



EXCELENTÍSSIMO(A) SENHOR(A) JUÍZ(A) DE DIREITO DA 3ª VARA CÍVEL DO FÓRUM CENTRAL CIVEL

Autos do Processo nº 1065218-17.2021.8.26.0100

Thiago Gonzaga Emygdio, Engenheiro Civil e Ambiental, com inscrição no CREA de número 5063080687, perito nomeado no processo em epígrafe, tendo analisado a documentação, e realizado o levantamento das informações necessárias, vem requerer a juntada do **LAUDO PERICIAL** aos autos.

Nesses termos,
pede deferimento

São Paulo, 07 de fevereiro de 2025

THIAGO GONZAGA EMYGDIO
Engenheiro Civil e Ambiental
CREA nº 5063080687



LAUDO PERICIAL DE AVALIAÇÃO IMOBILIÁRIA

Processo nº 1065218-17.2021.8.26.0100

Partes:

Exequente: CONDOMÍNIO EDIFÍCIO BRITÂNIA

Executada: SANDRA MARA DA SILVA

Assunto: Despesas Condominiais

Vara: 3ª VARA CÍVEL DO FORO CENTRAL CÍVEL

Preparado por: Eng. Thiago Gonzaga Emygdio

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente laudo tem por objetivo determinar o **VALOR DE MERCADO** de imóvel localizado na Rua Azevedo Marques, 47, apto 13, Santa Cecília - São Paulo/SP. Na referida avaliação foi utilizado o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**, método mais recomendado pela Norma ABNT 14653-2/2011. Para homogeneização das amostras foi utilizada a **homogeneização por fatores**.

De acordo com os cálculos realizados, o valor de mercado arredondado do imóvel referido é:

$V_v = R\$ 264.000,00$
(Duzentos e sessenta e quatro mil reais),
em fevereiro de 2025

A presente avaliação foi testada com relação ao atendimento dos requisitos da Norma ABNT 14653-2/2011, tendo sido obtido **Grau II de Fundamentação e Grau III de Precisão**.

Sumário

1. OBJETIVO	2
2. PRESSUPOSTOS E RESSALVAS	2
3. DOCUMENTAÇÃO	3
4. CONCEITOS E TERMOS DE AVALIAÇÃO	3
5. INFORMAÇÕES DA VISTORIA.....	4
6. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL	4
7. AVALIAÇÃO	9
8. CONCLUSÃO.....	12
9. ENCERRAMENTO.....	12

ANEXO A – CERTIDÃO DE DADOS CADASTRAIS – IPTU 2025

ANEXO B – PESQUISA DE MERCADO

ANEXO C – MEMORIAL DE CÁLCULO

ANEXO D – MEMORIAL FOTOGRÁFICO

ANEXO E – CARACTERÍSTICAS DO ZONEAMENTO

ANEXO F – CROQUI DO IMÓVEL AVALIANDO

1. OBJETIVO

O presente trabalho pericial tem como objetivo realizar a vistoria e determinação do justo valor de mercado para venda do imóvel detalhado a seguir:

- Rua Azevedo Marques, 47, apto 13, Santa Cecília - São Paulo/SP;

Para a confecção deste laudo foram utilizadas as seguintes normatizações:

- ABNT NBR 14653-2/2011 – Avaliação de imóveis urbanos;
- ABNT NBR 12721/2006 – Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edilícios;
- Norma para avaliação de imóveis urbanos – IBAPE/SP – 2011;
- Índice – Unidades Padronizadas – IBAPE/SP – 2019. (Aptos/Salas comerciais).

2. PRESSUPOSTOS E RESSALVAS

O presente Laudo de Avaliação possui as seguintes ressalvas:

- Os dados obtidos no mercado imobiliário foram fornecidos por corretores, imobiliárias e profissionais habilitados, portanto, são informações aceitas como corretas;
- O imóvel foi avaliado supondo-se de que esteja livre e desembaraçado de qualquer ônus, bem como considerou-se que todas as medidas e títulos estejam corretamente registrados em cartório;
- O avaliador não tem nenhuma inclinação pessoal em relação à matéria envolvida neste presente laudo, nem contempla para o futuro qualquer interesse nos bens objeto desta avaliação.



3. DOCUMENTAÇÃO

A seguir encontram-se listadas as documentações fornecidas e/ou consultadas referentes à perícia.

- **Matrícula:** n. 36.196 do 2º Cartório de Registro de Imóveis (fls. 136 dos Autos);
- **Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel** – IPTU 2025 do imóvel 020.064.0936-0 (**ANEXO A** deste laudo);
- **Certidão de Penhora** (fls. 156 dos Autos).

4. CONCEITOS E TERMOS DE AVALIAÇÃO

Para melhor esclarecimento da metodologia e termos utilizados neste trabalho pericial é necessário definir alguns conceitos abrangidos pelas normas técnicas de avaliações:

- **Valor de mercado:** Quantia mais provável pela qual se negociaria, voluntariamente e conscientemente, um bem, em determinada data de referência, dentro das condições do mercado vigente (ABNT 14653-1/2011, pp.5);
- **Área útil da unidade:** Área real privativa, subtraída a área ocupada por paredes e/ou elementos que impeçam ou dificultem sua utilização (ABNT 14653-2/2011, pp.2);
- **Área equivalente:** Áreas virtual cujo custo de construção é equivalente ao custo da respectiva área real (ABNT 12721/2006, pp.8);
- **Depreciação física:** Perda de valor em função do desgaste das partes constitutivas de benfeitorias, resultante da decrepitude, deterioração ou mutilação (ABNT 14653-2/2011, pp.3);
- **Idade estimada:** aproximação da idade real do imóvel, levando em consideração as suas características construtivas, arquitetônicas e funcionais (ABNT 14653-2/2011, pp.4);
- **Idade real:** Tempo decorrido desde a conclusão de fato da construção até a data de referência adotada no laudo.



5. INFORMAÇÕES DA VISTORIA

A vistoria do imóvel avaliando foi realizada no dia 08 de outubro de 2024, sendo que foram coletadas informações acerca do uso e funcionamento do imóvel, as características de suas construções e instalações, bem como análise de eventual documentação fornecida pelas partes. No dia da diligência estiveram presentes os seguintes interessados:

- Sra. Sandra Mara da Silva – RG 13.049.247-4 (Parte Executada);
- Sra. Teresa Alves da Silva – RG 8.335.667-8 (Subsídica do Condomínio/Parte Exequente);
- Sr. Benedito Pereira dos Santos – RG 52.866.096-2 (Porteiro do Condomínio/Parte Exequente).

O acesso ao imóvel avaliando foi disponibilizado pela Executada, sendo que, na ocasião, foi realizado o registro fotográfico do imóvel.

6. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

6.1 Localização do imóvel

O imóvel objeto desta ação encontra-se localizado na Rua Azevedo Marques, 47, apto 13, Santa Cecília - São Paulo/SP, sendo que este pode ser observado na **Figura 01**.

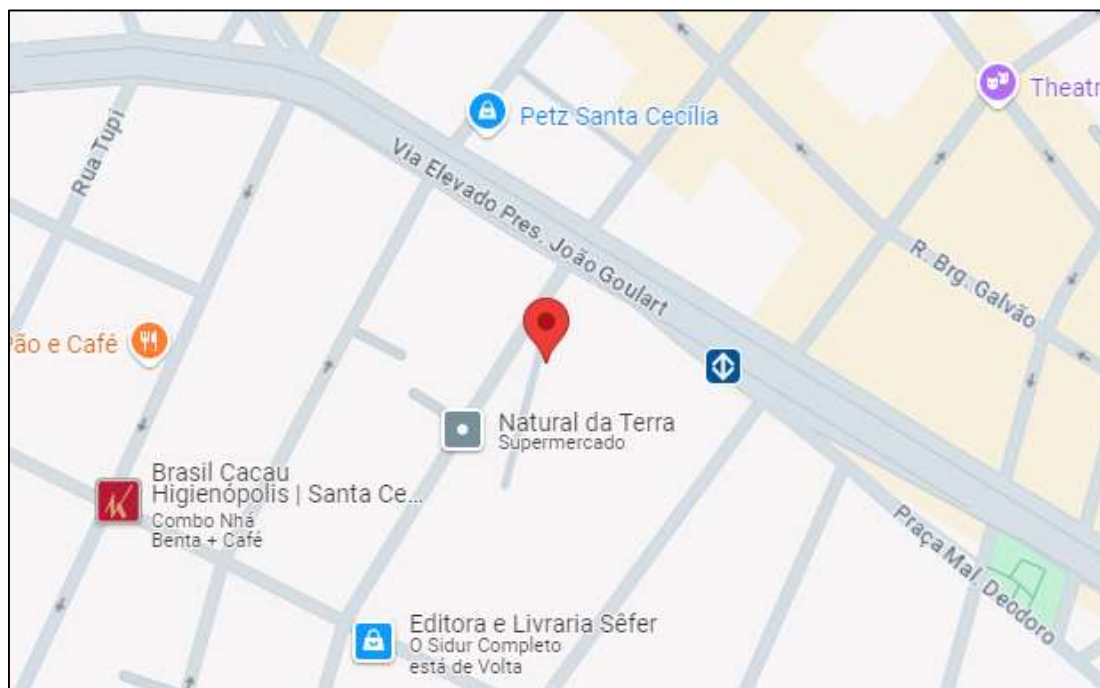


Figura 01 – Localização do imóvel avaliando

6.2 Topografia

A Rua Azevedo Marques, onde localiza-se o imóvel avaliando, apresenta topografia em leve acive a partir da Rua Rosa e Silva, sendo que o terreno do imóvel avaliando encontra-se em leve acive considerando-se o referido arruamento

6.3 Uso e ocupação do solo

De acordo com a Lei Municipal n. 18.177/2024, da Prefeitura Municipal de São Paulo, o imóvel avaliando encontra-se inserido na Subprefeitura da **Sé** e na **Zona Eixo de Estruturação da Transformação Metropolitana (ZEM)**. A **Figura 02** contém a localização do imóvel avaliando no plano de zoneamento municipal.

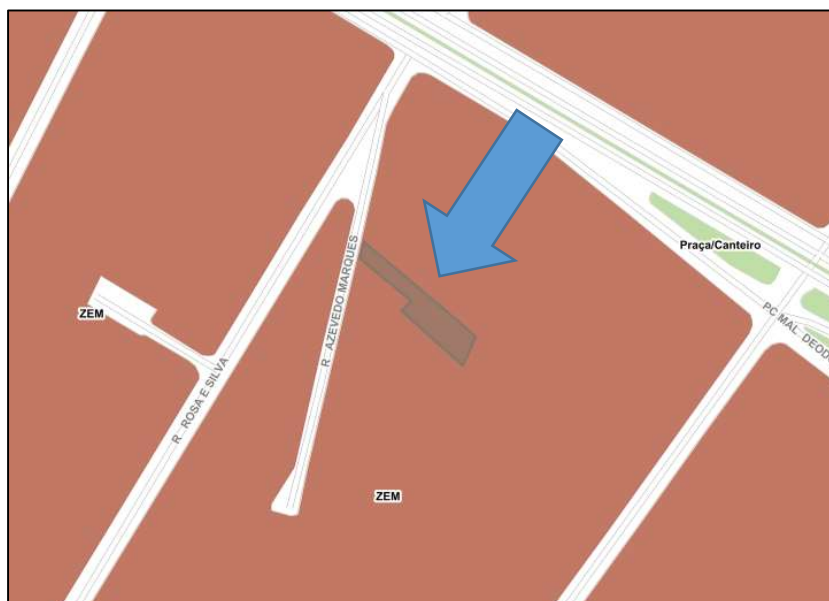


Figura 02 – Localização do imóvel avaliando no plano de zoneamento municipal

6.4 Descrição da região, entorno e acessos

A **Tabela 1** a seguir contém os detalhes do entorno onde insere-se o imóvel avaliando.

Tabela 1. Informações do entorno do imóvel avaliando.

Informações do entorno do imóvel avaliando	
Endereço	Rua Azevedo Marques, 47
Bairro	Santa Cecília
Município - Estado	São Paulo - SP
Referências	A 210 m da Estação Marechal Deodoro do Metrô
Uso do local	Residencial
Densidade de ocupação	Alto
Padrão econômico da região	Médio
Nível de acesso	Regular
Intensidade de tráfego	Baixo
Área de preservação	Não
Pontos valorizantes	Acesso a Av. São João, proximidade ao sistema de metrô
Pontos desvalorizantes	Edificações antigas, segurança pública deficitária
Vocação	Empreendimentos imobiliários de médio padrão
Valorização imobiliária	Estável

A **Tabela 2** a seguir contém os detalhes do arruamento principal e as benfeitorias para o imóvel avaliando.

Tabela 2. Detalhes do arruamento e benfeitorias para o imóvel avaliando.

Rua Azevedo Marques

Classificação	Via Local
Faixas de rolamento	01 faixa
Sentido de tráfego	Duplo (Rua sem saída)
Canteiro central	Não
Tipo de pavimento	Asfalto
Passeio Público	Sim
Conservação	Regular

Melhoramentos urbanos e benfeitorias

☒ Rede de água	☒ Arborização	☒ Comércio nos arredores
☒ Coleta de lixo	☒ Pavimentação	☒ Agências bancárias
☒ Energia elétrica	☒ Transporte público	☒ Serviços médicos
☒ Drenagem de águas pluviais	☒ Rede de telefonia	☒ Recreação e lazer
☒ Esgoto Sanitário	☒ Rede de fibra ótica / cabo	☒ Posto policial / delegacia
☒ Iluminação Pública	☒ Correios	☒ Escolas e/ou faculdades

6.5 Detalhes do imóvel avaliando

A **Tabela 3** a seguir contém os **detalhes das benfeitorias do imóvel avaliando.**

Tabela 3. Detalhes do imóvel avaliando

		Condomínio Edifício Britânia	
Data de construção		1974	
Blocos		01 blocos	
Pavimentos		15 pavimentos	
Apartamentos		05 apartamentos por andar	
Elevadores		2	
Garagem		01 garagem no térreo	
Conservação		Boa	

Benfeitorias existentes no imóvel

☒ Portaria	☐ Piscina Adulto / Infantil	☐ Churrasqueira
☒ Gaiola	☐ Quadra poliesportiva	☐ Salão de jogos
☒ Interfone	☐ Playground	☐ Sala de reunião
☒ Sistema de câmeras	☐ Brinquedoteca	☐ Academia
☐ Cerca elétrica	☐ Sauna	☐ Salão de festas
☐ Hall social	☐ Gerador	☐ Outros: _____

As Tabelas 4 e 5 a seguir contém, respectivamente, as informações gerais do imóvel avaliando e os detalhes construtivos deste.

Tabela 4. Informações gerais do imóvel avaliando

	
Informações gerais do imóvel avaliando	
Posicionamento da construção	Alinhamento da rua
Pé Direito	3 metros
Estrutura	Concreto armado
Cobertura	Laje
Heliponto	Inexistente
Revestimento	Alvenaria
Acabamento da fachada	Pintura
Estado de conservação	Entre necessitando de reparos simples e necessitando de reparos importantes
Manifestações Patológicas	Fissurações, infiltrações
Idade da construção	54 anos
Obsolescência (Ross-Heidecke)	0,164
Tipo de edificação	1.3.2 - Apartamento Padrão Simples
Variação do CUB	4,000
Setor / Quadra	020 / 064
Índice Fiscal (PGV 2022)	R\$ 5.819,00

Tabela 5. Detalhes construtivos do imóvel avaliando

Detalhes construtivos do imóvel avaliando				
Ambiente	Quantidade	Piso	Parede	Teto
Sala	01	Cerâmica	Pintura em látex	Pintura em látex
Dormitório	01	Cerâmica	Pintura em látex	Pintura em látex
Banheiro	01	Cerâmica	Cerâmica	Pintura em látex
Cozinha / Área de Serviço	01	Cerâmica	Cerâmica	Pintura em látex

7. AVALIAÇÃO

7.1 Pesquisa de mercado

Após a vistoria do imóvel avaliando foi realizada a pesquisa de mercado, de modo a serem obtidas amostras válidas para a definição do valor de mercado do imóvel. Foram consultados corretores, imobiliárias e outros profissionais para a obtenção destas, de modo a serem obtidas amostras confiáveis e que pudessem ser verificadas. A **Figura 03** contém a localização do imóvel avaliando, bem como as amostras coletadas. Os detalhes das amostras coletadas podem ser verificados no **ANEXO B** deste laudo pericial.



Figura 03 – Localização do imóvel avaliando (em vermelho) e as amostras coletadas (em amarelo)



7.2 Metodologia empregada

A metodologia utilizada para este trabalho foi escolhida tendo-se como base a Norma ABNT 14653-2/2011, a qual versa sobre a avaliação de imóveis urbanos, bem como a Norma para avaliação de imóveis do IBAPE-SP (Instituto Brasileiro de Perícias de Engenharia).

Na referida avaliação foi utilizado o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**, a qual é a metodologia mais recomendada pela norma descrita acima. Esta metodologia utiliza como base para a determinação do valor de mercado do imóvel as ofertas imobiliárias existentes nos arredores deste, refletindo, desta maneira, o real comportamento do mercado imobiliário local.

A utilização de tal metodologia requer o cumprimento das seguintes etapas: **obtenção de amostras de mercado, homogeneização, tratamento estatístico e determinação de intervalo de confiança do valor unitário básico.**

Após a obtenção das amostras de mercado, a homogeneização tem como objetivo principal a aproximação das amostras com o cenário do imóvel avaliando, ajustando-se os valores destas de acordo com os fatores elencados acima. Amostras que apresentem desvio abaixo de 0,50 ou acima de 2,00 na homogeneização são excluídas, visto que apresentam excessiva discrepância com o imóvel avaliando.

Para a homogeneização das amostras, a qual é uma etapa obrigatória segundo a Norma ABNT 14653-2/2011, foi utilizada a **homogeneização por fatores**, tendo sido considerados os seguintes aspectos para a homogeneização:

- Localização (ou transposição);
- Área;
- Obsolescência;
- Padrão Construtivo;
- Oferta.

Após a homogeneização das amostras, deve ser realizada a verificação da validade das amostras dentro do intervalo de confiança, sendo utilizado o **método de Chauvenet** para tal, o qual determina um intervalo estatisticamente confiável, sendo que amostras fora deste também são excluídas.



Constatadas que todas as amostras restantes são pertinentes, define-se o intervalo de confiança para o valor unitário básico, sendo utilizado para tal a **Teoria Estatística das Pequenas Amostras**.

Todos os cálculos justificando a determinação do valor de mercado podem ser conferidos no memorial de cálculo, constante do **ANEXO C** deste laudo.

7.3 Valor do imóvel

O valor do imóvel avaliando será obtido através da seguinte expressão:

$$V_V = V_{ub} \times A_{eq}$$

Onde:

V_v = Valor de mercado do imóvel avaliando (R\$);

V_{ub} = Valor unitário básico de venda obtido no tratamento estatístico (R\$ / m²);

A_{eq} = Área equivalente do imóvel avaliando (m²).

De acordo com o memorial de cálculo, constante do **ANEXO C**, foi obtido um valor unitário básico (V_{ub}) de venda de R\$ 7.212,27 por metro quadrado, sendo que o imóvel avaliando apresenta área equivalente de 36,60 m². De posse destas informações, obteve-se o seguinte valor de avaliação:

$$V_v = R\$ 7.212,27 / m^2 \times 36,60 m^2 = \underline{\underline{R\$ 263.969,08}}$$

(Duzentos e sessenta e três mil, novecentos e sessenta e nove reais e oito centavos), em fevereiro de 2025



8. CONCLUSÃO

De acordo com os trabalhos realizados e a metodologia descrita anteriormente, o valor de mercado de venda arredondado do imóvel avaliando é de:

**$V_v = R\$ 264.000,00$
(Duzentos e sessenta e quatro mil reais),
em fevereiro de 2025**

A presente avaliação foi testada com relação ao atendimento dos requisitos da Norma ABNT 14653-2/2011, tendo sido obtido **Grau II de Fundamentação e Grau III de Precisão**.

9. ENCERRAMENTO

E, tendo concluído o presente laudo em 12 (doze) folhas de papel formato A4, digitadas somente em um lado, com 3 (três) figuras e 6 (seis) anexos, tudo devidamente rubricado pelo Perito que subscreve este laudo,

Requer sua juntada aos Autos para que produzam um só fim e efeito de Direito.

Nestes termos,

Pede deferimento.

São Paulo, 07 de fevereiro de 2025.

THIAGO GONZAGA EMYGDIO

Engenheiro Civil e Ambiental

CREA nº 5063080687



ANEXO A – CERTIDÃO DE DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL – IPTU 2025

Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU 2025

Cadastro do Imóvel: 020.064.0936-0

Local do Imóvel:

R AZEVEDO MARQUES, 47 - AP 13
SANTA CECILIA EDIFICIO BRITANIA CEP 01230-030
Imóvel localizado na 1ª Subdivisão da Zona Urbana

Endereço para entrega da notificação:

R AZEVEDO MARQUES, 47 - AP 13
SANTA CECILIA EDIFICIO BRITANIA CEP 01230-030

Contribuinte(s):

CPF 010.729.038-30 SANDRA MARA DA SILVA

Dados cadastrais do terreno:

Área incorporada (m²):	584	Testada (m):	7,00
Área não incorporada (m²):	0	Fração ideal:	0,0114
Área total (m²):	584		

Dados cadastrais da construção:

Área construída (m²):	46	Padrão da construção:	2-C
Área ocupada pela construção (m²):	550	Uso: residência	
Ano da construção corrigido:	1974		

Valores de m² (R\$):

- de terreno:	6.696,00
- da construção:	3.429,00

Valores para fins de cálculo do IPTU (R\$):

- da área incorporada:	49.223,00
- da área não incorporada:	0,00
- da construção:	58.362,00
Base de cálculo do IPTU:	107.585,00

Ressalvado o direito da Fazenda Pública do Município de São Paulo atualizar os dados constantes do Cadastro Imobiliário Fiscal, apurados ou verificados a qualquer tempo, inclusive em relação ao exercício abrangido por esta certidão, a Secretaria Municipal da Fazenda **CERTIFICA** que os dados cadastrais acima foram utilizados no lançamento do Imposto Predial e Territorial Urbano do imóvel do exercício de 2025.

Certidão expedida via Internet - Portaria SF nº 008/2004, de 28/01/2004.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada, até o dia 07/05/2025, em

<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/financas/servicos/certidoes/>

Data de Emissão: 06/02/2025

Número do Documento: 2.2025.000444638-6

Solicitante: THIAGO GONZAGA EMYGDIO (CPF 311.802.298-19)



ANEXO B – PESQUISA DE MERCADO

INFORMAÇÕES	
IMÓVEL	A1

LOCALIZAÇÃO			
Endereço:	R. Azevedo Marques, 47		
Bairro	Santa Cecília	Município e Estado	São Paulo - SP
Setor / Quadra	020/064	Índice Fiscal (PGV 2022)	R\$ 5.819,00

Valor do imóvel:	R\$ 330.000,00	Fonte:	QuintoAndar	Contato:	4020-1955
------------------	----------------	--------	-------------	----------	-----------

CARACTERÍSTICAS					
Imóvel em oferta?	s	Estado de conservação (1 a 9):	3	Regular	
Idade (anos):	51	Padrão Construtivo (Ibape):	1.3.2	Fator do CUB:	4,200

ÁREAS			
Tipos de Áreas Construídas		Total (m²)	Equivalente (m²)
2	Privativa	36,60 m²	36,60 m²

Características Gerais:	Mesmo condomínio do imóvel avaliando. 1 dormitório, sem vaga de garagem
-------------------------	--

Foto do imóvel	
	

INFORMAÇÕES	
IMÓVEL	A2

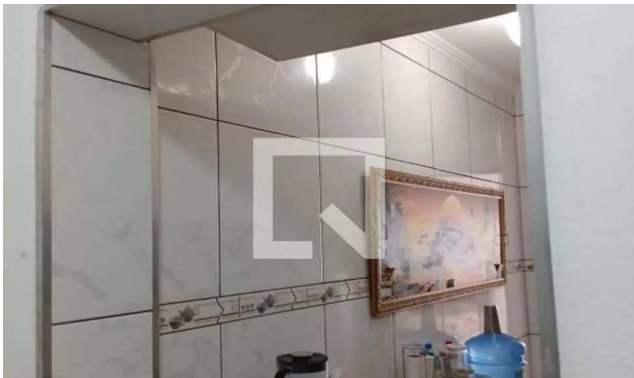
LOCALIZAÇÃO			
Endereço:	R. Azevedo Marques, 47		
Bairro	Santa Cecília	Município e Estado	São Paulo - SP
Setor / Quadra	020/064	Índice Fiscal (PGV 2022)	R\$ 5.819,00

Valor do imóvel:	R\$ 313.000,00	Fonte:	QuintoAndar	Contato:	4020-1955
------------------	----------------	--------	-------------	----------	-----------

CARACTERÍSTICAS					
Imóvel em oferta?	s	Estado de conservação (1 a 9):	4	Regular/Rep.simples	
Idade (anos):	51	Padrão Construtivo (Ibape):	1.3.2	Fator do CUB:	4,000

ÁREAS			
Tipos de Áreas Construídas		Total (m²)	Equivalente (m²)
2	Privativa	36,60 m²	36,60 m²

Características Gerais:	Mesmo condomínio do imóvel avaliando. 1 dormitório, sem vaga de garagem
-------------------------	--

Foto do imóvel	
	

INFORMAÇÕES	
IMÓVEL	A3

LOCALIZAÇÃO			
Endereço:	R. Azevedo Marques, 47		
Bairro	Santa Cecília	Município e Estado	São Paulo - SP
Setor / Quadra	020/064	Índice Fiscal (PGV 2022)	R\$ 5.819,00

Valor do imóvel:	R\$ 220.000,00	Fonte:	QuintoAndar	Contato:	4020-1955
------------------	----------------	--------	-------------	----------	-----------

CARACTERÍSTICAS					
Imóvel em oferta?	s	Estado de conservação (1 a 9):	4	Regular/Rep.simples	
Idade (anos):	51	Padrão Construtivo (Ibape):	1.3.2	Fator do CUB:	4,000

ÁREAS			
Tipos de Áreas Construídas		Total (m²)	Equivalente (m²)
2	Privativa	22,00 m²	22,00 m²

Características Gerais:	Mesmo condomínio do imóvel avaliando. 1 dormitório, sem vaga de garagem
-------------------------	--

Foto do imóvel	
	

INFORMAÇÕES	
IMÓVEL	A4

LOCALIZAÇÃO			
Endereço:	R. Azevedo Marques, 47		
Bairro	Santa Cecília	Município e Estado	São Paulo - SP
Setor / Quadra	020/064	Índice Fiscal (PGV 2022)	R\$ 5.819,00

Valor do imóvel:	R\$ 210.000,00	Fonte:	QuintoAndar	Contato:	4020-1955
------------------	----------------	--------	-------------	----------	-----------

CARACTERÍSTICAS					
Imóvel em oferta?	s	Estado de conservação (1 a 9):	5	Reparos Simples	
Idade (anos):	51	Padrão Construtivo (Ibape):	1.3.2	Fator do CUB:	4,200

ÁREAS			
Tipos de Áreas Construídas		Total (m²)	Equivalente (m²)
2	Privativa	22,00 m²	22,00 m²

Características Gerais:	Mesmo condomínio do imóvel avaliando. 1 dormitório, sem vaga de garagem
-------------------------	--

Foto do imóvel	
	

INFORMAÇÕES	
IMÓVEL	A5

LOCALIZAÇÃO			
Endereço:	Pç. Marechal Deodoro, 439		
Bairro	Santa Cecília	Município e Estado	São Paulo - SP
Setor / Quadra	020/064	Índice Fiscal (PGV 2022)	R\$ 5.359,00

Valor do imóvel:	R\$ 350.000,00	Fonte:	QuintoAndar	Contato:	4020-1955
------------------	----------------	--------	-------------	----------	-----------

CARACTERÍSTICAS					
Imóvel em oferta?	s	Estado de conservação (1 a 9):	4	Regular/Rep.simples	
Idade (anos):	67	Padrão Construtivo (Ibape):	1.3.2	Fator do CUB:	4,300

ÁREAS			
Tipos de Áreas Construídas		Total (m²)	Equivalente (m²)
2	Privativa	55,00 m²	55,00 m²

Características Gerais:	1 dormitório, sem vaga de garagem
-------------------------	-----------------------------------

Foto do imóvel	
	

INFORMAÇÕES	
IMÓVEL	A6

LOCALIZAÇÃO			
Endereço:	Pç. Marechal Deodoro, 439		
Bairro	Santa Cecília	Município e Estado	São Paulo - SP
Setor / Quadra	020/064	Índice Fiscal (PGV 2022)	R\$ 5.359,00

Valor do imóvel:	R\$ 350.000,00	Fonte:	QuintoAndar	Contato:	4020-1955
------------------	----------------	--------	-------------	----------	-----------

CARACTERÍSTICAS					
Imóvel em oferta?	s	Estado de conservação (1 a 9):	3	Regular	
Idade (anos):	67	Padrão Construtivo (Ibape):	1.3.2	Fator do CUB:	4,300

ÁREAS			
Tipos de Áreas Construídas		Total (m²)	Equivalente (m²)
2	Privativa	60,00 m²	60,00 m²

Características Gerais:	1 dormitório, sem vaga de garagem
-------------------------	-----------------------------------

Foto do imóvel	
	



ANEXO C – MEMORIAL DE CÁLCULO



ANEXO C1 – DESCRIÇÃO DOS FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO

a) Fator de Localização ou Transposição (F_t):

O Fator de Transposição é utilizado para a comparação entre o imóvel avaliando e as diferentes amostras coletadas com relação à localização. Desta maneira, devem ser consideradas características que reflitam a nobreza e potencial de valorização de cada local. Com este intuito, foram utilizados os índices fiscais da Prefeitura Municipal de São Paulo, os quais são baseados em estudos urbanísticos de potencial de valorização, para composição do valor de IPTU de cada imóvel. Por fim, este fator é calculado através da expressão a seguir:

$$F_t = \frac{V_A}{V_R}$$

Onde:

F_t = Fator de Transposição;

V_A = Índice fiscal do Imóvel Avaliando;

V_R = Índice Fiscal do Imóvel de Referência.

b) Fator de Área (F_a):

Adotado para homogeneizar as áreas equivalentes dos imóveis de referência com os imóveis avaliandos. Seu cálculo é obtido a partir das expressões:

$$Fa = \sqrt[4]{\frac{Ar}{Ai}}$$

quando a diferença entre as áreas comparadas for inferior a 30, ou

$$Fa = \sqrt[8]{\frac{Ar}{Ai}}$$

quando a diferença entre as áreas comparadas for superior a 30%

Onde:

F_a = Fator de área;

A_r = Área equivalente do imóvel de referência;

A_i = Área equivalente do imóvel avaliando.

c) Fator de Oferta (F_o):

Arbitrado como 0,90 para as amostras de imóveis em oferta, conforme recomendado por IBAPE (2011).

d) Fator de Obsolescência (F_{oc}):

É empregado para avaliar e homogeneizar os estados de conservação do imóvel avaliando e das amostras de referência. Para tanto é utilizada a combinação de duas metodologias de avaliação, o Método de Heidecke, onde são observadas as características de cada estado de conservação, bem como a depreciação de cada um destes, e o Método de Ross, o qual correlaciona a obsolescência de acordo com a idade da edificação. Da combinação destas duas metodologias anteriores obtém-se o **Método de Ross-Heidecke**, utilizado neste laudo.

O fator de obsolescência unitário é obtido através da expressão a seguir:

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

Onde:

F_{ocun} = Fator de Obsolescência unitário;

R = Coeficiente residual correspondente ao padrão da edificação, conforme **Tabela 1**;

K = Fator de Ross-Heidecke tabelado, conforme **Tabela 2**.

A obtenção do Fator de Obsolescência, para cada amostra, é demonstrada a seguir.

$$F_{oc} = F_{ocunAV} \div F_{ocunAM}$$

Onde:

F_{ocunAV} = Fator de Obsolescência Unitário do Imóvel Avaliando;

F_{ocunAM} = Fator de Obsolescência Unitário da Amostra.

Tabela 1. Coeficiente residual do fator de obsolescimento

CLASSE	TIPO	PADRÃO	VIDA REFERENCIAL - I _r (anos)	VALOR RESIDUAL - "R" - (%)
RESIDENCIAL	BARRACO	RÚSTICO	5	0
		SIMPLES	10	0
	CASA	RÚSTICO	60	20
		PROLETÁRIO	60	20
		ECONÔMICO	70	20
		SIMPLES	70	20
		MÉDIO	70	20
		SUPERIOR	70	20
		FINO	60	20
		LUXO	60	20
	APARTAMENTO	ECONÔMICO	60	20
		SIMPLES	60	20
		MÉDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
		FINO	50	20
		LUXO	50	20
COMERCIAL	ESCRITÓRIO	ECONÔMICO	70	20
		SIMPLES	70	20
		MÉDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
		FINO	50	20
		LUXO	50	20
	GALPÕES	RÚSTICO	60	20
		SIMPLES	60	20
		MÉDIO	80	20
		SUPERIOR	80	20
	COBERTURAS	RÚSTICO	20	10
		SIMPLES	20	10
		SUPERIOR	30	10

Tabela 2. Tabela de Ross-Heidecke de obsolescência

idade em % da vida referencial	ESTADO DE CONSERVAÇÃO							
	a	b	c	d	e	f	g	h
2	0,990	0,987	0,965	0,910	0,811	0,661	0,469	0,245
4	0,979	0,976	0,955	0,900	0,802	0,654	0,464	0,243
6	0,968	0,965	0,944	0,890	0,793	0,647	0,459	0,240
8	0,957	0,954	0,933	0,879	0,784	0,639	0,454	0,237
10	0,945	0,942	0,921	0,869	0,774	0,631	0,448	0,234
12	0,933	0,930	0,909	0,857	0,764	0,623	0,442	0,231
14	0,920	0,917	0,897	0,846	0,754	0,615	0,436	0,228
16	0,907	0,904	0,884	0,834	0,743	0,606	0,430	0,225
18	0,894	0,891	0,871	0,821	0,732	0,597	0,424	0,222
20	0,880	0,877	0,858	0,809	0,721	0,588	0,417	0,218
22	0,866	0,863	0,844	0,796	0,709	0,578	0,410	0,215
24	0,851	0,848	0,830	0,782	0,697	0,569	0,403	0,211
26	0,836	0,834	0,815	0,769	0,685	0,559	0,396	0,207
28	0,821	0,818	0,800	0,754	0,672	0,548	0,389	0,204
30	0,805	0,802	0,785	0,740	0,659	0,538	0,382	0,200
32	0,789	0,786	0,769	0,725	0,646	0,527	0,374	0,196
34	0,772	0,770	0,753	0,710	0,632	0,516	0,366	0,192
36	0,755	0,753	0,736	0,694	0,619	0,504	0,358	0,187
38	0,738	0,735	0,719	0,678	0,604	0,493	0,350	0,183
40	0,720	0,718	0,702	0,662	0,590	0,481	0,341	0,179
42	0,702	0,700	0,684	0,645	0,575	0,469	0,333	0,174
44	0,683	0,681	0,666	0,628	0,560	0,456	0,324	0,169
46	0,664	0,662	0,647	0,610	0,544	0,444	0,315	0,165
48	0,645	0,643	0,629	0,593	0,528	0,431	0,306	0,160
50	0,625	0,623	0,609	0,574	0,512	0,418	0,296	0,155
52	0,605	0,603	0,590	0,556	0,495	0,404	0,287	0,150
54	0,584	0,582	0,569	0,537	0,478	0,390	0,277	0,145
56	0,563	0,561	0,549	0,518	0,461	0,376	0,267	0,140
58	0,542	0,540	0,528	0,498	0,444	0,362	0,257	0,134
60	0,520	0,518	0,507	0,478	0,426	0,347	0,246	0,129
62	0,498	0,496	0,485	0,458	0,408	0,333	0,236	0,123
64	0,475	0,474	0,463	0,437	0,389	0,317	0,225	0,118
66	0,452	0,451	0,441	0,416	0,370	0,302	0,214	0,112
68	0,429	0,427	0,418	0,394	0,351	0,286	0,203	0,106
70	0,405	0,404	0,395	0,372	0,332	0,271	0,192	0,100
72	0,381	0,380	0,371	0,350	0,312	0,254	0,180	0,094
74	0,356	0,355	0,347	0,327	0,292	0,238	0,169	0,088
76	0,331	0,330	0,323	0,304	0,271	0,221	0,157	0,082
78	0,306	0,305	0,298	0,281	0,250	0,204	0,145	0,076
80	0,280	0,279	0,273	0,257	0,229	0,187	0,133	0,069
82	0,254	0,253	0,247	0,233	0,208	0,170	0,120	0,063
84	0,227	0,226	0,221	0,209	0,186	0,152	0,108	0,056
86	0,200	0,200	0,195	0,184	0,164	0,134	0,095	0,050
88	0,173	0,172	0,168	0,159	0,142	0,115	0,082	0,043
90	0,145	0,145	0,141	0,133	0,119	0,097	0,069	0,036
92	0,117	0,116	0,114	0,107	0,096	0,078	0,055	0,029
94	0,088	0,088	0,086	0,081	0,072	0,059	0,042	0,022
96	0,059	0,059	0,058	0,054	0,048	0,040	0,028	0,015
98	0,030	0,030	0,029	0,027	0,024	0,020	0,014	0,007
100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Os detalhamentos das características de cada estado de conservação, bem como as condições para seu enquadramento, podem ser conferidos na **Tabela 3** a seguir.

Tabela 3. Padrões de conservação de imóveis e suas desvalorizações conforme Critério de Heidecke

Estado da Edificação		Depreciação (%)	Características
1	Novo	0,00	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente apenas sinais de desgaste natural da pintura externa
2	Entre Novo e Regular	0,32	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente necessidade apenas de uma demão de pintura para recompor sua aparência.
3	Regular	2,52	Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizadas e/ou pintura externa e interna.
4	Entre Regular e Reparos Simples	8,09	Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparo de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura externa e interna.
5	Reparos Simples	18,10	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente revisão do sistema hidráulico e elétrico.
6	Entre reparos simples e importantes	33,20	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, 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 da cobertura.
7	Reparos Importantes	52,60	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, 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 elétricas e hidráulicas possam ser restauradas mediante a substituição das 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.
8	Entre reparos importantes e sem valor	75,20	Edificação cujo estado geral seja recuperado 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.
9	Sem valor	100,00	Edificação em estado de ruína.

e) Fator de Edificação (Fc):

Utilizado para realizar a comparação entre os diferentes tipos e padrões de acabamento entre os imóveis avaliando e de referência, bem como as benfeitorias existentes em cada um destes.

Seu cálculo é obtido na relação entre os Custos Unitários Básicos (CUB) dos padrões de acabamento do imóvel avaliando e o do imóvel de referência, conforme equação a seguir:

$$Fc = \frac{R8N_A}{R8N_R}$$

Onde:

Fc = Fator de Edificação;

R8N_A = Intervalo de Variação do padrão de edificação do CUB, para o imóvel avaliando;

R8N_R = Intervalo de Variação do padrão de edificação do CUB, para o imóvel de referência.

As descrições de cada tipo de padrão de acabamento referente ao imóvel avaliando, bem como os seus respectivos valores de CUB podem ser conferidas a seguir. No entanto, ressalta-se que os intervalos médios obtidos para o intervalo R8N são para edificações **padrão** da referida categoria. Desta maneira, a ausência de benfeitorias ou ainda uma menor qualidade de acabamento podem interferir negativamente neste intervalo, limitado pelo intervalo mínimo da categoria. Bem como a constatação de benfeitorias extras, ou ainda melhor qualidade de acabamento da edificação, podem contribuir para elevar o referido intervalo, limitado pelo intervalo máximo da categoria. Tais diferenças serão observadas durante a vistoria.

Tipo	Grupo	Descrição	Intervalo de Índices - Pc		
			Mínimo	Médio	Máximo
1.3 - Apartamento	1.3.2 - Padrão Simples	Edificações com três ou mais pavimentos, dotados ou não de elevador (marca comum) e satisfazendo a projeto arquitetônico simples. Hall de entrada e corredores com dimensões reduzidas e acabamentos simples, geralmente sem portaria, podendo o térreo apresentar outras destinações, tais como pequenos salões comerciais ou lojas. Eventualmente pode haver espaço para estacionamento contendo vagas de uso coletivo. Fachadas sem tratamentos especiais, normalmente pintadas a látex sobre emboço ou reboco, podendo ter aplicação de pastilhas, cerâmica ou equivalente.			
		Unidades normalmente constituídas de sala, um ou mais dormitórios, banheiro, cozinha e área de serviço conjugada ou separada por meia parede, geralmente sem dependências de empregada. Caracterizam-se pela utilização de acabamentos econômicos, porém de boa qualidade, tanto nas áreas privativas como nas de uso comum, tais como: Pisos: cerâmica simples, vinílico, taco ou forração. Paredes: pintura látex sobre emboço, reboco ou gesso, barra de azulejos (eventualmente até o teto) nas áreas molhadas. Instalações hidráulicas: sumárias, com número mínimo de pontos de água, instalação somente de água fria; peças sanitárias básicas, de modelo simples. Instalações elétricas: sumárias, com número mínimo de pontos de luz, interruptores ou tomadas, utilizando componentes comuns. Esquadrias: ferro; venezianas de PVC ou de alumínio do tipo comum.	3,180 sem elevador; 3,562 com elevador	3,533 sem elevador; 3,958 com elevador	3,827 sem elevador; 4,354 com elevador



ANEXO C2 – HOMOGENEIZAÇÃO E TRATAMENTO ESTATÍSTICO DAS AMOSTRAS

HOMOGENEIZAÇÃO DAS AMOSTRAS

Após o cálculo de cada fator de comparação das amostras deve ser realizada a homogeneização destas, de modo a se obter dados finais que reflitam o cenário do imóvel avaliando.

Desta maneira, o cálculo do valor homogeneizado das amostras, de acordo com IBAPE (2011), é realizado através da expressão a seguir.

$$V_h = V_o \times [1 + (F_t - 1) + (F_a - 1) + \dots + (F_n - 1)]$$

Onde:

V_h = Valor homogeneizado da amostra;

V_o = Valor inicial coletado da amostra;

F_n = Fatores diversos utilizados na homogeneização (transposição, área, testada, etc.).

TRATAMENTO ESTATÍSTICO DAS AMOSTRAS

Após a homogeneização, os valores obtidos das amostras devem ser testados para ver se encontram-se inseridos em intervalo estatístico válido, sendo que este é definido através do método de Chauvenet, conforme expressões a seguir:

$$I_{\max} = (A_{\max} - X) \div S$$

E

$$I_{\min} = (X - A_{\min}) \div S$$

Onde:

$I_{\max}$ = Valor máximo do intervalo de confiança;

$I_{\min}$ = Valor mínimo do intervalo de confiança;

X = Média aritmética dos valores homogeneizados das amostras;

S = Desvio padrão das amostras.

Os valores $I_{\max}$ e $I_{\min}$ são comparados a um valor crítico de Chauvenet tabelado, sendo que, se houverem amostras que apresentem valores discrepantes a este coeficiente crítico, esta deverá ser excluída.

DEFINIÇÃO DO INTERVALO DE CONFIANÇA

Após a validação estatística das amostras, ao constatar-se que todas as amostras são pertinentes, deve-se realizar a definição do intervalo de confiança do valor unitário básico, sendo que esta é obtida através da expressão a seguir.

$$A_{\min}^{\max} = \bar{A} \pm t_c \times \frac{S}{\sqrt{n}}$$

Onde:

$\bar{A}$ = Média Aritmética dos valores obtidos;

S = Desvio padrão obtido;

n = Quantidade de amostras utilizadas, após validação das amostras;

t_c = valores percentis para distribuição “t” de **Student**, com **n** amostras e **n-1** graus de liberdade e confiança de 80% (valor tabelado).

Sendo que o **Valor Unitário Básico (Vub)** deve estar contido dentro do intervalo de confiança calculado, podendo ser adotado a estimativa de tendência central deste.

O valor do imóvel avaliando será obtido através da seguinte expressão:

$$V_v = V_{ub} \times A_{eq}$$

Onde:

V_v = Valor de mercado do imóvel avaliando (R\$);

V_{ub} = Valor unitário básico de venda obtido no tratamento estatístico (R\$ / m²);

A_{eq} = Área equivalente do imóvel avaliando (m²).



ANEXO C3 – VALIDAÇÃO PELA NORMA ABNT 14653-2/2011

As tabelas, exibidas a seguir, contém, respectivamente, as informações relativas ao grau de precisão e de fundamentação do presente laudo de acordo com a Norma ABNT 14653-2/2011:

Tabela 4. Grau de precisão no caso de utilização de tratamento por fatores

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	< 30%	< 40%	< 50%

O intervalo de confiança é obtido através das expressões:

$$P = \frac{A_{max} - \bar{M}}{\bar{M}} \times 100$$

Onde:

P = Porcentagem de confiança do intervalo;

A_{max} = Limite superior do intervalo de confiança;

$\bar{M}$ = Estimativa de tendência central do intervalo de confiança.

Os requisitos a serem cumpridos para determinação do grau de fundamentação do laudo encontram-se exibidos na tabela a seguir.

Tabela 5. Grau de fundamentação no caso de utilização de tratamento por fatores

Item	Descrição	Grau		
		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
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação das informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
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



ANEXO C4 – CÁLCULOS AVALIATÓRIOS

CÁLCULOS AVALIATÓRIOS

HOMOGENEIZAÇÃO DOS DADOS

Quadro matriz de homogeneização dos dados

Homogeneização dos Dados									Dados Finais + Dados Iniciais (Vh/Vi)
Amostra (Ai)	Valor inicial R\$ (Va)	Fo	Valor Inicial R\$ (Vi)	Matriz dos Fatores				Valor Homogeneizado R\$ (Vh)	
				Ft	Fa	Fc	Foc		
A1	R\$ 9.016,39	0,90	R\$ 8.114,75	1,00	1,00	0,95	0,86	R\$ 6.572,95	0,810
A2	R\$ 8.551,91	0,90	R\$ 7.696,72	1,00	1,00	1,00	0,88	R\$ 6.773,11	0,880
A3	R\$ 10.000,00	0,90	R\$ 9.000,00	1,00	0,94	1,00	0,88	R\$ 7.380,00	0,820
A4	R\$ 9.545,45	0,90	R\$ 8.590,91	1,00	0,94	0,95	0,93	R\$ 7.044,54	0,820
A5	R\$ 6.363,64	0,90	R\$ 5.727,28	1,09	1,05	0,93	1,54	R\$ 9.220,91	1,610
A6	R\$ 5.833,33	0,90	R\$ 5.250,00	1,09	1,06	0,93	1,54	R\$ 8.505,00	1,620

Onde:

Valor homogeneizado = Valor inicial x Fo x [1 + (Ft - 1) + (Fa - 1) + ... + (Fn - 1)]

Ft = Fator de Transposição

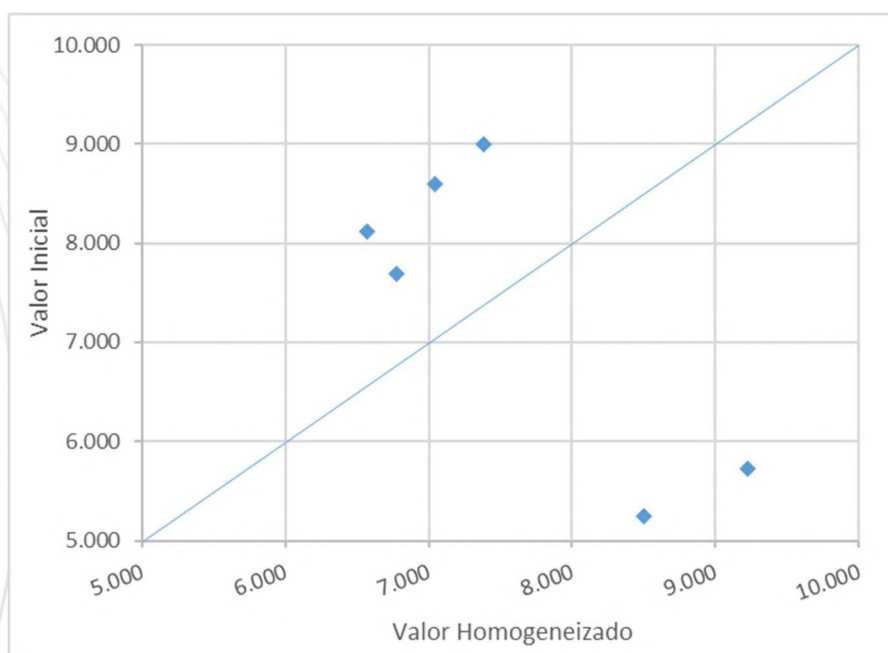
Fa = Fator de área

Fo = Fator de Oferta

Foc = Fator de obsolescência

Fc = Fator de Edificação

GRÁFICO DE DISPERSÃO



Memorial de Cálculo - Método Comparativo de Dados de Mercado						
1 - INFORMAÇÕES DO PROCESSO						
Processo:	1065218-17.2021.8.26.0100					
Vara:	3ª Vara Cível					
Fórum:	Foro Central Cível					
2 - INFORMAÇÕES DO IMÓVEL AVALIANDO						
Logradouro:	R. Azevedo Marques, 47					
Complemento:	Apto. 13					
Bairro:	Santa Cecília	Cidade:	São Paulo	Estado:	São Paulo	
3 - TRATAMENTO ESTATÍSTICO						
Número de amostras de referência:					6	
Média Aritmética dos valores homogeneizados (R\$/m²):					8191,99	
Desvio Padrão (R\$/m²):					1099,56	
Variância (R\$/m²) ^ 2 :					1209026,16	
Valor Máximo Homogeneizado (R\$/m²):				A5	9908,19	
Valor Mínimo Homogeneizado (R\$/m²):				A1	7140,98	
4 - SANEAMENTO DAS AMOSTRAS PELO CRITÉRIO DE "CHAUVENET"						
D/S crítico para o número de amostras de referência (tabelado):				1,73		
Teste para Valor Mínimo: (Média - Valor Mínimo) / Desvio Padrão				0,96	Amostra Pertinente	
Teste para Valor Máximo: (Valor Máximo - Média) / Desvio Padrão				1,56	Amostra Pertinente	
CONCLUSÃO: TODAS AS AMOSTRAS SÃO PERTINENTES						
5 - DETERMINAÇÃO DE INTERVALO DE CONFIANÇA ATRAVÉS DO MÉTODO "t" de STUDENT						
Nível de Confiança:					80%	
Valor de "t" de STUDENT para o número de amostras de referência:					1,44	
Limite Inferior do Intervalo de Confiança (Amin) (R\$/m²):					7545,59	
Limite Superior do Intervalo de Confiança (Amax) (R\$/m²):					8838,40	
Estimativa de Tendência Central:					8191,99	
Amplitude do Intervalo de Confiança de 80% em relação à Estimativa de Tendência Central:					7,89%	
Grau de Fundamentação do Laudo (ABNT NBR 14653-2/2011):				Grau II de Fundamentação		
Grau de Precisão do Laudo (ABNT NBR 14653-2/2011):				Grau III de Precisão		
6 - DIVISÃO EM CLASSES E OBTENÇÃO DO VALOR UNITÁRIO						
Amplitude do Intervalo de Confiança (Limite Superior - Limite Inferior) (R\$/m²):					1292,81	
Número de Classes de Divisão:					3	
Amplitude de cada Classe (R\$/m²):					430,94	
Primeira Classe:	de	7545,59	até	7976,52	Amostras no Intervalo (Pesos):	1
Segunda Classe:	de	7976,52	até	8407,46	Amostras no Intervalo (Pesos):	1
Terceira Classe:	de	8407,46	até	8838,40	Amostras no Intervalo (Pesos):	0
Soma dos Pesos:					2	
Soma dos Valores Ponderados (R\$/m²):					15655,91	
Valor Unitário Básico (Soma dos Valores Ponderados / Soma dos Pesos) (R\$/m²):					7827,96	
7 - DETERMINAÇÃO DO VALOR DE MERCADO						
Área Equivalente do imóvel avaliando (m²):					36,60	
VALOR DE MERCADO (Valor Unitário Básico x Área Equivalente) (R\$):					R\$ 286.503,34	
VALOR DE MERCADO ARREDONDADO (R\$):					R\$ 286.500,00	



ANEXO D – MEMORIAL FOTOGRÁFICO



Foto 1. Sala



Foto 2. Sala



Foto 3. Sala



Foto 4. Sala

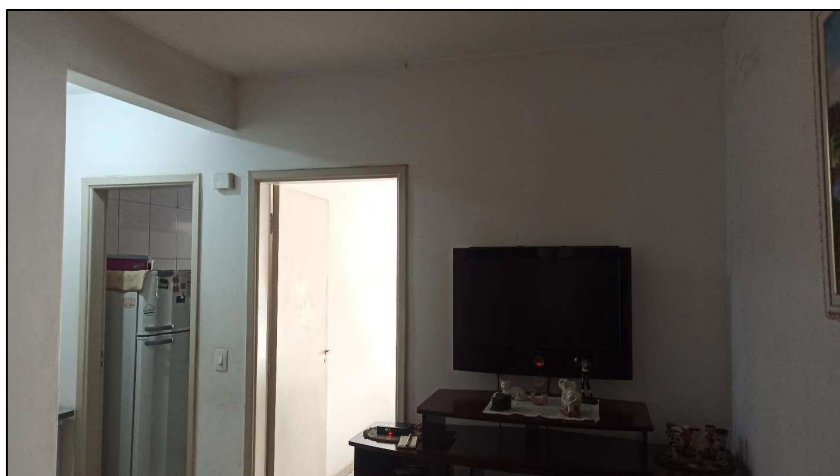


Foto 5. Sala



Foto 6. Sala



Foto 7. Dormitório

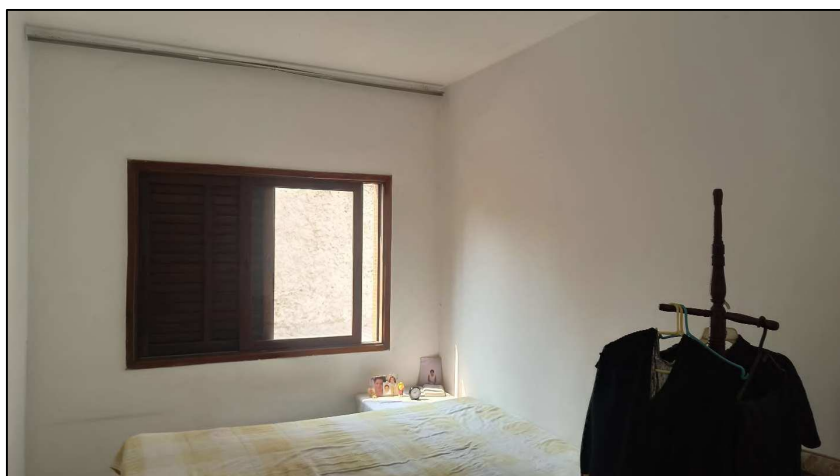


Foto 8. Dormitório

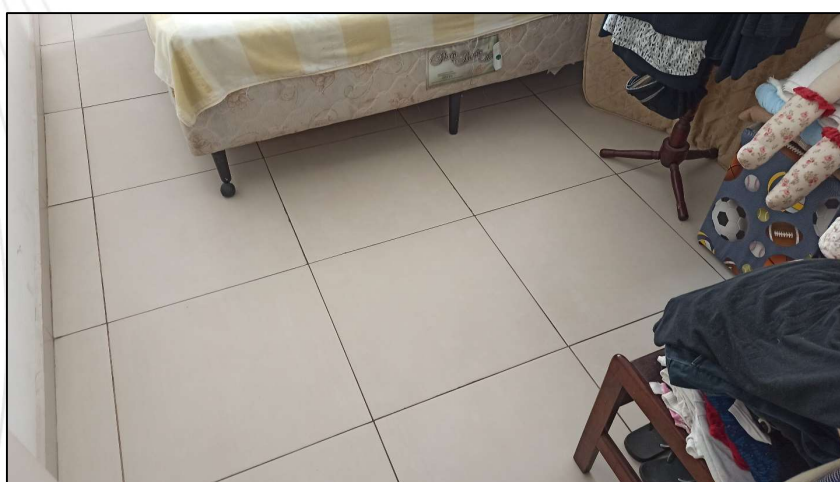


Foto 9. Dormitório

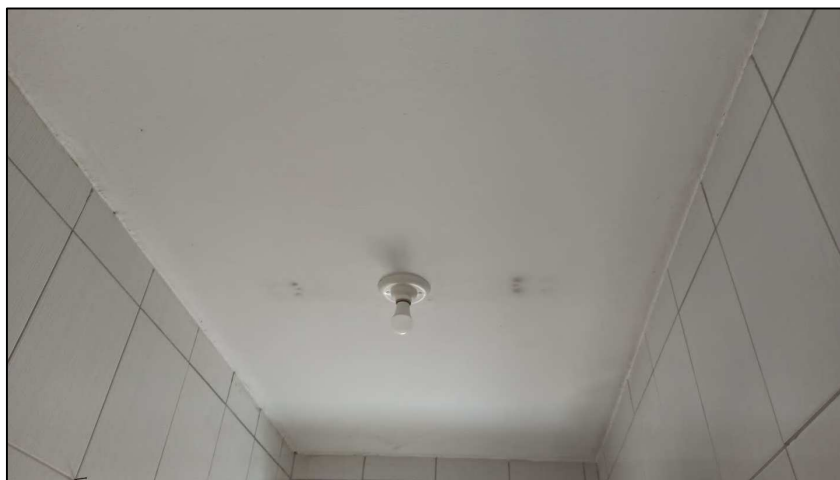


Foto 10. Cozinha

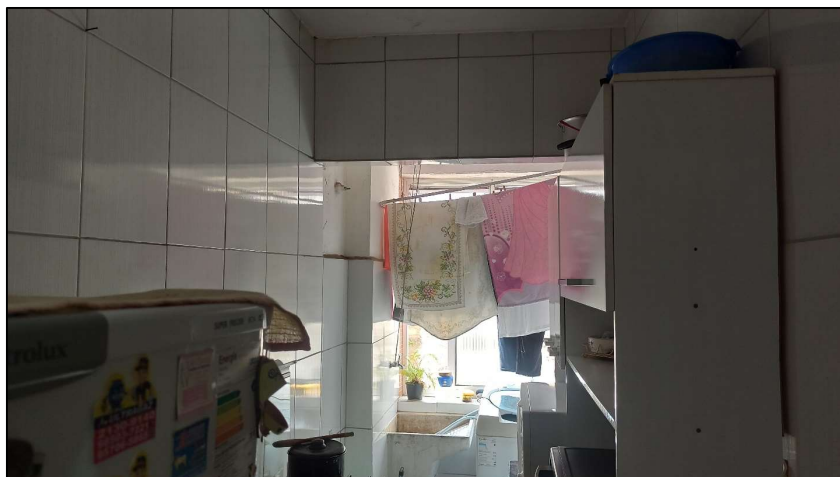


Foto 11. Cozinha

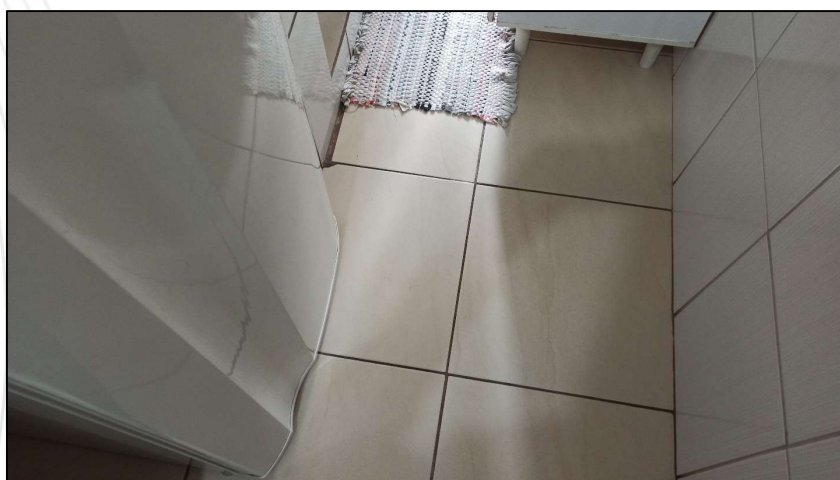


Foto 12. Cozinha



Foto 13. Área de Serviço



Foto 14. Área de Serviço



Foto 15. Área de Serviço

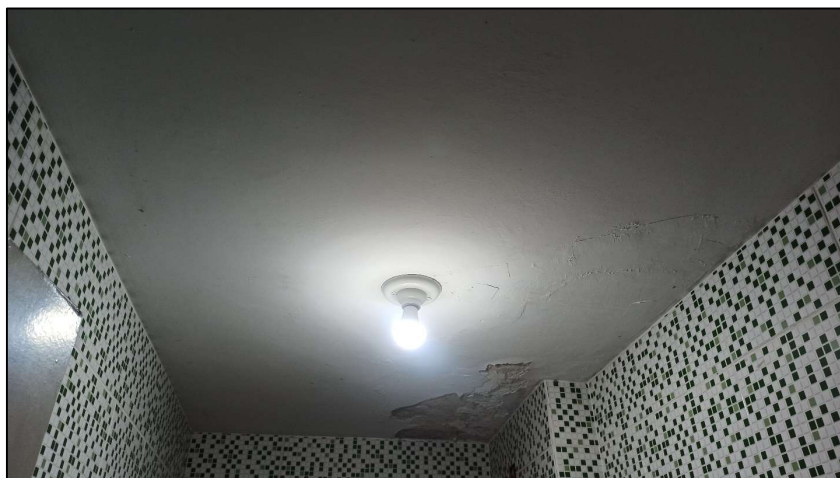


Foto 16. Banheiro



Foto 17. Banheiro

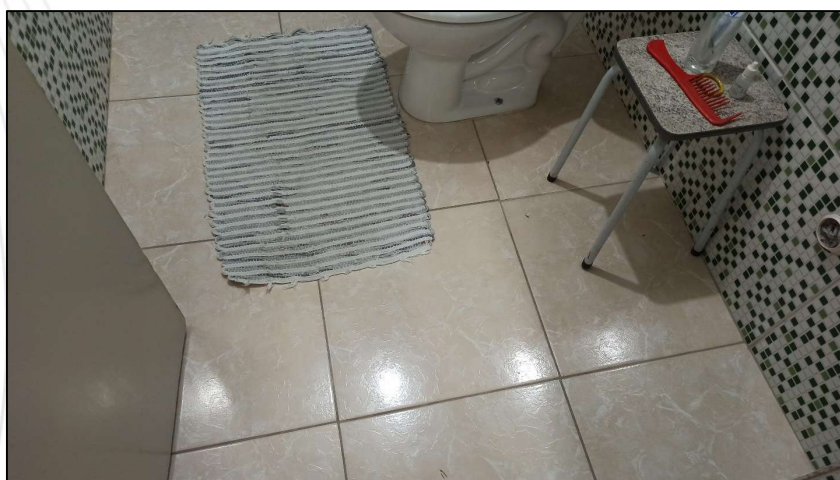


Foto 18. Banheiro



Foto 19. Detalhe do Banheiro



Foto 20. Detalhe do Banheiro



Foto 21. Entrada do apartamento

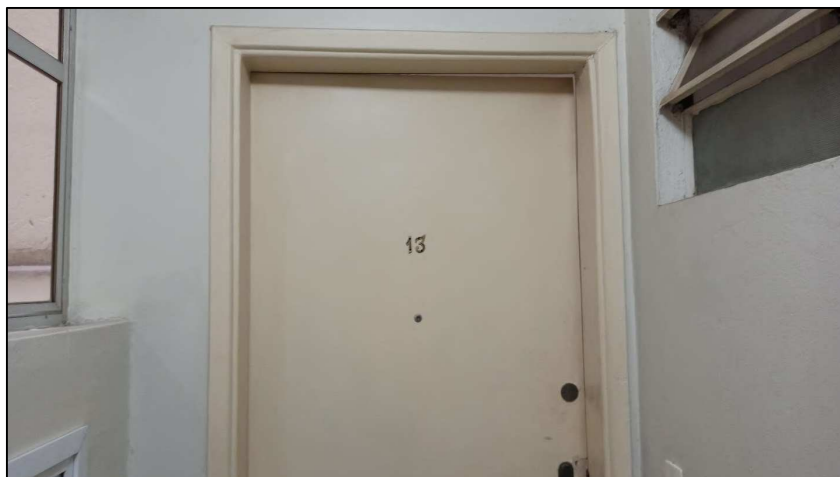


Foto 22. Entrada do apartamento

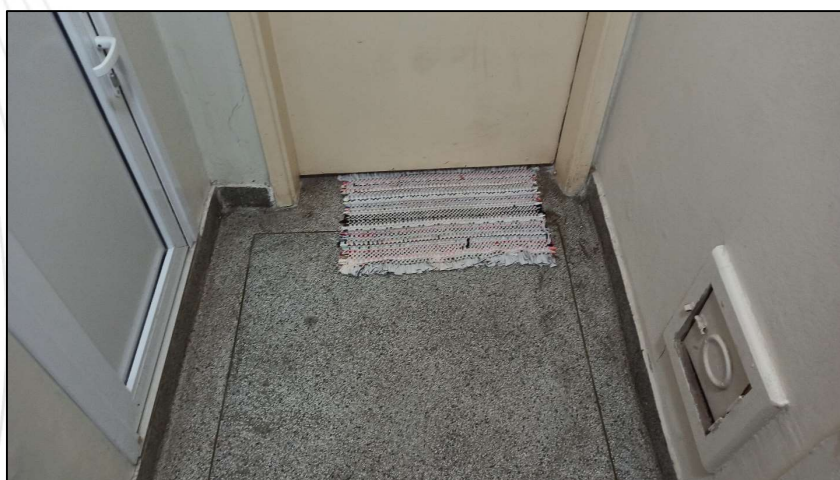
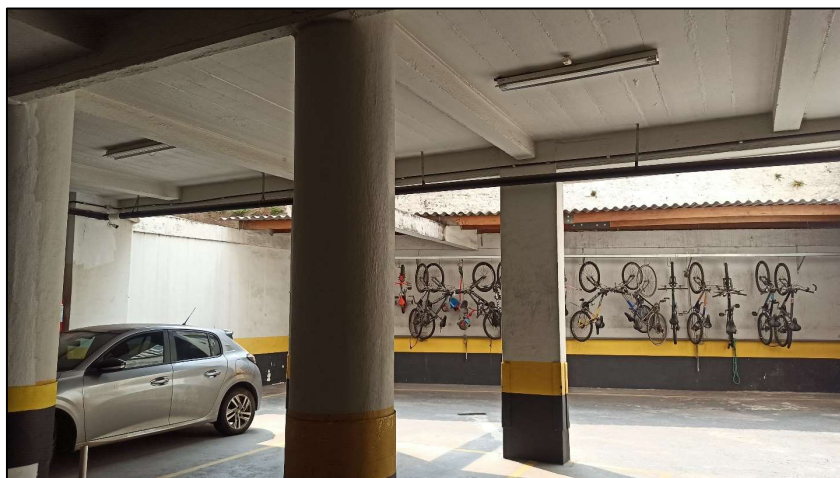
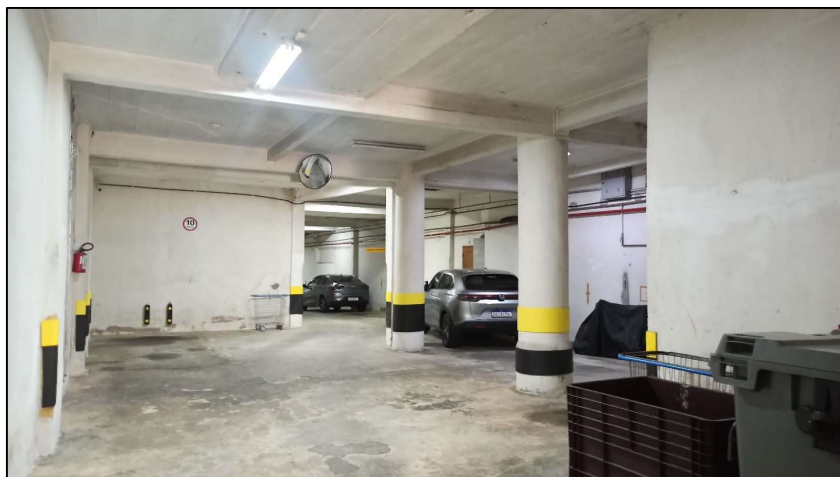
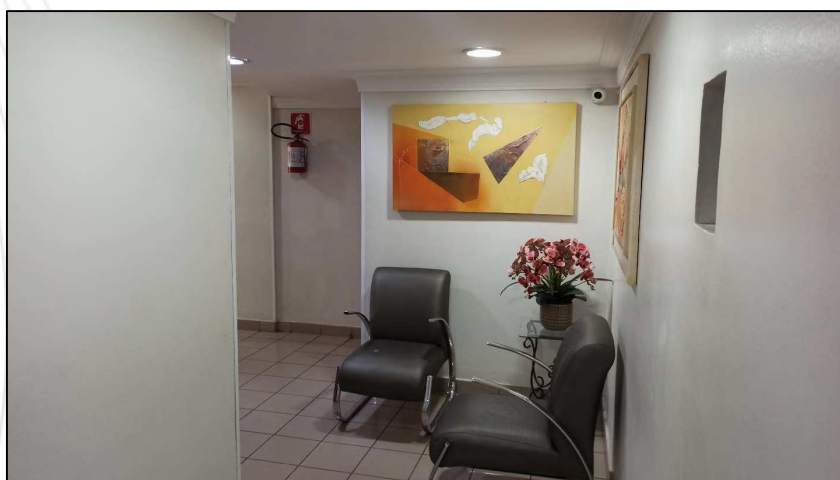


Foto 23. Entrada do apartamento

**Foto 24. Garagem****Foto 25. Garagem****Foto 26. Hall**

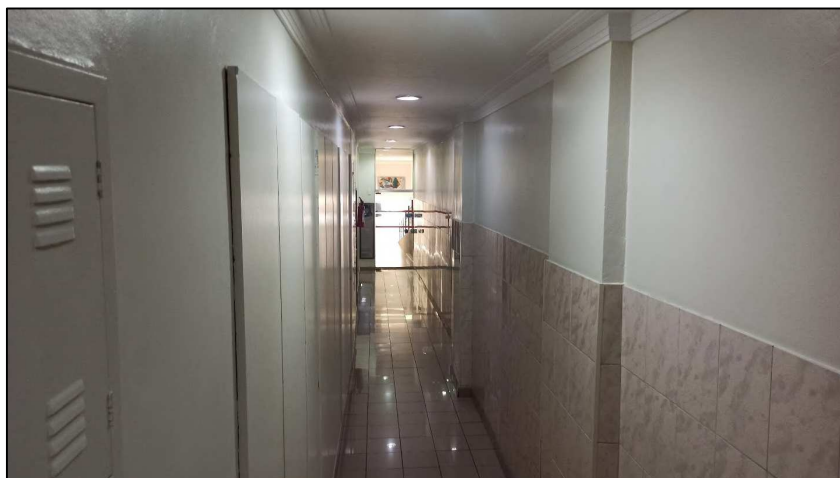


Foto 27. Corredor de entrada



Foto 28. Fachada

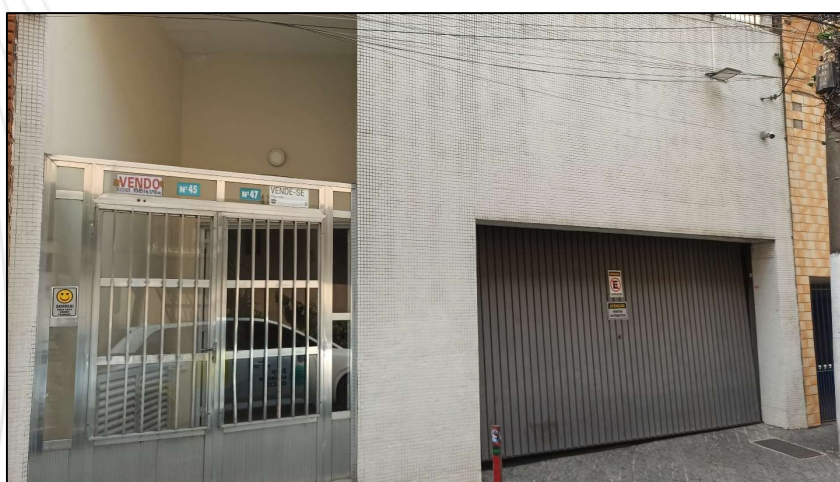


Foto 29. Fachada

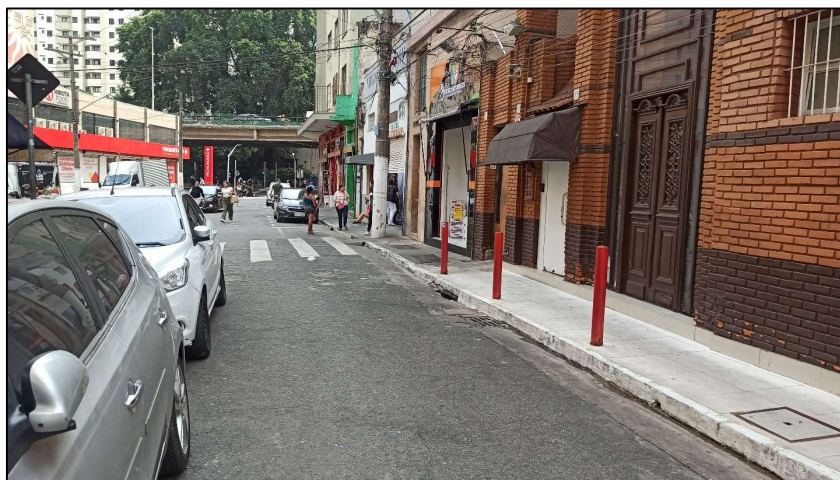


Foto 30. Arredores

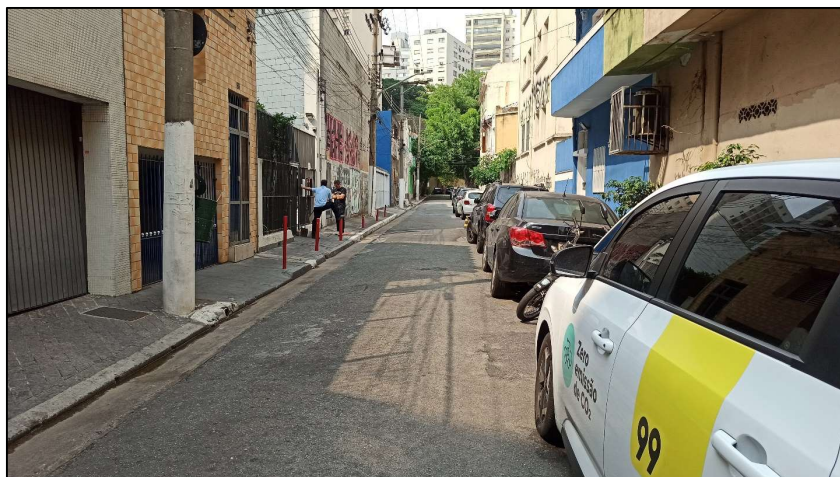


Foto 31. Arredores



ANEXO E – CARACTERÍSTICAS DO ZONEAMENTO

Quadro 2A - Parâmetros de parcelamento do solo (dimensões de lote) por zona

TIPO DE ZONA	ZONA	Dimensões mínimas de lote		Dimensões máximas de lote	
		Frete mínima (m)	Área mínima (m²)	Frete máxima (m)	Área máxima (m²)
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	20	1.000	20.000
		ZEUa			
		ZEUP			
		ZEUPa	20	1.000	20.000
	ZEM	ZEM	20	1.000	20.000
QUALIFICAÇÃO	ZC	ZC			
		ZCa	5	125	20.000
		ZC-ZEIS			
		ZCOR-1			
	ZCOR	ZCOR-2	10	250	10.000
		ZCOR-3			
		ZCORa			
	ZM	ZM			
		ZMa	5	125	20.000
		ZMIS			
		ZMISa			
	ZEIS	ZEIS-1			
		ZEIS-2			
		ZEIS-3	5	125	20.000
		ZEIS-4			
		ZEIS-5			
	ZDE	ZDE-1	5	125	20
		ZDE-2	10	1.000	20.000 (a)
	ZPI	ZPI-1	10	1.000	20.000 (a)
		ZPI-2	20	5.000	20.000 (a)
PRESERVAÇÃO	ZPR	ZPR	5	125	10.000
		ZER-1	10	250	10.000
		ZER-2	5	125	10.000
		ZERa	10	500	10.000
	ZPDS	ZPDS	20	1.000	NA
		ZPDSr	NA	20.000	NA
	ZEPAM	ZEPAM	20	5.000 (b)	NA

Quadro 3 - Parâmetros de ocupação, exceto de Quota Ambiental

TIPO DE ZONA		ZONA (a)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima		Gabarito de altura máxima (metros)	Recuos Mínimos (metros)			Cota parte máxima de terreno por unidade (metros²)	
			C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo (m)	T.O. para lotes até 500 metros²	T.O. para lotes igual ou superior a 500 metros²		Frente (i)	Fundos e Laterais			
										Altura da edificação menor ou igual a 10 metros	Altura da edificação superior a 10 metros		
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	0,5	1	4	0,85	0,70	NA	NA	NA	3 (j)	20	
		ZEUa	NA	1	2	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	40	
	ZEUP	ZEUP (b)	0,5	1	2	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	NA	
		ZEUPa (c)	NA	1	1	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	NA	
	ZEM	ZEM	0,5	1	2 (d)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	20	
QUALIFICAÇÃO	ZC	ZEMP	0,5	1	2 (e)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	40	
		ZC	0,3	1	2	0,85	0,70	48	5	NA	3 (j)	NA	
		ZCa	NA	1	1	0,70	0,70	20	5	NA	3 (j)	NA	
		ZC-ZEIS	0,5	1	2	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
		ZCOR-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
		ZCOR-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
		ZCOR-3	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
	ZCORa	ZCORa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA	
		ZM	ZM	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
			ZMa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA
			ZMIS	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
	ZMISa		NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA	
	ZEIS	ZEIS-1	0,5	1	2,5 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
		ZEIS-2	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
		ZEIS-3	0,5	1	4 (g)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
		ZEIS-4	NA	1	2 (h)	0,70	0,50	NA	5	NA	3 (j)	NA	
		ZEIS-5	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA	
	ZDE	ZDE-1	0,5	1	2	0,70	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA	
		ZDE-2	0,5	1	2	0,70	0,50	28	5	3	3	NA	
	ZPI	ZPI-1	0,5	1	1,5	0,70	0,70	28	5	3	3	NA	
ZPI-2		NA	1	1,5	0,50	0,30	28	5	3	3	NA		
PRESERVAÇÃO	ZPR	ZPR	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA	
		ZER-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA	
	ZER	ZER-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA	
		ZERa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3	NA	
	ZPDS	ZPDS	NA	1	1	0,35	0,25	20	5	NA	3	NA	
		ZPDSr	NA	0,2	0,2	0,20	0,15	10	5	NA	3	NA	
	ZEPAM	ZEPAM	NA	0,1	0,1	0,10	0,10	10	5	NA	3	NA	
ÁREAS PÚBLICAS E SAAVEL (i)	VERDES	AVP-1	NA	(k)	(k)	(k)	(k)	28	NA	NA	3 (j)	NA	
		AVP-2	NA	1	1	0,3	0,3	28	NA	NA	3 (j)	NA	
	INSTITU CIONAIS	AI	NA	1	4	0,85	0,7	28	NA	NA	3 (j)	NA	
		Ala	NA	1	2	0,5	0,5	15	NA	NA	3 (j)	NA	
	CLUBES	AC-1	NA	0,6	0,6	0,6	0,6	20	5	3	3	NA	
AC-2		NA	0,4	0,4	0,4	0,4	10	5	3	3	NA		



ANEXO F – CROQUI DO IMÓVEL AVALIANDO

CROQUI DO IMÓVEL AVALIANDO**(Sem escala)**