



Exmo(a) Doutor(a) Juiz(a) de Direito Da 27ª Vara Cível do Foro Central Cível - João Mendes/SP

Processo: 1068384-96.2017.8.26.0100

Parte Autora: Condomínio Santa Martha

Parte Requerida: Espólio de Romão Ferreira da Silva

FABRICIO M. VERONESE, engenheiro, perito judicial nomeado nos autos do processo em epígrafe, dando por terminadas as suas diligências, vistorias e estudos, vem apresentar suas conclusões, expressas no presente **LAUDO** em anexo, pelo qual chegou ao valor de mercado de **R\$ 380.000,00 (trezentos e oitenta mil reais)**, para o imóvel objeto da **matrícula nº 28.841 do 4º CRI de São Paulo**, ou seja, **Ap 113 do Condomínio Santa Martha**, localizado na Rua Dr. Bittencourt Rodrigues, 112, Centro, São Paulo/SP, com área privativa de 129,4m² e sem vaga de garagem.

Termos em que,

pede deferimento.

São Paulo, 26 de agosto de 2023.

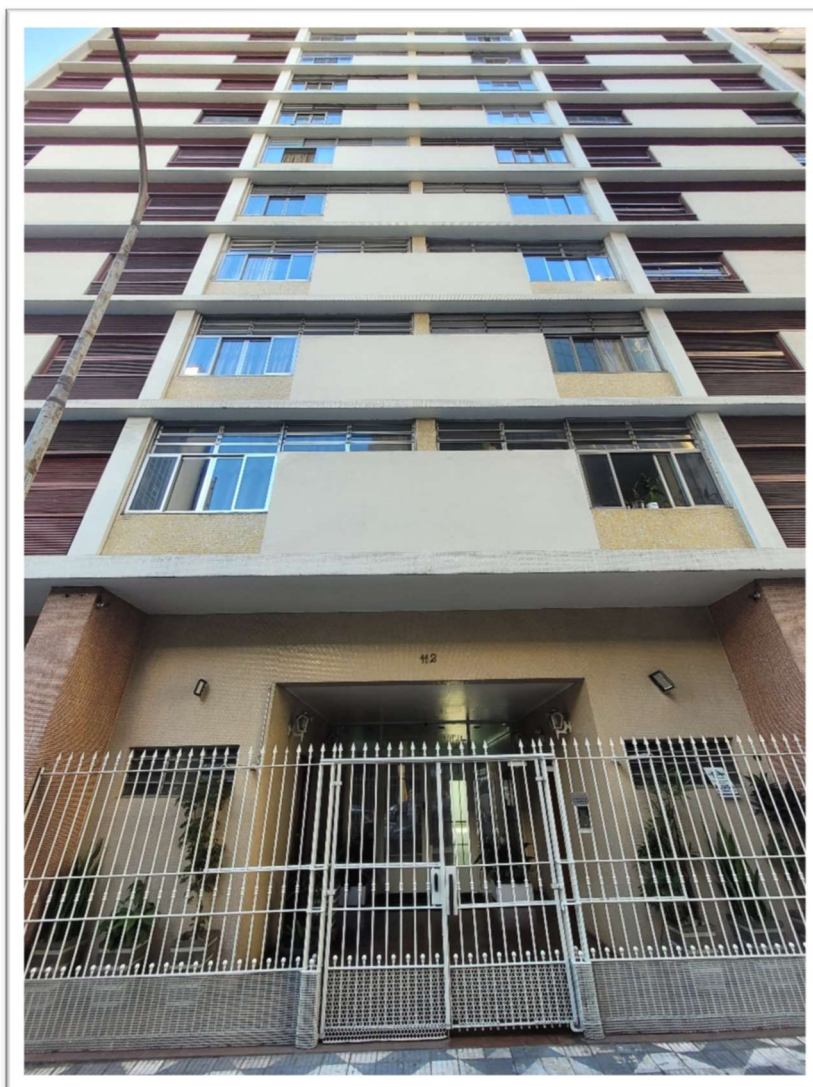
ENGº FABRICIO M. VERONESE
CREA 5060482415



LAUDO DE AVALIAÇÃO

IMÓVEL: Ap 113 do Condomínio Santa Martha

ENDEREÇO: Rua Dr. Bittencourt Rodrigues, 112, Centro, São Paulo/SP



FACHADA DO CONDOMÍNIO DO IMÓVEL AVALIANDO



SUMÁRIO

I. HISTÓRIA	4
1 REGIÃO	4
1.1 LOCALIZAÇÃO	4
1.2 ZONEAMENTO	6
1.3 MELHORAMENTOS PÚBLICOS	7
1.4 SERVIÇOS NA MICRO REGIÃO	7
2 IMÓVEL	8
2.1 TERRENO	9
2.2 BENFEITORIAS	10
2.3 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO	15
II. DIAGNÓSTICO DE MERCADO	16
III. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	17
3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS	17
4 METODOLOGIA ADOTADA	17
IV. AVALIAÇÃO – VALOR DE VENDA	22
5 PESQUISA IMOBILIÁRIA	22
6 AMOSTRA ANALISADA	27
7 APLICAÇÃO DOS FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO	28
8 VALIDAÇÃO DOS FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO	30
9 SANEAMENTO DA AMOSTRA	30
10 ANÁLISE DE PRECISÃO DA AVALIAÇÃO	31
11 GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO	33
12 CÁLCULO DO VALOR DO IMÓVEL	34
12.1 VALOR UNITÁRIO POR METRO QUADRADO	34
12.2 CÁLCULO AVALIATÓRIO	35
V. CONCLUSÃO	36
VI. ENCERRAMENTO	37



CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Trata-se da ação autos n.º 1068384-96.2017.8.26.0100, em trâmite perante a 27ª Vara Cível do Foro Central Cível - João Mendes, promovida por Condomínio Santa Martha em face de Espólio de Romão Ferreira da Silva.

Objetivo: ***Definição de valor de mercado (compra e venda).***

Bem avaliado: ***Ap 113 do Condomínio Santa Martha, localizado na Rua Dr. Bittencourt Rodrigues, 112, Centro, São Paulo/SP, com área privativa de 129,4m² e sem vaga de garagem.***

A vistoria para a perícia ocorreu em 11/08/23 às 9hs, conforme notificação prévia. Por ocasião da visita de vistoria o imóvel se encontrava desocupado e fechado. Foram coletados dados complementares com o zelador e moradores do condomínio e foi verificado vistoria do edifício e de apartamento similar.

As partes não indicaram assistentes técnicos para acompanhar os trabalhos de perícia.



I. VISTORIA

1 REGIÃO

1.1 LOCALIZAÇÃO

O imóvel, objeto desta avaliação, situa-se na Rua Dr. Bittencourt Rodrigues, 112, Centro, São Paulo/SP

O imóvel se localiza em região central da capital em área de utilização mista residencial, comércio e serviços. A região central da Capital sofreu desvalorização acentuada nas últimas décadas e é uma área com problemas sociais acentuados.

FIG. 01 – LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL NO MUNICÍPIO





FIG. 02 – USO DO SOLO DA REGIÃO DO IMÓVEL AVALIANDO

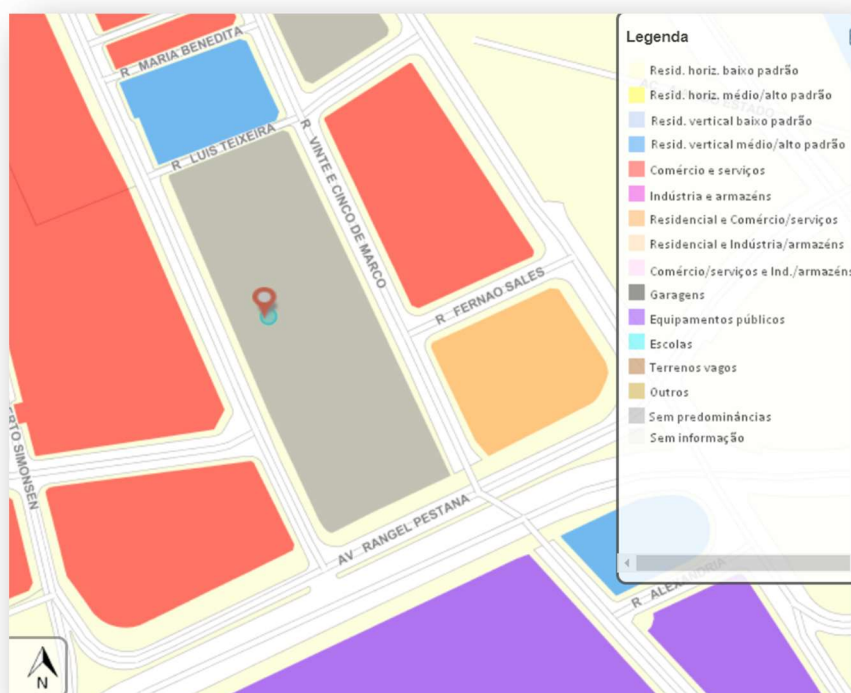
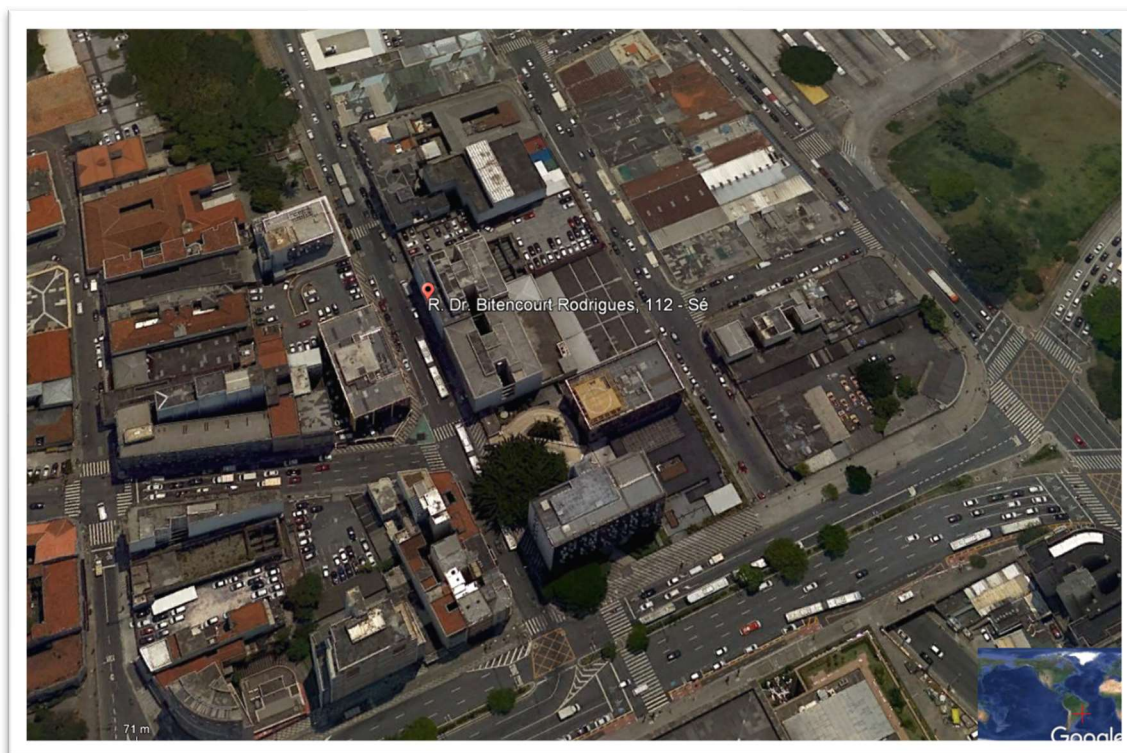


FIG. 03 – VISTA DA REGIÃO DO ENTORNO AO IMÓVEL AVALIANDO





1.2 ZONEAMENTO

De acordo com a Lei de Zoneamento, que define o uso e ocupação do solo, o imóvel situa-se na zona “ZC”- Zona de Centralidade, onde a taxa de ocupação máxima é de 0,85, ou seja, as construções podem ocupar no máximo 85% da área do terreno e o coeficiente máximo de aproveitamento é de 2 vezes a área do terreno.

Diretrizes básicas do zoneamento: são porções do território localizadas fora dos eixos de estruturação da transformação urbana destinadas à promoção de atividades típicas de áreas centrais ou de subcentros regionais ou de bairros, em que se pretende promover majoritariamente os usos não residenciais, com densidades construtiva e demográfica médias e promover a qualificação paisagística e dos espaços públicos.

Vê-se nos quadros abaixo os indicadores de ocupação específicos do terreno do imóvel avaliando.

FIGURA 04 – PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO

PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO – QUADRO 3 DA LEI Nº 16.402/2016	
Descricao	Valor
ZONA DE USO (a)	ZC
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÍNIMO	0,30
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	1
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO (m)	2
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA - para lotes até 500 m²	0,85
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA - para lotes igual ou superior a 500 m²	0,70
GABARITO DE ALTURA MÁXIMA (metros)	48
RECUO MÍNIMO - FRENTE (i)	5
RECUO MÍNIMO - FUNDOS E LATERAIS: Altura menor igual a 10m	NA
RECUO MÍNIMO - FUNDOS E LATERAIS: Altura superior a 10m	3 (j)
COTA PARTE MÁXIMA DE TERRENO POR UNIDADE (m²)	NA

Fonte: PMSP



1.3 MELHORAMENTOS PÚBLICOS

O local é dotado de todos os principais melhoramentos públicos essenciais; pavimentação asfáltica, guias e sarjetas, água, esgoto, coleta águas pluviais, energia elétrica, telefone, rede celular, rede de dados, TV a cabo, correio, coleta de lixo, iluminação pública, gás canalizado e transporte coletivo.

1.4 SERVIÇOS NA MICRO REGIÃO

A região do imóvel conta com fácil acesso às principais vias da região e com grande variedade de comércios e serviços nas proximidades.

FIG. 05 – VISTA AÉREA DA MICRORREGIÃO DO IMÓVEL





2 IMÓVEL

O imóvel situa-se no Setor 2 e na Quadra 70 e o número de Contribuinte cadastrado na PMSP é 002.070.0095-6.

FIG. 06 – EXTRATO DA MATRÍCULA DO IMÓVEL

4º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS SÃO PAULO
Alameda Vicente Pinzon, 173 – 11º andar – Vila Olímpia
Fone: 11 3054-5655 email: info@4risp.com.br site: www.4risp.com.br
CNPJ: 45.564.879/0001-32

Certifica a pedido de pessoa interessada que revendo os livros deste Registro a seu cargo, deles consta:

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL		4.º CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS de São Paulo	
matrícula	ficha		
28841	01	São Paulo, 14 de julho de 1978	
IMÓVEL:- APARTAMENTO Nº 113, no 11º pavimento do EDIFÍCIO - SANTA MARTHA, situado na rua Bitencourt Rodrigues, nº 112, - no 1º subdistrito Sé, com a área total de 129,40m², com a - parte ideal no terreno e coisas de utilidade comuns de -// 1,15%.- CONTRIBUINTE SOB Nº:- 002.070.0095-6.-			

Fonte: PMSP



2.1 TERRENO

O terreno do condomínio é de meio de quadra, seco e com topografia plana. O formato do terreno é regular e pode ser visualizado na figura abaixo.

FIG. 07 – CROQUI DO TERRENO



Fonte: PMSP



2.2 BENFEITORIAS

Sobre o terreno acima descrito, encontra-se construído o Condomínio residencial Edifício Santa Martha. O condomínio tem uma torre única com 16 pavimentos (+térreo) e 4 aptos por andar. A construção da edificação tem cerca de 45 anos e tem fachada com concepção arquitetônica funcional.

O condomínio dispõe de hall social e academia (antigo salão de festas).

O apartamento avaliando é a unidade 113, com área privativa de 129,4 m², conta com 2 dormitórios, 1 banheiro, quarto de serviço com banheiro e não possui vaga de garagem.

As fotos abaixo demonstram uma unidade similar à unidade avalianda. O padrão da unidade em avaliação foi definido com base nas informações obtidas junto ao zelador e moradores antigos e o seu estado de conservação, considerando que a unidade se encontra fechada e desocupada por mais de 5 anos, foi definido conforme classificação da norma IBAPE, caracterizada como “F - Necessitando de reparos simples a importantes”.



RELATÓRIO DE FOTOS – VISTORIA

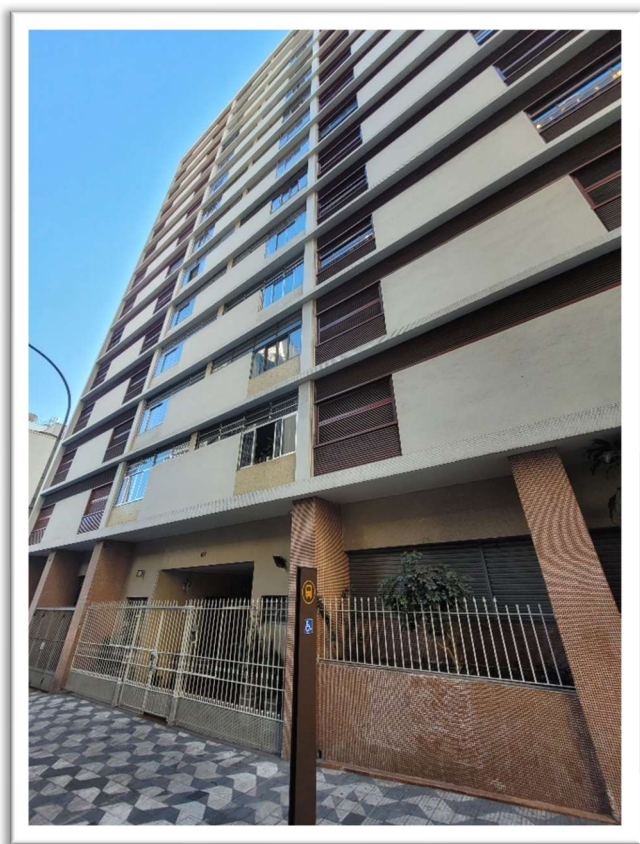


FOTO 01 – FACHADA DO PRÉDIO DO IMÓVEL AVALIANDO



FOTO 02 – HALL SOCIAL CONDOMÍNIO

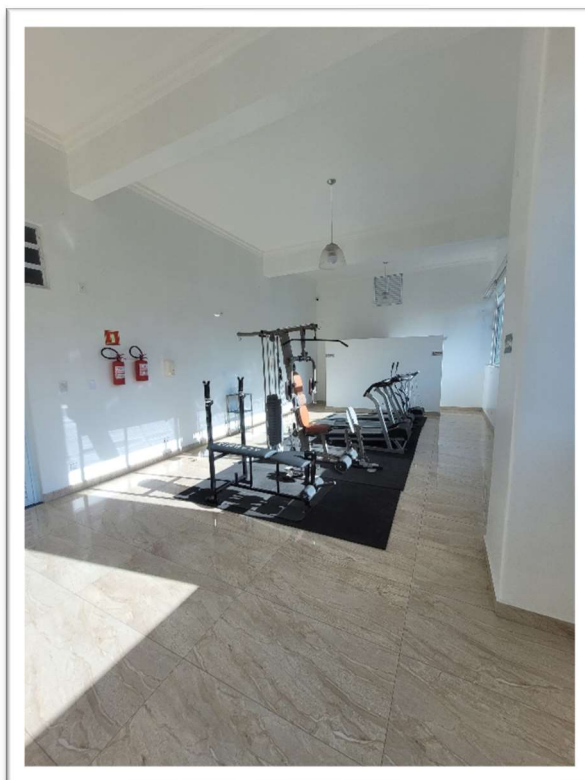


FOTO 03 – ACADEMIA CONDOMÍNIO



FOTO 04 – SALA – IMÓVEL PARADIGMA

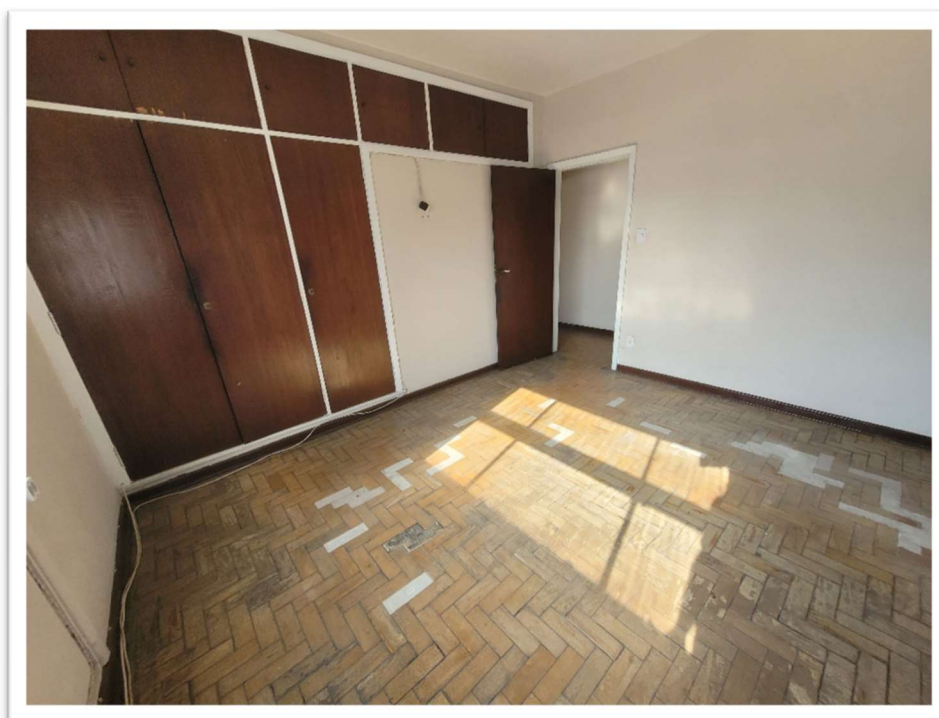


FOTO 05 – DORMITÓRIO – IMÓVEL PARADIGMA



FOTO 06 – COZINHA – IMÓVEL PARADIGMA

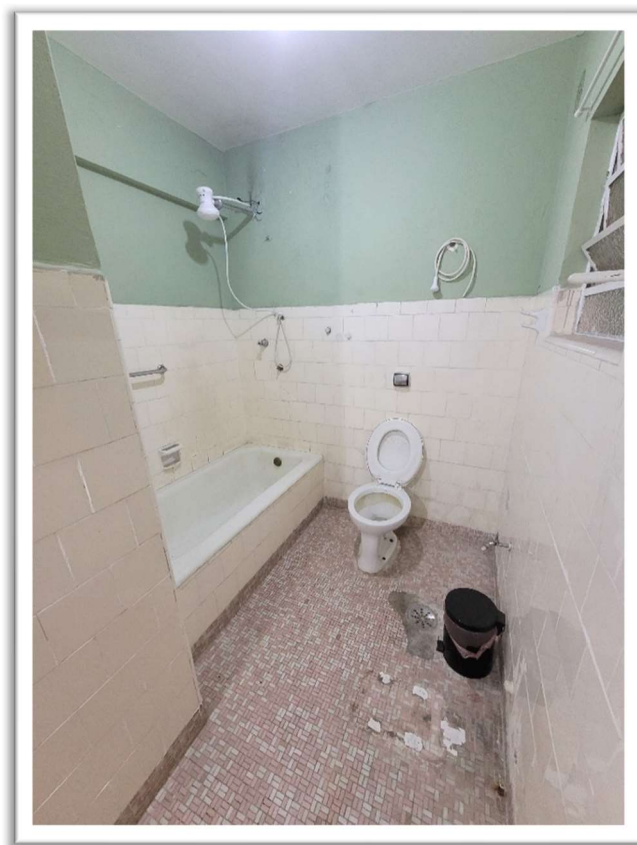


FOTO 07 – BANHEIRO – IMÓVEL PARADIGMA



2.3 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO

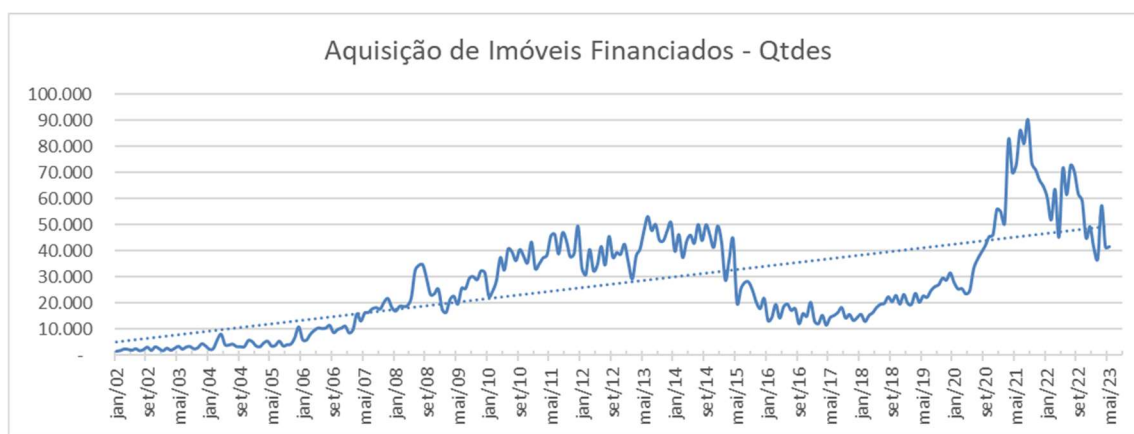
Classe	Residencial
Tipo	Apto
Localização	Rua Dr. Bittencourt Rodrigues
Área privativa (m²)	129,4
Vagas	0
Padrão	Simplex
Idade Real	45 anos
Estado de conservação	Necessitando de reparos simples a importantes (Ref. "F")
Índice Padrão construtivo	3,958



II. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Com base nas compilações de dados fornecidos pela ABECIP e pelo BACEN é possível identificar a curva de quantidade de imóveis financiados ao longo do tempo o que pode indicar a situação de liquidez do mercado imobiliário.

GRÁFICO 01 – INDICADOR DO MERCADO IMOBILIÁRIO



Fonte: ABECIP



III. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

O estudo objeto deste trabalho se baseou nos requisitos essenciais da NBR 13752:1996 - Perícias de engenharia na construção civil, item 4.3.2, na Norma para avaliação de imóveis urbanos do IBAPE/SP: 2011, no estudo Valores de edificações de imóveis urbanos IBAPE/SP: 2017 e na norma NBR 14.653-2: 2011.

4 METODOLOGIA ADOTADA

Será utilizado o **Método comparativo direto de mercado com tratamento por fatores** que é, segundo a classificação da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, um método direto e permite que o valor do imóvel seja calculado a partir do tratamento adequado dos dados referentes a transações ou ofertas de venda de imóveis similares.

Para a aplicação deste método, as características básicas em que deve haver semelhança, basicamente estão relacionadas com os seguintes aspectos:

- Localização
- Tipo de Imóvel
- Dimensões compatíveis
- Padrão Construtivo
- Idade e estado de conservação
- Valores contemporâneos

O método será aplicado segundo as diretrizes estabelecidas na **Norma para avaliação de imóveis urbanos do IBAPE/SP: 2011**.



Para tanto, serão aplicados os critérios de tratamento e homogeneização, obedecendo aos seguintes fatores considerados como de aplicação obrigatória de acordo com a Norma IBAPE-SP:

- A) **OFERTA:** Conforme item 10.1 da Norma, deve-se aplicar uma dedução de 10% no preço das ofertas para cobrir risco de eventual superestimativa por parte das ofertas (elasticidade dos negócios). No caso de transcrição de valor de imóveis vendidos, não incidirá o referido fator de desconto. Esse fator é considerado obrigatório pois o valor de mercado não é o valor ofertado pelo vendedor, mas sim o valor mais provável que seria negociado e acordado entre vendedor e comprador prudentes, em situação normal de mercado.
- B) **VALORES CONTEMPORÂNEOS:** Todos os elementos comparativos serão indicados com valores atuais de preço relativos ao mês de elaboração da avaliação. Os valores de imóveis transacionados dentro de um período máximo de 1 ano serão considerados como contemporâneos.
- C) **PADRÃO CONSTRUTIVO:** A determinação do valor unitário das benfeitorias, será calculado através do estudo VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS:2017, do IBAPE/SP (conforme tabela 01 abaixo).
- Conforme referido estudo, utilizando-se a Tabela de coeficientes em função das tipologias construtivas, o imóvel em questão enquadra-se no item **“1.3.2 – Apto padrão Simples com elevador”**, adotar-se-á como paradigma o índice médio **Pc = 3,958**.


Quadro 01 – Índices de Padrão de Construção IBAPE-SP
Quadro A5 – Índice Médio

Classe	Grupo	Padrão	IUP Médio
1. RESIDENCIAL	1.1 APARTAMENTO	1.1.1 – Padrão Econômico	2,748
		1.1.2 – Padrão Simples	Sem elevador 3,533 Com elevador 3,958
		1.1.3 – Padrão Médio	Sem elevador 4,218 Com elevador 5,075
		1.1.4 – Padrão Superior	Sem elevador 5,974 Com elevador 6,827
		1.1.5 – Padrão Fino	7,410
		1.1.6 – Padrão Luxo	8,683
		2.1.1 – Padrão Econômico	2,313
		2.1.2 – Padrão Simples	Sem elevador 3,753 Com elevador 4,158
2. COMERCIAL E SERVIÇO	2.1 ESCRITÓRIO	2.1.3 – Padrão Médio	Sem elevador 4,330 Com elevador 5,273
		2.1.4 – Padrão Superior	Sem elevador 5,784 Com elevador 6,371
		2.1.5 – Padrão Fino	7,929
		2.1.6 – Padrão Luxo	10,376



D) **IDADE E DEPRECIAÇÃO:** A depreciação levará em conta aspectos físicos de idade real e estado de conservação, sendo as diferenças observadas entre os elementos comparativos ponderadas e tratadas pela relação entre os respectivos fatores de obsolescimento indicados através do critério de Ross-Heidecke.

Quadro 02 – Estado de Conservação – Ec – VEIU IBAPE SP

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.



O índice de depreciação será calculado pela equação:

$$D = [\alpha + (1 - \alpha) \cdot c] \cdot (1 - R)$$

Sendo:

D: índice de depreciação

c : Coeficiente de Heidecke (extraído do Quadro 02)

R: valor residual (Quadro 01)

$$\alpha = \frac{1}{2} \left(\frac{X}{n} + \frac{X^2}{n^2} \right)$$

X = Idade cronológica

n = vida útil (Quadro 01)

Por fim, o **cálculo de homogeneização** com utilização dos fatores pesquisados ajustados a uma situação paradigma será:

$$V_{uh} = V_o \times \{1 + [(F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) \dots + (F_n - 1)]\}$$

Onde,

V_{uh}= Valor unitário homogeneizado (estimado na situação paradigma, após ajuste por fatores).

V_o = Valor de Oferta

F₁, F₂, F₃,..F_n = Fatores considerados

F_n = Índice paradigma / Índice elemento n



IV. AVALIAÇÃO – VALOR DE VENDA

5 PESQUISA IMOBILIÁRIA

ELEMENTO Nº01

Classe:	Residencial
Grupo:	Apto
Endereço:	Rua Dr. Bittencourt Rodrigues
Setor:	87
Área Privativa:	129,4

Valor verificado:	R\$ 490.000
Tipo:	Oferta
Fonte Informação:	Tufi Imóveis
Telefone:	(11) 3845-9000
Idade (anos):	45
Padrão Construtivo:	Simples





ELEMENTO Nº02

Classe:	Residencial
Grupo:	Apto
Endereço:	Rua Dr. Bittencourt Rodrigues
Setor:	87
Área Privativa:	129,4

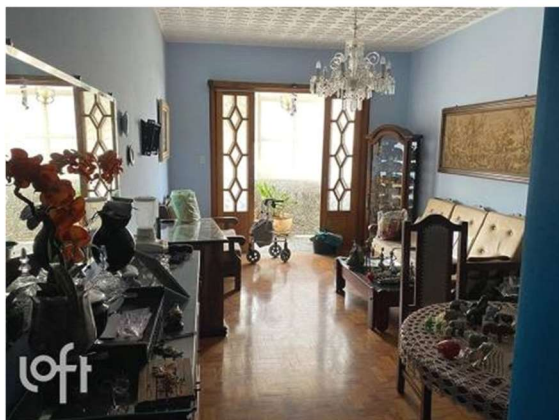
Valor verificado:	R\$ 448.000
Tipo:	Oferta
Fonte Informação:	Marisa San Marqui
Telefone:	(11) 94717-1018
Idade (anos):	45
Padrão Construtivo:	Simples





ELEMENTO N°03

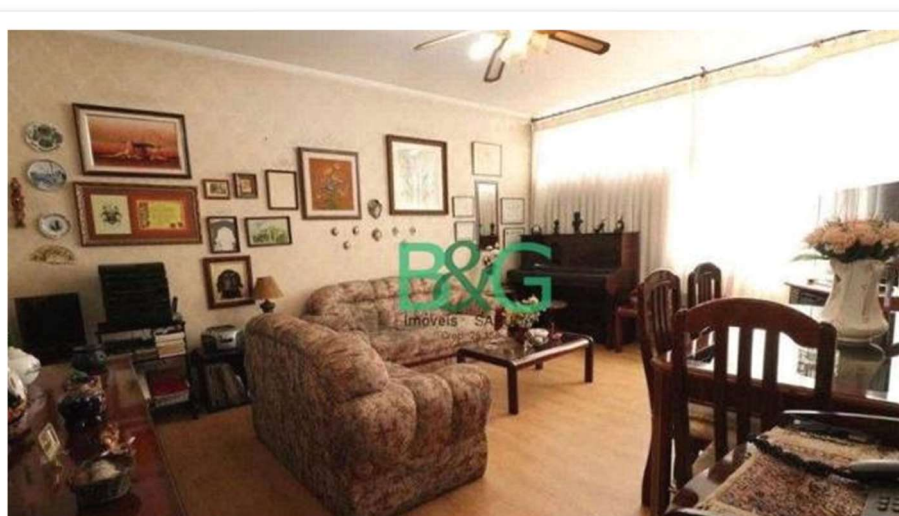
Classe:	Residencial	Valor verificado:	R\$ 350.000
Grupo:	Apto	Tipo:	Oferta
Endereço:	Parque Dom Pedro II	Fonte Informação:	RI imóveis
Setor:	87	Telefone:	(11) 98141-4026
Área Privativa:	100	Idade (anos):	48
		Padrão Construtivo:	Simples





ELEMENTO N°04

Classe:	Residencial	Valor verificado:	R\$ 319.000
Grupo:	Apto	Tipo:	Oferta
Endereço:	Rua Dr. Bittencourt Rodrigues	Fonte Informação:	BEG imóveis
Setor:	87	Telefone:	(11) 4302-7899
Área Privativa:	92	Idade (anos):	45
		Padrão Construtivo:	Simples





ELEMENTO Nº05

Classe:	Residencial	Valor verificado:	R\$ 300.000
Grupo:	Apto	Tipo:	Oferta
Endereço:	Rua Oscar Cintra Gordinho	Fonte Informação:	Quinto Andar
Setor:	87	Telefone:	(11) 3230-4186
Área Privativa:	84	Idade (anos):	50
		Padrão Construtivo:	Simples





6 AMOSTRA ANALISADA

Tabela 01 – Amostra coletada - Tabulação dos elementos comparativos

# Elemento	Endereço	Classe	Grupo	Área Privativa (m²)	Idade (anos)	Preço Verificado (R\$)	Tipo	Fonte de Informação	Telefone
1	Rua Dr. Bittencourt Rodrigues	Residencial	Apto	129	45	490.000	Oferta	Tufi Imóveis	(11) 3845-9000
2	Rua Dr. Bittencourt Rodrigues	Residencial	Apto	129	45	448.000	Oferta	Marisa San Marqui	(11) 94717-1018
3	Parque Dom Pedro II	Residencial	Apto	100	48	350.000	Oferta	RI imóveis	(11) 98141-4026
4	Rua Dr. Bittencourt Rodrigues	Residencial	Apto	92	45	319.000	Oferta	BEG imóveis	(11) 4302-7899
5	Rua Oscar Cintra Gordinho	Residencial	Apto	84	50	300.000	Oferta	Quinto Andar	(11) 3230-4186

Avaliando	Rua Dr. Bittencourt Rodrigues	Residencial	Apto	129,40	45
-----------	-------------------------------	-------------	------	--------	----



7 APLICAÇÃO DOS FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO

Tabela 02 – Aplicação dos Fatores de homogeneização



Notas explicativas

F_{pc}: Fator padrão de construção = $\frac{\text{índice de padrão do paradigma}}{\text{índice de padrão do elemento comparativo}}$

F_d: Fator depreciação = $\frac{\text{índice depreciação do paradigma}}{\text{índice depreciação do elemento comparativo}}$

Vu: Valor unitário

Vuh: Valor unitário homogeneizado

IR: Idade referencial

Deprec (Foc): Índice de depreciação



8 VALIDAÇÃO DOS FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO

Tabela 03 – Análise e Saneamento Amostral

Coeficiente	Tipo	Utilização		Resultado
		Isolado	Ausente	
Nenhum		3,8%		
Todos			3,1%	
Padrão Construtivo	Obrigatório	3,1%	3,8%	Usar

Foi realizada verificação isolada e conjunta dos fatores de homogeneização, conforme item 10.6.4 da norma IBAPE. O fator de Idade e Conservação e Transposição foram descartados, pois não auxiliaram na homogeneização da amostra.

9 SANEAMENTO DA AMOSTRA

Tabela 04 – Análise e Saneamento Amostral

Elemento	Valores Unitários (R\$/m²)	
	Original	Saneamento
1	3.043	OK
2	2.807	OK
3	2.944	OK
4	2.916	OK
5	3.004	OK
Média	2.943	
Média + 30%	3.826	
Média - 30%	2.060	
Desvio padrão	91	
Elementos	5	

A partir da amostra homogeneizada, calcula-se a média e o intervalo (limites superiores e inferiores) no qual os elementos devem estar contidos para confirmar sua validade na amostra considerada.



10 ANÁLISE DE PRECISÃO DA AVALIAÇÃO

Tabela 04 – Cálculo da Amplitude amostral

Média (Vu)	2.943
Desvio Padrão	91
n	5
n-1	4
$t_{10\%(n-1)}$	1,5332
LI	2.881
LS	3.005
AP	4%

Tabela 05 – Análise do Grau de Precisão para o método comparativo - item 13.4 Norma IBAPE

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	$AP \leq 30\%$	$AP \leq 40\%$	$AP \leq 50\%$
Resultado da análise	↑		

Nota de esclarecimento:

Média (Vu): Média dos valores unitários válidos (em R\$/m²)

n: Número de elementos considerados

$t_{10\%(n-1)}$: Variável de distribuição considerando intervalo de confiança de 80% (valores tabelados em função no número de elementos de amostra)

LI: Limite inferior = $Média - t_{10\%(n-1)} \cdot \frac{\text{desvio padrão}}{\sqrt{n}}$

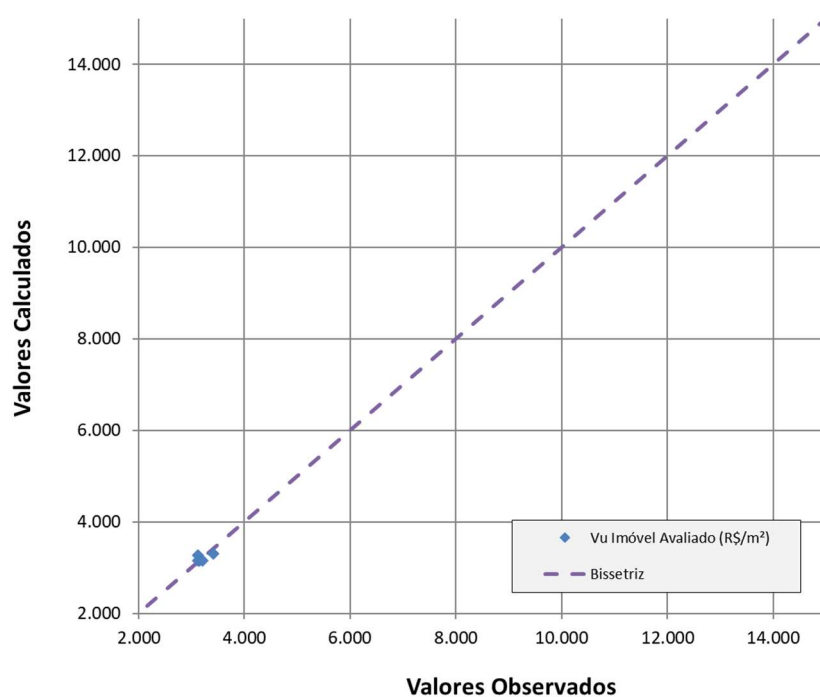
LS: Limite superior = $Média + t_{10\%(n-1)} \cdot \frac{\text{desvio padrão}}{\sqrt{n}}$

AP: Amplitude = $\frac{LS-LI}{Média}$

Conforme NBR 14.653-2:2011, quando $AP < 30\%$, então a amostra comparativa conduz ao grau de precisão III. No caso da amostra considerada se chega a um resultado de **AP < 30%**, **confirmando o Grau de precisão III alcançado.**



Gráfico 02 – Poder de Predição do Modelo





11 GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Grau de Fundamentação Método Comparativo com Tratamento por Fatores

Uso do Tratamento por Fatores

(Conforme item 9.2.2 da NBR 14.653-2:2011 e 13.1.1 da Norma do IBAPE/SP)

Item	Descrição	Grau			Pontuação Obtida
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores analisados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma	1
2	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados	12	5	3	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados, com foto e características observadas pelo autor do Laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados	2
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50 (*)	3
TOTAL DE PONTOS					8

(*) No caso de utilização de menos de 5 dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.

Graus	III	II	I	Obtido
Pontuação mínima	10	6	4	II
Itens obrigatórios no grau correspondente	Itens 2 e 4 no grau III, com os demais no mínimo no grau II	Itens 2 e 4 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I	II
ENQUADRAMENTO DA AVALIAÇÃO				II

Nota: As Tabelas de cálculo e de verificação do grau de fundamentação utilizadas neste estudo foram desenvolvidas a partir de modelos do Prof. Luiz Henrique Cappellano.



12 CÁLCULO DO VALOR DO IMÓVEL

12.1 VALOR UNITÁRIO POR METRO QUADRADO

Com base na pesquisa realizada e aplicando-se os fatores de adequação para homogeneização da amostra chega-se ao valor médio de mercado de **R\$ 2.943/m²** para um imóvel paradigma com as características semelhantes ao avaliando.

Classe	Residencial
Tipo	Apto
Endereço	Rua Dr. Bittencourt Rodrigues
Setor de localização	2
Vagas	0
Padrão	Simples
Idade Real	45 anos
Estado de conservação	Necessitando de reparos simples a importantes (Ref. "F")
Índice Padrão construtivo	3,958



12.2 CÁLCULO AVALIATÓRIO

Pelo método comparativo direto com tratamento por fatores, o valor do imóvel (Vi) resultará das seguintes variáveis:

Área da unidade: **129,4 m²**

Valor unitário médio (paradigma): **R\$ 2.943/m²**

Índice Padrão construtivo: **3,958**

Estado de Conservação: **"F"**

Índice Fiscal de Localização: **NA**

Calculando, temos:

$F_p = 3,958/3,958 = 1,00$ (coeficiente de padrão construtivo)

Os demais coeficientes também são idênticos ao paradigma definido (Estado de conservação e Localização), ou seja, $F_L = 1$ e $F_{EC} = 1$.

Para o valor do imóvel,

$V_i = \text{Área (m}^2\text{)} \times V_{uh} \text{ (R\$/m}^2\text{)} \times 1/[1+(F_1-1)+(F_2-1)+(F_n-1)]$

$V_i = 129,4 \text{ m}^2 \times 2.943 \text{ R\$/m}^2 \times 1/[1+(1,0-1)+(1,0-1)+(1,0-1)]$

$V_i = \text{R\$ } 380.810,04$

Ou, em números redondos;

$V_i = \text{R\$ } 380.000,00$ (trezentos e oitenta mil reais),

válido para agosto/2023



V. CONCLUSÃO

Conforme cálculos efetuados no presente laudo, o **valor de mercado** para o imóvel correspondente à:

- Matrícula nº: 28.841 do 4º CRI de São Paulo
- Unidade: Ap 113 do Condomínio Santa Martha
- Endereço: Rua Dr. Bittencourt Rodrigues, 112, Centro, São Paulo/SP
- Objeto de avaliação nos autos nº: 1068384-96.2017.8.26.0100

VALOR DO IMÓVEL

Vi = R\$ 380.000,00

(trezentos e oitenta mil reais)

Válido para agosto/2023

O trabalho logrou atingir o **Grau de Fundamentação II** e o **Grau de Precisão III** da NBR 14.653-2:2011, conforme demonstrado nos cálculos apresentados.



VI. ENCERRAMENTO

Dando por terminado o seu trabalho, apresenta o presente **LAUDO**, que se compõe de **37 páginas digitadas**.

Termos em que,
pede deferimento.

São Paulo, 26 de agosto de 2023.

ENGº FABRICIO M. VERONESE
CREA 5060482415