



Exmo(a) Doutor(a) Juiz(a) de Direito da 1ª Vara Cível do Foro Regional III - Jabaquara/SP

Processo: 0016573-76.2001.8.26.0003

Parte Autora: Anete Allegrini Muniz

Parte Requerida: Ituo Otani

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 para venda de **R\$ 700.000,00 (setecentos mil reais)**, para o imóvel objeto da análise, ou seja, a **Casa com 172 m² de área construída e respectivo terreno de 145 m²**, localizado na Rua Gastão da Cunha, 599, Jabaquara, São Paulo/SP.

Termos em que,

pede deferimento.

São Paulo, 11 de março de 2024.

ENGº FABRICIO M. VERONESE
CREA 5060482415



LAUDO DE AVALIAÇÃO

IMÓVEL: Casa com 172 m² de área construída e respectivo terreno de 145 m²

ENDEREÇO: Rua Gastão da Cunha, 599, Jabaquara, São Paulo/SP



FACHADA DO IMÓVEL AVALIANDO



SUMÁRIO

I.	VISTORIA.....	4
1	REGIÃO.....	4
1.1	LOCALIZAÇÃO	4
1.2	ZONEAMENTO	6
1.3	MELHORAMENTOS PÚBLICOS.....	7
1.4	SERVIÇOS NA REGIÃO	7
2	IMÓVEL	8
2.1	TERRENO	9
2.2	BENFEITORIAS	10
2.3	CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO	12
II.	DIAGNÓSTICO DE MERCADO	13
III.	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	14
3	REFERÊNCIAS NORMATIVAS	14
4	METODOLOGIA ADOTADA	14
IV.	AVALIAÇÃO – VALOR DE VENDA.....	19
5	PESQUISA IMOBILIÁRIA.....	19
6	AMOSTRA ANALISADA.....	25
7	APLICAÇÃO DOS FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO	26
8	VALIDAÇÃO DOS FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO	28
9	SANEAMENTO DA AMOSTRA	28
10	ANÁLISE DE PRECISÃO DA AVALIAÇÃO	29
11	GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO	31
12	CÁLCULO DO VALOR DO IMÓVEL	32
12.1	VALOR UNITÁRIO POR METRO QUADRADO	32
12.2	CÁLCULO AVALIATÓRIO	33
V.	RESPOSTA AOS QUESITOS	34
VI.	CONCLUSÃO	34
VII.	ENCERRAMENTO	35



CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Trata-se de ação, autos n.º 0016573-76.2001.8.26.0003, em trâmite perante a 1ª Vara Cível do Foro Regional III - Jabaquara, promovida por Anete Allegrini Muniz em face de Ituo Otani.

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

Bem avaliado: ***Casa com 172 m² de área construída e respectivo terreno de 145 m², localizado na Rua Gastão da Cunha, 599, Jabaquara, São Paulo/SP.***

A vistoria para a perícia ocorreu em 08/03/2024 às 9:00hs, conforme notificação prévia. As partes não indicaram assistentes técnicos para acompanhamento dos trabalhos da perícia técnica.

O imóvel se encontrava em utilização (residencial) pelo requerido, que não permitiu a vistoria interna. Prosseguiu-se com a vistoria externa da edificação e com a coleta de informações complementares.

Com base na NORMA PARA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS IBAPE/SP: 2011 (item 8.4), em caso de impossibilidade a vistoria da unidade pode ser prescindida e a avaliação pode prosseguir com base em uma situação presumida, a partir da obtenção de elementos complementares.



I. VISTORIA

1 REGIÃO

1.1 LOCALIZAÇÃO

O imóvel objeto desta avaliação situa-se na Rua Gastão da Cunha, 599, São Paulo/SP. O imóvel se situa em região sul da capital, em localização com predominância de uso residencial horizontal médio padrão.

FIG. 01 – LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL NO MUNICÍPIO

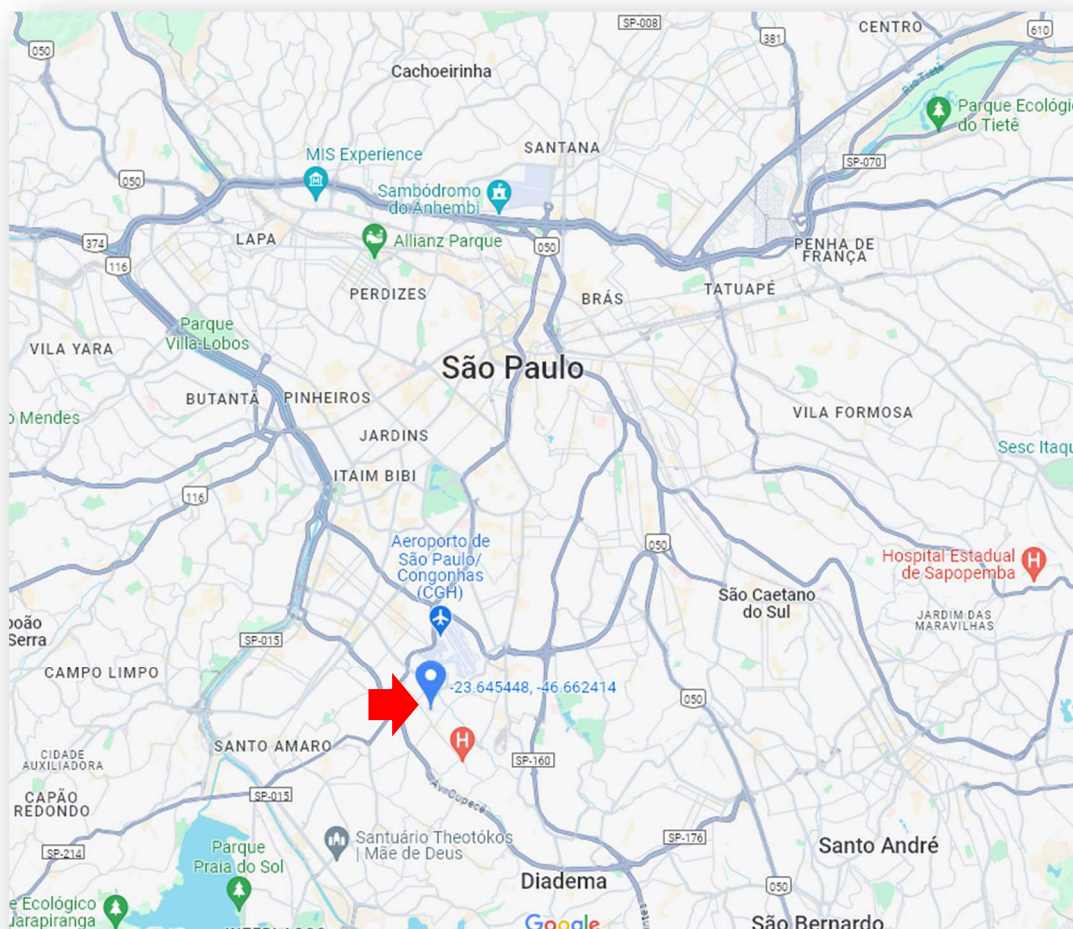




FIG. 02 – USO DO SOLO NA REGIÃO DO IMÓVEL - PMSP

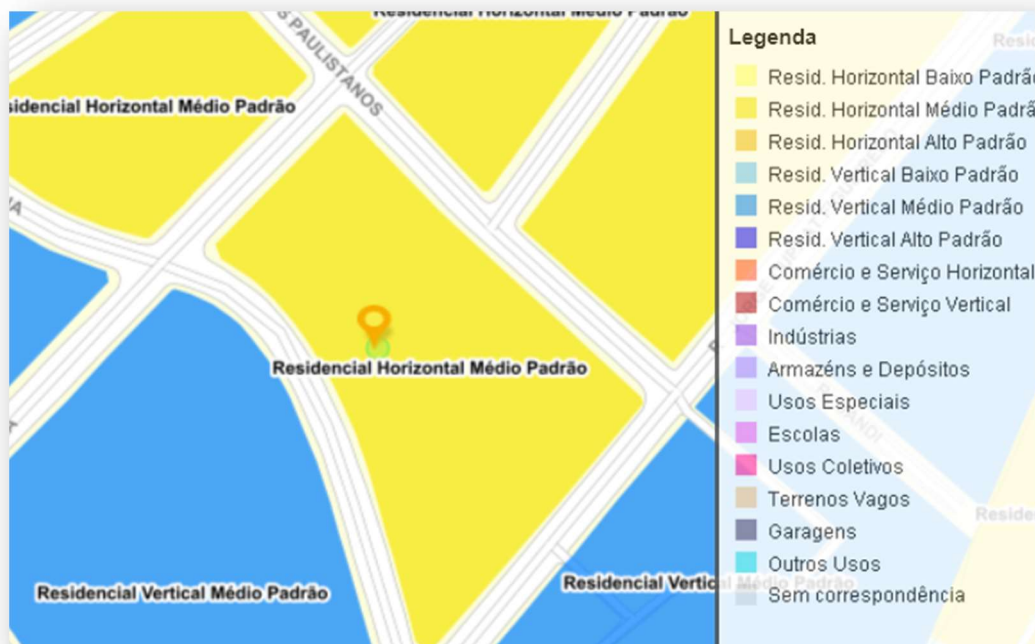
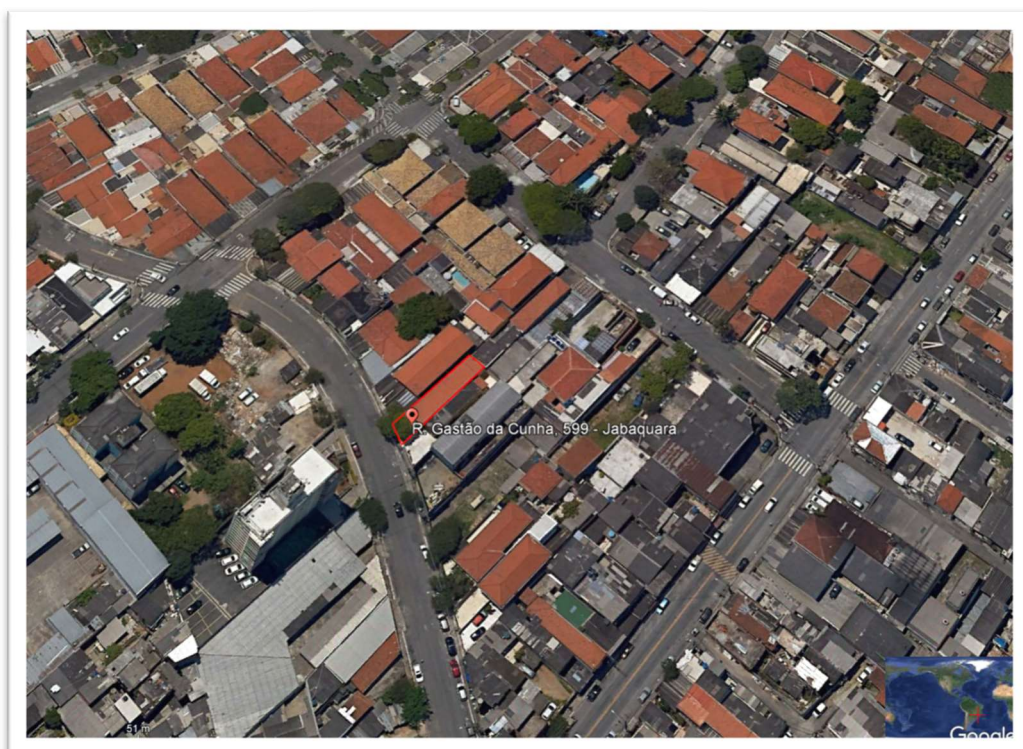


FIG. 03 – VISTA DA REGIÃO DO ENTORNO AO IMÓVEL AVALIANDO





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.

FIGURA 04 – PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO

PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO – QUADRO 3 DA LEI Nº 16.402/2016	
Descrição	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



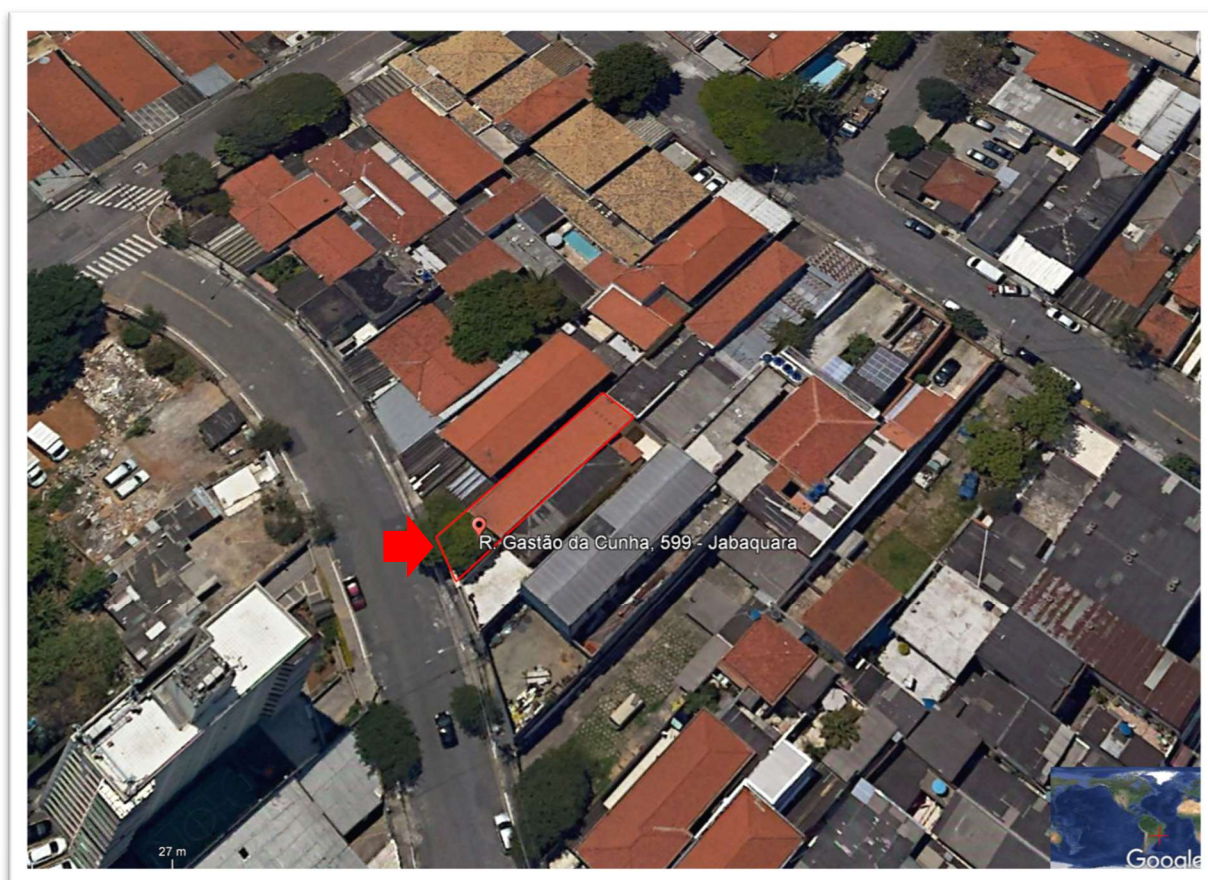
1.3 MELHORAMENTOS PÚBLICOS

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 e transporte coletivo.

1.4 SERVIÇOS NA REGIÃO

O imóvel conta com fácil acesso às principais vias da região, está localizada em bairro predominantemente residencial, mas com boa variedade de comércio, serviços e lazer nas proximidades.

FIG. 05 – VISTA AÉREA DA REGIÃO DO IMÓVEL



Fonte: Google



2 IMÓVEL

O imóvel situa-se no Setor 89 e na Quadra 99 e o número de Contribuinte cadastrado na PMSP é 089.099.0060-1.

FIG. 06 – CADASTRO DE IMÓVEL NA PMSP



**PREFEITURA DE
SÃO PAULO**
FAZENDA

Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU 2023

Cadastro do Imóvel: 089.099.0060-1

Local do Imóvel:
R GASTAO DA CUNHA, 599
VLPULISTA VL PAULISTA CEP 04361-090
Imóvel localizado na 2ª Subdivisão da Zona Urbana

Endereço para entrega da notificação:
R GASTAO DA CUNHA, 599
VLPULISTA VL PAULISTA CEP 04361-090

Contribuinte(s):
CPF 056.920.598-00 ITUO OTANI

Dados cadastrais do terreno:			
Área incorporada (m²):	145	Testada (m):	6,23
Área não incorporada (m²):	0	Fração ideal:	1,0000
Área total (m²):	145		
Dados cadastrais da construção:			
Área construída (m²):	172	Padrão da construção:	1-C
Área ocupada pela construção (m²):	105	Uso: residência	
Ano da construção corrigido:	1980		
Valores de m² (R\$):			
- de terreno:	1.826,00		
- da construção:	1.871,00		
Valores para fins de cálculo do IPTU (R\$):			
- da área incorporada:	264.770,00		
- da área não incorporada:	0,00		
- da construção:	164.125,00		
Base de cálculo do IPTU:	428.895,00		



2.1 TERRENO

O terreno do imóvel tem 145 m² 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 construída edificação residencial tipo sobrado com área construída de 172 m² e com cerca de 44 anos de idade, de acordo com o cadastro atualizado da Prefeitura Municipal de São Paulo.

A construção tem fachada com concepção arquitetônica simples e utiliza materiais construtivos e acabamentos de qualidade padronizada. A construção aparenta uma condição estrutural estável e com conservação regular.

Deste modo, se considerou a condição de conservação *Regular*, com classificação “C” de acordo com a norma de avaliações IBAPE-SP.



RELATÓRIO DE FOTOS – VISTORIA



FOTO 01 – FACHADA FRONTAL DO IMÓVEL AVALIANDO

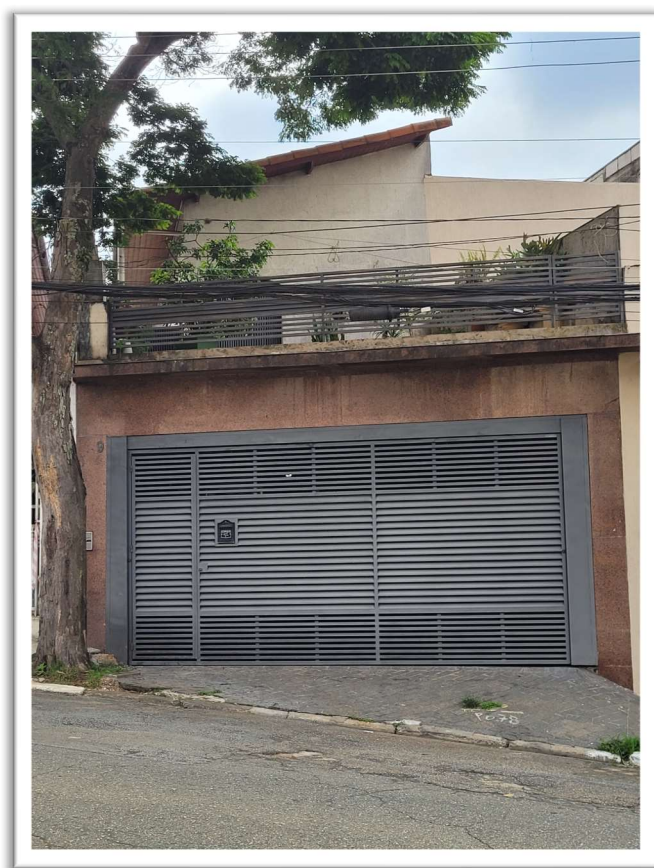


FOTO 02 – FACHADA FRONTAL DO IMÓVEL AVALIANDO



2.3 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO

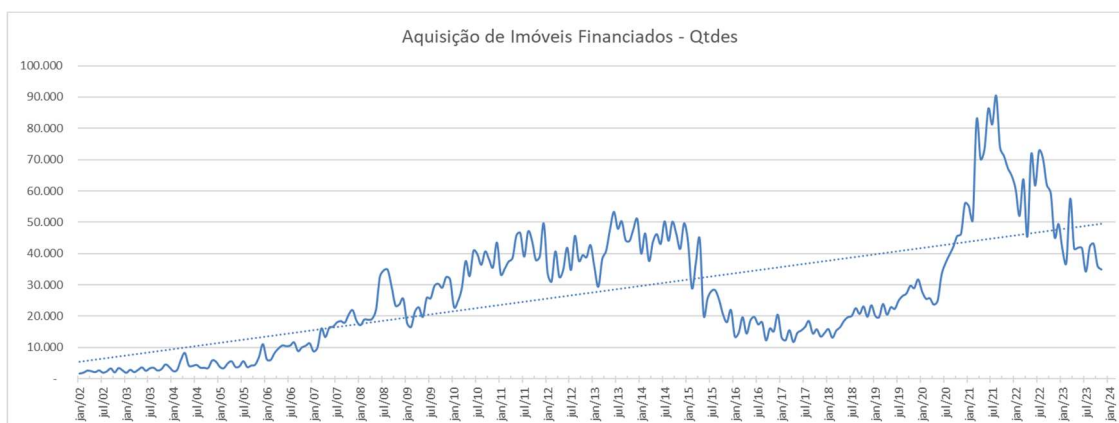
Classe	Residencial
Tipo	Casa
Localização	Rua Gastão da Cunha, 599
Área privativa (m²)	172
Padrão	Médio
Idade Real	44 anos
Estado de conservação	Regular (Ref. "C")
Índice Padrão construtivo	2,154



II. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Com base nas compilações de dados fornecidos pela ABECIP e pelo BACEN é possível identificar a situação do mercado imobiliário e a liquidez dos imóveis com base nas quantidades de imóveis financiados em cada período.

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 “**2.5 – Casa padrão Médio**”, adotar-se-á como paradigma o índice médio **Pc = 2,154**.


Quadro 01 – Índices de Padrão de Construção, vida referencial e valor residual IBAPE-SP

Grupo	Validade dos Índices*	Padrão	Intervalo de Índices - Pc			Idade Referencial – Ir (anos)	Valor Residual – R (%)
			Mínimo	Médio	Máximo		
1. BARRACO	A partir de 01/04/2019	1.1 – Padrão Rústico	0,091	0,136	0,177	5	0%
		1.2 – Padrão Simples	0,178	0,203	0,234	10	0%
2. CASA	A partir de 01/11/2017	2.1 – Padrão Rústico	0,409	0,481	0,553	60	20%
		2.2 – Padrão Proletário	0,624	0,734	0,844	60	20%
		2.3 – Padrão Econômico	0,919	1,070	1,221	70	20%
		2.4 – Padrão Simples	1,251	1,497	1,743	70	20%
		2.5 – Padrão Médio	1,903	2,154	2,355	70	20%
		2.6 – Padrão Superior	2,356	2,656	3,008	70	20%
		2.7 – Padrão Fino	3,331	3,865	4,399	60	20%
		2.8 – Padrão Luxo	4,843	-	-	60	20%
3. GALPÃO	A partir de 01/11/2017	3.1 – Padrão Econômico	0,518	0,609	0,700	60	20%
		3.2 – Padrão Simples	0,982	1,125	1,268	60	20%
		3.3 – Padrão Médio	1,368	1,659	1,871	80	20%
		3.4 – Padrão Superior	1,872	-	-	80	20%
4. COBERTURA	A partir de 01/11/2017	4.1 – Padrão Simples	0,071	0,142	0,213	20	10%
		4.2 – Padrão Médio	0,229	0,293	0,357	20	10%
		4.3 – Padrão Superior	0,333	0,486	0,639	30	10%

* O emprego de qualquer um dos índices apresentados, em avaliações cuja data de referência do valor seja a partir da data de validade dos índices, deve observar o disposto nos itens 3.4 e 3.6 deste estudo.



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

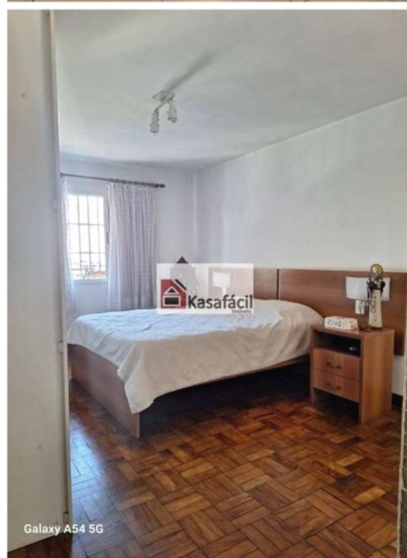
ELEMENTO Nº01

Classe:	Residencial	Valor verificado:	R\$ 800.000
Grupo:	Casa	Tipo:	Oferta
Endereço:	Rua Gastão da Cunha	Fonte Informação:	Leardi
Área:	225	Telefone:	(11) 3567-7681
Dorm:	3	Padrão Construtivo:	Médio
		Estado Conservação:	D



**ELEMENTO Nº02**

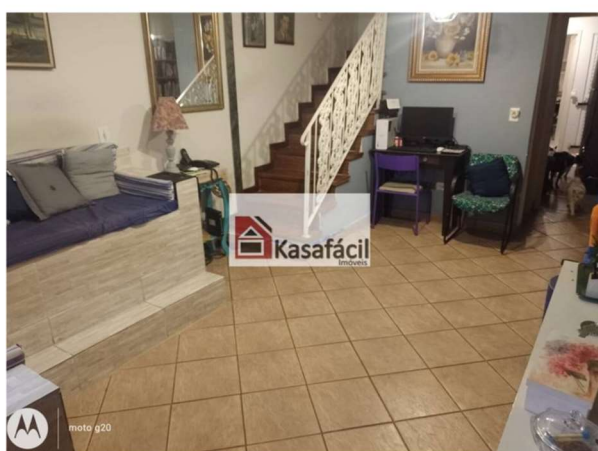
Classe:	Residencial	Valor verificado:	R\$ 840.000
Grupo:	Casa	Tipo:	Oferta
Endereço:	Rua Gastão da Cunha	Fonte Informação:	Ivanor Tassis
Área:	173	Telefone:	(11) 98152-9952
Dorm:	3	Padrão Construtivo:	Médio
		Estado Conservação:	C





ELEMENTO N°03

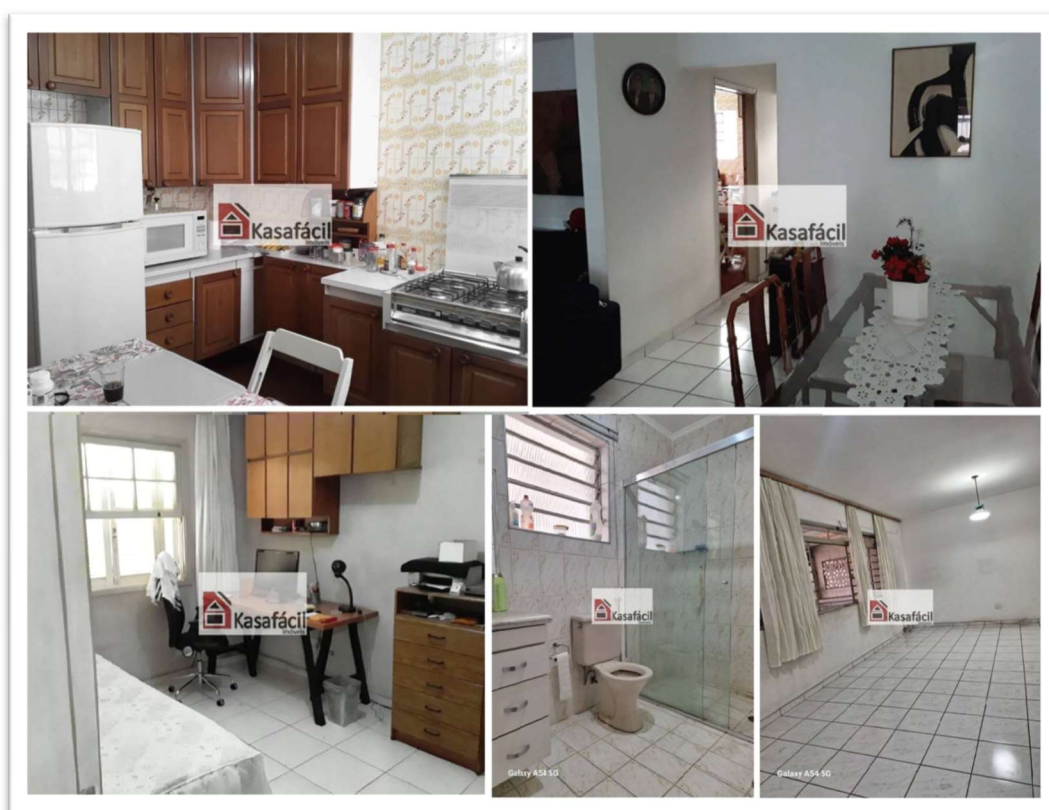
Classe:	Residencial	Valor verificado:	R\$ 500.000
Grupo:	Casa	Tipo:	Oferta
Endereço:	Rua Gastão da Cunha	Fonte Informação:	Ivanor Tassis
Área:	100	Telefone:	(11) 98152-9952
Dorm:	3	Padrão Construtivo:	Médio
		Estado Conservação:	C



**ELEMENTO N°04**

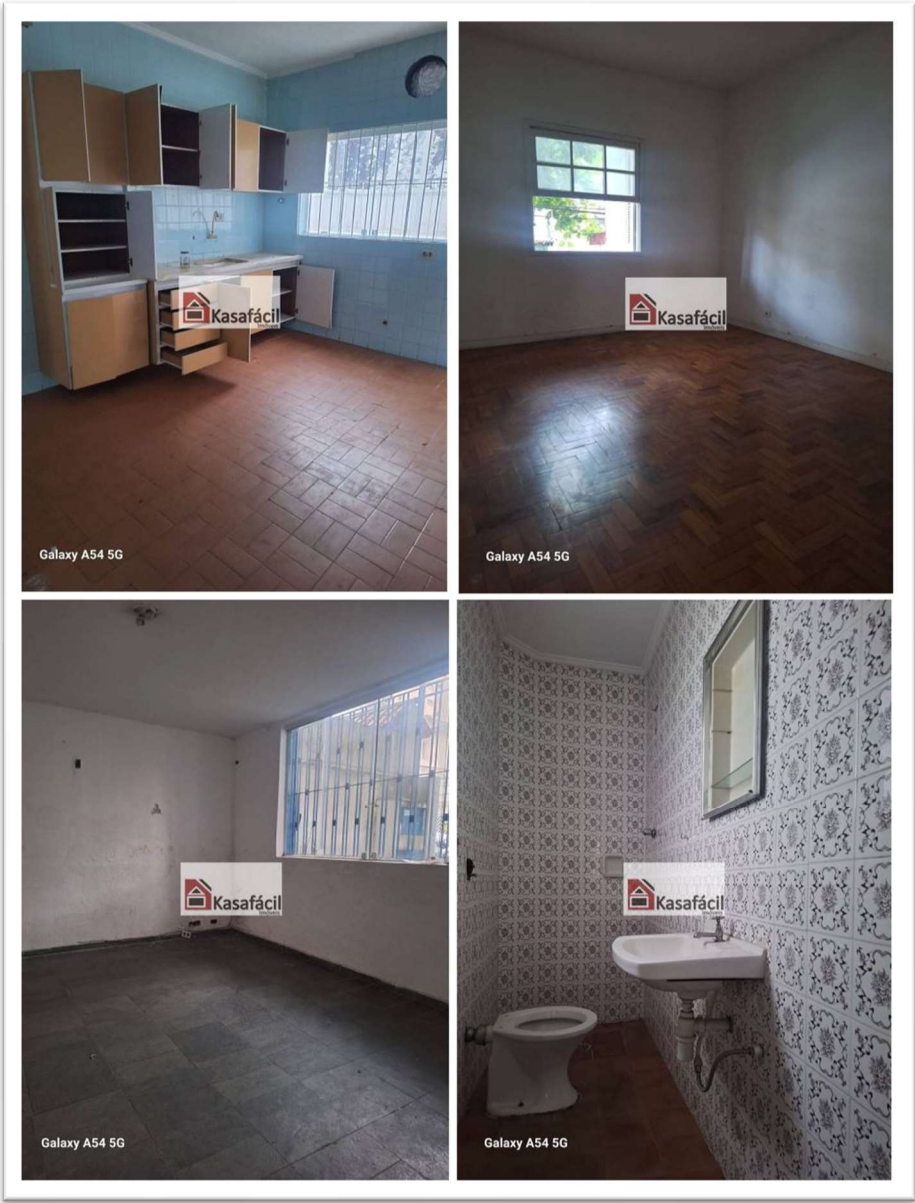
Classe:	Residencial
Grupo:	Casa
Endereço:	Rua Gastão da Cunha, 52
Área:	150
Dorm:	3

Valor verificado:	R\$ 650.000
Tipo:	Oferta
Fonte Informação:	Ivanor Tassis
Telefone:	(11) 98152-9952
Padrão Construtivo:	Médio
Estado Conservação:	C



ELEMENTO Nº05

Classe:	Residencial	Valor verificado:	R\$ 595.000
Grupo:	Casa	Tipo:	Oferta
Endereço:	Rua Gastão da Cunha, 227	Fonte Informação:	Ivanor Tassis
Área:	152	Telefone:	(11) 98152-9952
Dorm:	3	Padrão Construtivo:	Médio
		Estado Conservação:	D





ELEMENTO N°06

Classe:	Residencial
Grupo:	Casa
Endereço:	Rua Gastão da Cunha
Área:	173
Dorm:	3

Valor verificado:	R\$ 760.000
Tipo:	Oferta
Fonte Informação:	Ivanor Tassis
Telefone:	(11) 98152-9952
Padrão Construtivo:	Médio
Estado Conservação:	C





6 AMOSTRA ANALISADA

Tabela 01 – Amostra coletada - Tabulação dos elementos comparativos

# Elemento	Endereço	Classe	Grupo	Área (m²)	Preço Verificado R\$	Tipo	Fonte de Informação	Telefone
1	Rua Gastão da Cunha	Residencial	Casa	225	800.000	Oferta	Leardi	(11) 3567-7681
2	Rua Gastão da Cunha	Residencial	Casa	173	840.000	Oferta	Ivanor Tassis	(11) 98152-9952
3	Rua Gastão da Cunha	Residencial	Casa	100	500.000	Oferta	Ivanor Tassis	(11) 98152-9952
4	Rua Gastão da Cunha, 52	Residencial	Casa	150	650.000	Oferta	Ivanor Tassis	(11) 98152-9952
5	Rua Gastão da Cunha, 227	Residencial	Casa	152	595.000	Oferta	Ivanor Tassis	(11) 98152-9952
6	Rua Gastão da Cunha	Residencial	Casa	173	760.000	Oferta	Ivanor Tassis	(11) 98152-9952

Avaliando	Rua Gastão da Cunha, 599	Residencial	Casa	172
-----------	--------------------------	-------------	------	-----



7 APLICAÇÃO DOS FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO

Tabela 02 – Aplicação dos Fatores de homogeneização

Elemento	Valor Verificado	Fator Oferta	Área (m²)	Vu com fator oferta (R\$/m²)	2				3						Vu Final homogen (R\$/m²)	desvio Fator VuH/Vo
					Padrão Construtivo				Idade e Conservação							
					Padrão Constr	Índice Padrão Constr	Fator Padrão Constr	Vu Ajustado (R\$/m²)	Estado Conserv	Estado Edificação	% Deprec	Deprec	Fator Deprec	Vu Ajustado (R\$/m²)		
#	V0	Ff	At	Vo	Padrão	Pc	Fpc	Vu2	Ref	Ec2	Ec	Foc	Fp/Fe	Vu3	Vuh	ΣC
Paradigma					Médio	2,154			C	Regular	2,52	0,581				
1	800.000	0,9	225	3.200	Médio	2,046	1,053	3.368	D	Entre regular e necessitando de reparos simples	8,09	0,510	1,138	3.641	3.810	1,19
2	840.000	0,9	173	4.370	Médio	2,262	0,952	4.162	C	Regular	2,52	0,630	0,922	4.030	3.822	0,87
3	500.000	0,9	100	4.500	Médio	2,262	0,952	4.286	C	Regular	2,52	0,568	1,022	4.600	4.386	0,97
4	650.000	0,9	150	3.900	Médio	2,154	1,000	3.900	C	Regular	2,52	0,568	1,022	3.987	3.987	1,02
5	595.000	0,9	152	3.523	Médio	2,046	1,053	3.708	D	Entre regular e necessitando de reparos simples	8,09	0,485	1,197	4.217	4.403	1,25
6	760.000	0,9	173	3.954	Médio	2,154	1,000	3.954	C	Regular	2,52	0,568	1,022	4.042	4.042	1,02
Média				3.908				3.896						4.086	4.075	
DP				493				328						314	264	
CV				12,6%				8,4%						7,7%	6,5%	



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 – Validação dos Fatores

Coeficiente	Tipo	Utilização		Resultado
		Isolado	Ausente	
Nenhum		12,6%		
Todos			6,5%	
Padrão Construtivo	Obrigatório	8,4%	7,7%	Usar
Idade e Conservação	Obrigatório	7,7%	8,4%	Usar

Verificação isolada e conjunta dos fatores de homogeneização, conforme item 10.6.4 da norma IBAPE. O fator de *Localização* não auxiliou na homogeneização da amostra e foi excluído da análise.

9 SANEAMENTO DA AMOSTRA

Tabela 04 – Análise e Saneamento Amostral

Elemento	Valores Unitários (R\$/m²)	
	Original	Saneamento
1	3.809,69	OK
2	3.821,68	OK
3	4.385,95	OK
4	3.986,87	OK
5	4.402,59	OK
6	4.041,82	OK
Média	4.074,77	
Média + 30%	5.297,20	
Média - 30%	2.852,34	
Desvio padrão	263,60	
Elementos	6	

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 05 – Cálculo da Amplitude amostral

Média (Vu)	4.074,77
Desvio Padrão	263,60
n	6
n-1	5
$t_{10\%(n-1)}$	1,4759
LI	3.916
LS	4.234
AP	8%

Tabela 06 – 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 = $Média - t_{10\%(n-1)} \cdot \frac{\text{desvio padrão}}{\sqrt{n}}$

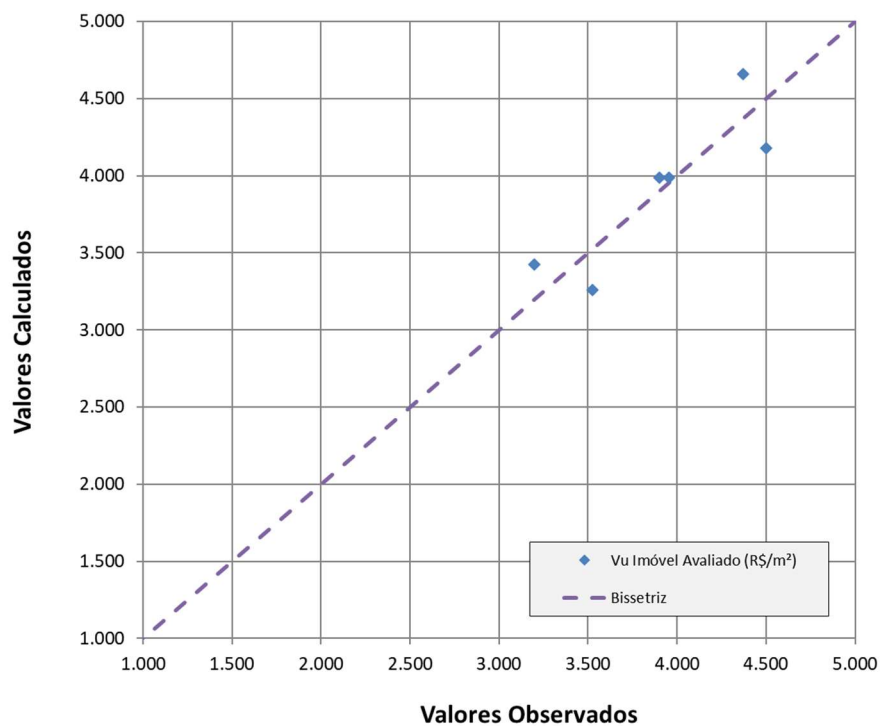
LS: Limite superior = $Média + t_{10\%(n-1)} \cdot \frac{\text{desvio padrão}}{\sqrt{n}}$

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\$ 4.074,77/m²** para um imóvel paradigma com as características semelhantes ao avaliando.

Classe	Residencial
Tipo	Casa
Endereço	Rua Gastão da Cunha, 599
Padrão	Médio
Idade Real	44 anos
Estado de conservação	Regular (Ref. "C")
Índice Padrão construtivo	2,154



12.2 CÁLCULO AVALIATÓRIO

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

Área da unidade: **172 m²**

Valor unitário médio (paradigma): **R\$ 4.074,77/m²**

Índice Padrão construtivo: **2,154**

Estado de Conservação: **“C”**

Índice Fiscal de Localização: **NA**

Calculando, temos:

$F_p = 2,154/2,154 = 1,00$ (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,

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

$V_i = 172 \text{ m}^2 \times 4.074,77 \text{ R\$/m}^2 \times 1/[1+(1,0-1)+(1,0-1)+(1,0-1)]$

$V_i = \text{R\$ } 700.859,80$

Ou, em números redondos;

$V_i = \text{R\$ } 700.000,00$ (setecentos mil reais),

válido para março/2024



V. RESPOSTA AOS QUESITOS

As partes não apresentaram quesitos.

VI. CONCLUSÃO

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

- Matrícula nº: 39.637 do 8º ORI de São Paulo/SP
- Unidade: Casa com 172 m² de área construída e respectivo terreno de 145 m²
- Endereço: Rua Gastão da Cunha, 599, Jabaquara, São Paulo/SP
- Objeto de avaliação nos autos nº: 0016573-76.2001.8.26.0003

VALOR DO IMÓVEL

Vi = R\$ 700.000,00

(setecentos mil reais)

Válido para março/2024

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.



VII. ENCERRAMENTO

Dando por terminado o seu trabalho, apresenta o presente **LAUDO**, que se compõe de **35 páginas digitadas**.

Termos em que,
pede deferimento.

São Paulo, 11 de março de 2024.

ENGº FABRICIO M. VERONESE
CREA 5060482415