

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

**EXCELENTÍSSIMA SENHORA DOUTORA JUÍZA DE DIREITO DA 6ª. VARA CÍVEL DO
FORUM DE SANTO ANDRÉ – SP.**

AUTOS nº. 0004876-24.2019.8.26.0554

MARIA LUCIA GARROBO PINTO, Arquiteta, CAU A5035-0, Perita Judicial, nomeada no **CUMPRIMENTO DE SENTENÇA - CONTRATO BANCÁRIOS** requerido por **BANCO DO BRASIL S.A.** em face de **AIRTON SCARPA E OUTROS**, após realizar diligências e vistorias vêm mui respeitosamente apresentar as conclusões a que chegou no presente trabalho:

L A U D O

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

I - CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O presente laudo visa apuração do justo e real valor de 02 (dois) imóveis constantes da Certidão de Penhora e Depósito as fls. 479/482 do CUMPRIMENTO DE SENTENÇA - CONTRATO BANCÁRIOS requerido por BANCO DO BRASIL S.A. em face de AIRTON SCARPA E OUTROS, a saber:

- a) Imóvel objeto da matrícula nº. 8.137 do Cartório de Registro de Imóveis de Mauá (fls. 532/534), situado a Rua Alexandre Moda nº. 148 – Jardim Zaira na cidade de Mauá;
- b) Imóvel objeto da matrícula nº. 18.894 do 2º. Registro de Imóveis de Santo André (fls. 528/531), situado a Rua Aluísio de Azevedo nº. 142/144 – Vila Vilma na cidade de Santo André.

A signatária foi honrada com sua nomeação para Perita do Juízo as fls. 553, para avaliar os imóveis retro descritos.

- Assistentes técnicos: não foram indicados
- Quesitos: - Do requerente: fls. 556/557

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

a) Imóvel objeto da matrícula nº. 8.137 do Cartório de Registro de Imóveis de Mauá (fls. 532/534), situado a Rua Alexandre Moda nº. 354 – Jardim Zaira na cidade de Mauá;

O imóvel objeto do presente laudo localiza-se a Rua Alexandre Moda nº 354 – Jardim Zaira na cidade de Mauá.



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Vista do imóvel avaliando e seu respectivo entorno:



2. ZONEAMENTO

Conforme Plano Regional Estratégico da Prefeitura de Mauá, Lei nº. 5.167/16 de 01 de julho de 2016, o imóvel avaliando está inserido em ZUD 2 – Zona de Uso Diversificado, cujas diretrizes estão detalhadas adiante que consignam para o local os seguintes parâmetros:

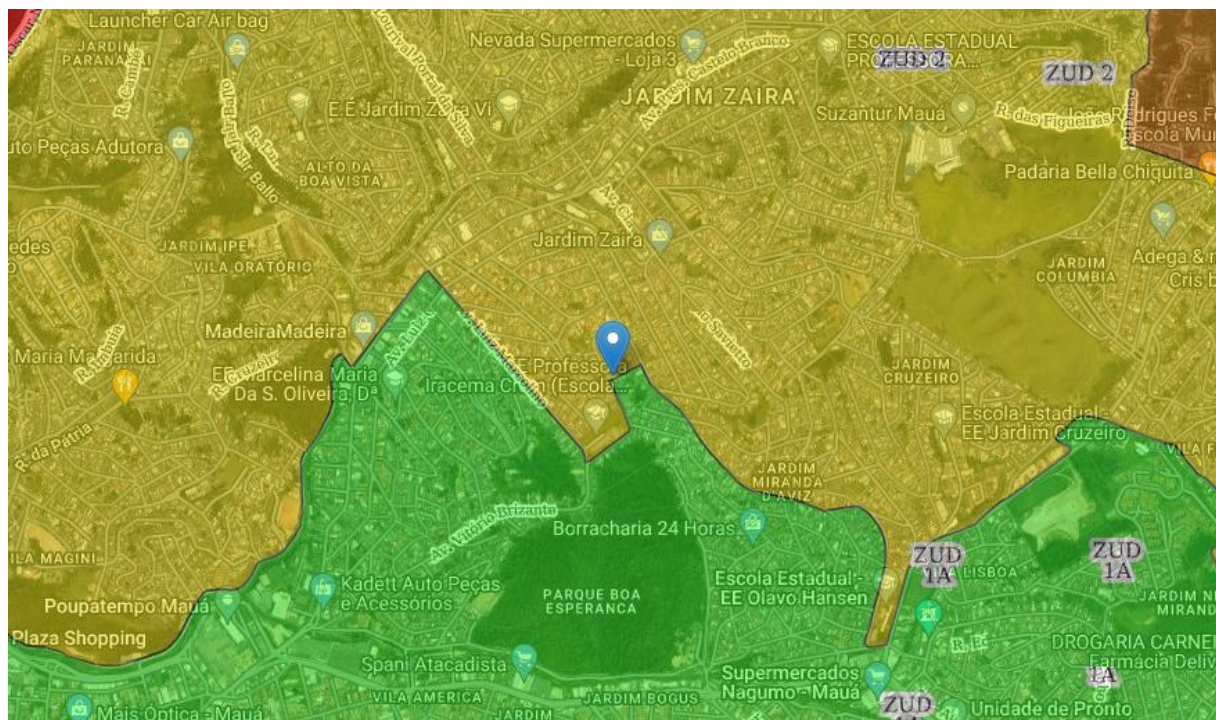
- Coeficiente de aproveitamento – mínimo: 0,20
básico: 1,50
- Taxa de ocupação máxima: 0,70

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias

Mapa de Uso e Ocupação do Solo da Região:



3. MELHORAMENTOS PÚBLICOS

A região onde se encontra o imóvel avaliando é dotada de todos os melhoramentos públicos usuais, tais como iluminação pública, redes de água e esgoto, energia elétrica, telefone, pavimentação com guias e sarjetas e serviço de coleta de lixo.

O local apresenta boa infraestrutura e é atendido por comércio variado, dispondo ainda de posto de saúde, escola, igreja, posto policial e rede de transporte coletivo que trafega ao longo das principais vias do bairro, dentre as quais, as Avenidas Martino Basso, Luís Marcolino e Presidente Castelo Branco. Trata-se de região com densidade demográfica baixa e de vocação residencial, caracterizada por residências de padrão econômico/simples e comércio ao longo das principais avenidas.

Analizando as redondezas a signatária constatou tratar-se de área classificada como 1ª. zona – Residencial Horizontal Popular, de acordo com as Normas para Avaliações de Imóveis Urbanos - 2011, o que implica em lote paradigma com 5,00 metros de frente e profundidade variando entre 15,00 metros a 30,00 metros.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

4. ACESSO

Através das Avenidas Antônia Rosa Fioravanti, Barão de Mauá, Benvenuto Bagnara e Vitória Brizante, distando aproximadamente a 4,0 km do centro de Mauá.

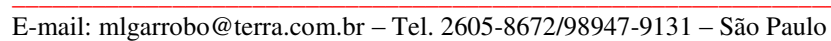
5. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

O imóvel objeto da presente avaliação possui 10,00 metros de frente para a Rua Alexandre Moda, encerrando a área de 495,00 metros quadrados conforme matrícula nº 8.137 do Cartório de Registro de Imóveis de Mauá, segue adiante transcrição parcial da matrícula em referência:

“IMÓVEL: Um terreno com área de 495,00 m², constituído pelo lote 39 quadra 99 do Jardim Zaira, perímetro urbano, medindo 10,00 m de frente para a Rua Alexandre Moda, lado par; por 49,50 m da frente aos fundos, em ambos os lados, e nos fundos tem a mesma medida da frente, confinando de um lado com uma viela, pelo outro lado com o lote 40, e nos fundos com o lote 20...”

6. BENFEITORIAS

A signatária se dirigiu ao imóvel por três vezes para efetuar a vistoria nas benfeitorias do imóvel em questão, onde se constatou que sobre o terreno avaliando estão erigidas 06 (seis) benfeitorias com entradas independentes executadas em autoconstrução, das quais foi possível vistoriar a benfeitoria nº. 02, benfeitoria nº. 5 e benfeitoria nº. 06, todas de uso residencial e identificadas na figura adiante:

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Áreas construídas:

Benfeitoria	Local	Metragem
1	Rua Alexandre Moda nº 354	132,00 m²
2	Rua Alexandre Moda nº 354A	126,00 m²
3	Vila s/nº	80,00 m²
4	Vila nº 354B	70,00 m²
5	Vila nº 354C	175,00 m²
6	Vila nº 354F	120,00 m²

Compartimentos e acabamentos básicos:

- Benfeitoria 01 – Pavimento térreo:

Sala	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Dormitório	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Banheiro social	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Azulejo até o teto
	Teto	: Pintura látex
Cozinha	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Azulejo até o teto
	Teto	: Pintura látex

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Benfeitoria 01 – Pavimento superior:

Sala	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Dormitório	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Banheiro social	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Azulejo até o teto
	Teto	: Pintura látex
Cozinha	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Azulejo / pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Área de serviço	Piso	: Cimentado
	Paredes	: Reboco
	Teto	: Telha de fibrocimento

- Benfeitoria 05 – Pavimento térreo:

Garagem	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Sala	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Dormitório	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Banheiro social	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Azulejo até o teto
	Teto	: Pintura látex

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Não foi possível vistoriar o pavimento superior que se encontrava fechado.

Sala	:	Piso	:	Cerâmica
		Paredes	:	Pintura grafiato
		Teto	:	Pintura látex
Banheiro social	:	Piso	:	Cerâmica
		Paredes	:	Azulejo até o teto
		Teto	:	Pintura látex
Cozinha		Piso	:	Cerâmica
		Paredes	:	Azulejo até o teto
		Teto	:	Pintura látex

Dormitório	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Banheiro	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Azulejo até o teto
	Teto	: Pintura látex

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

7. FOTOS ILUSTRATIVAS



Foto nº. 1 – Vista da Rua Alexandre Moda, onde se localiza o imóvel avaliado no presente laudo.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 2 – Outra vista da Rua Alexandre Moda.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 3 – Vista da fachada do imóvel avaliando e das entradas das benfeitorias 1 e 2.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 4 – Vista da Vela São João Batista que confina com o imóvel avaliando.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias



Foto nº. 5 – Outra vista da Viela São João Batista.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Da benfeitoria 1:



Foto nº. 6 – Vista da fachada da Benfeitoria 1.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 7 – Vista do recuo frontal.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Pavimento térreo:



Foto nº. 8 – Vista do corredor lateral.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto n.º. 9 – Vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 10 – Outra vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 11 – Vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

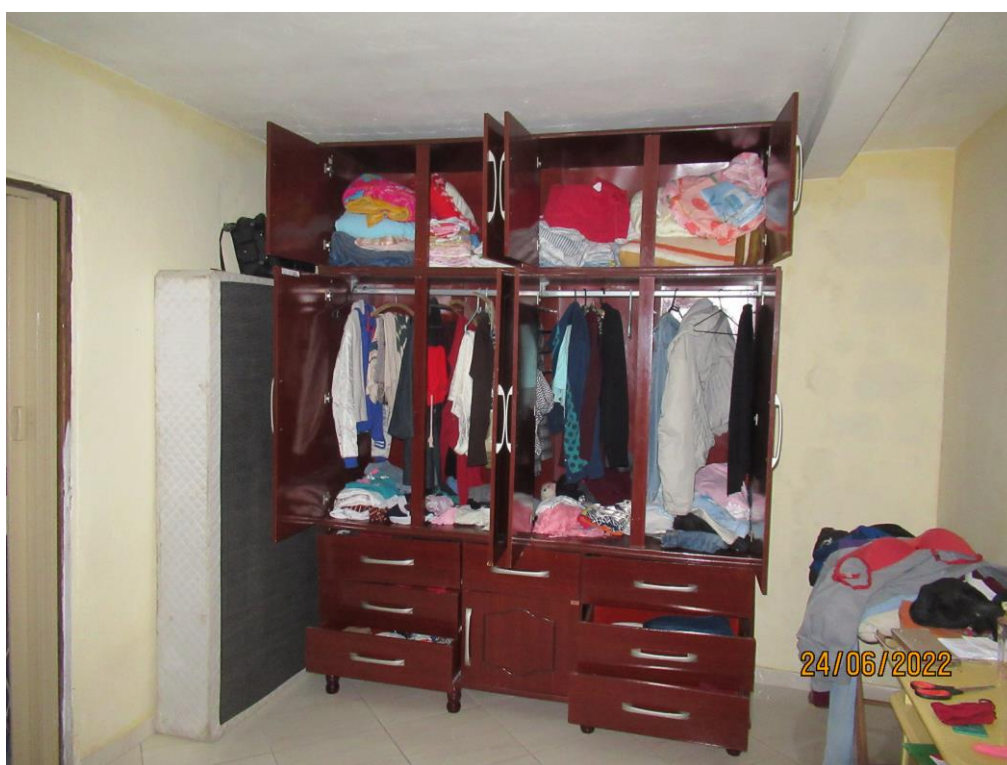


Foto nº. 12 – Outra vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias



Foto nº. 13 – Vista do banheiro social.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 14 – Vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto n.º. 15 – Outra vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

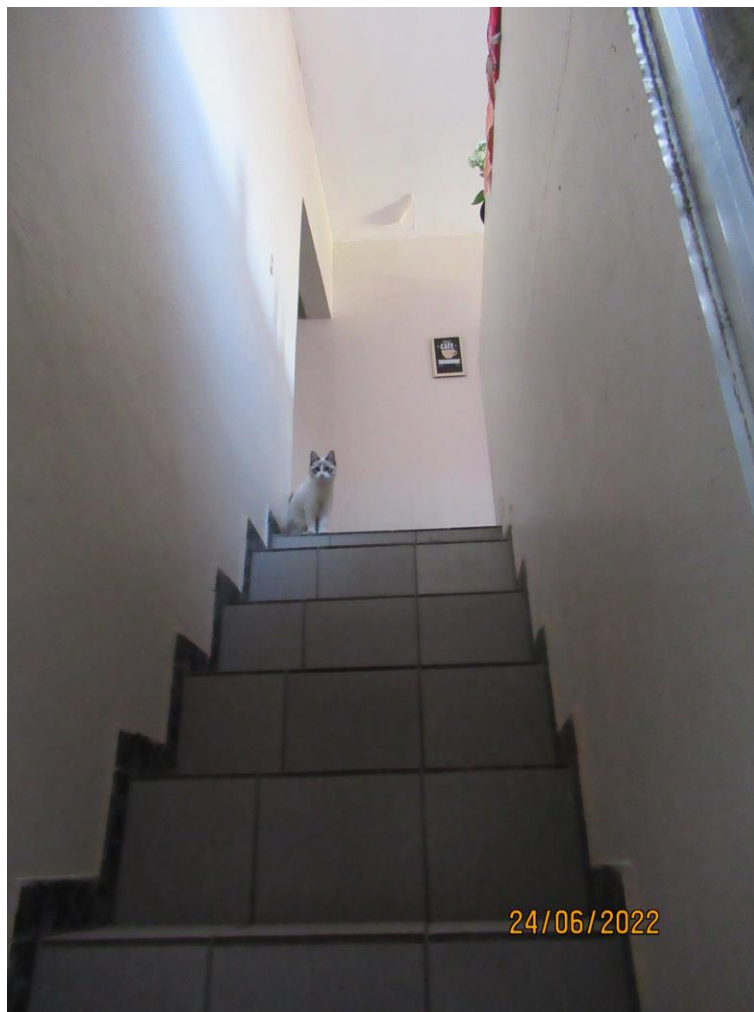


Foto nº. 16 – Vista da escada de acesso ao pavimento superior.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

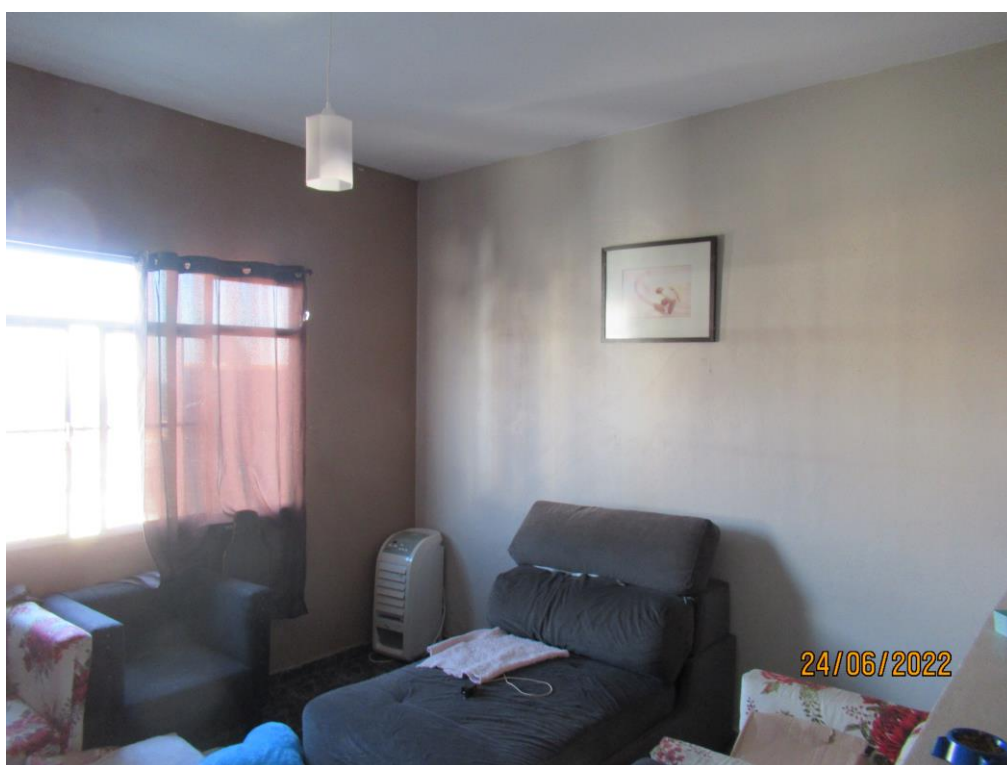


Foto nº. 17 – Vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

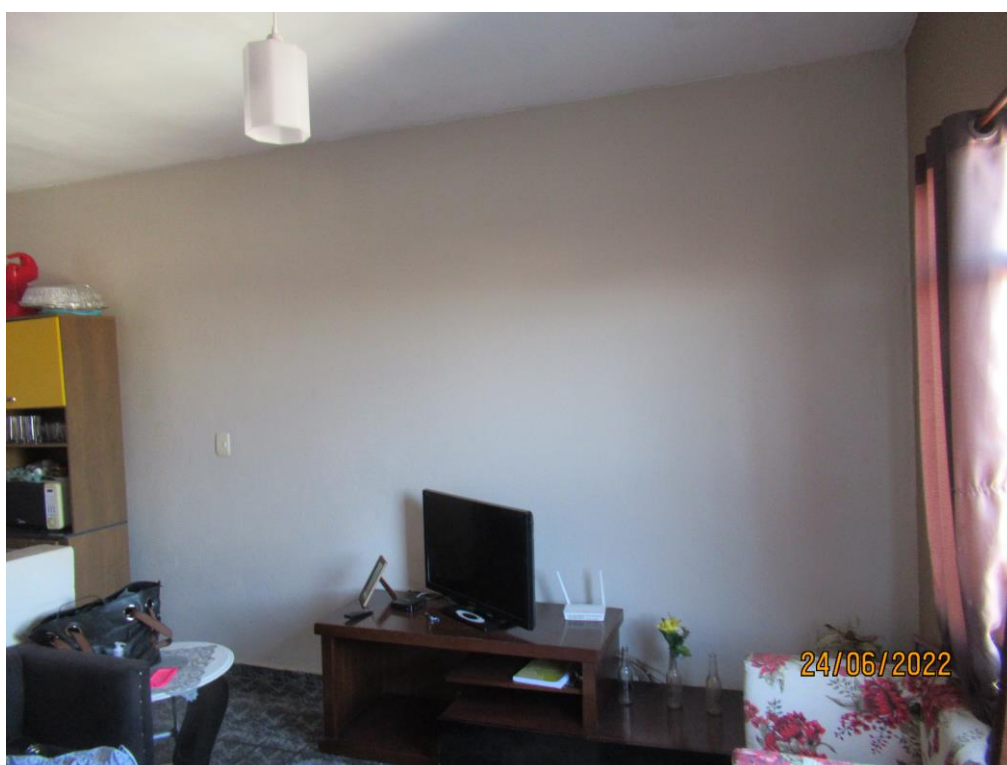


Foto n.º. 18 – Outra vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 19 – Vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

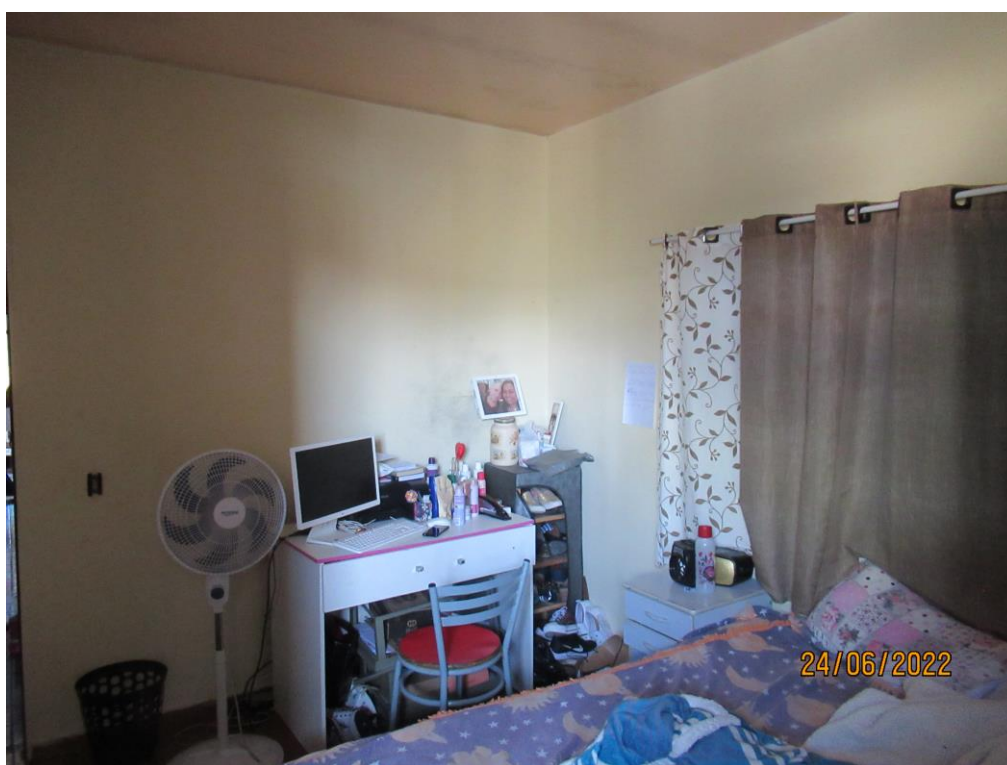


Foto nº. 20 – Outra vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 21 – Vista do banheiro social.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 22 – Outra vista do banheiro social.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 23 – Vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

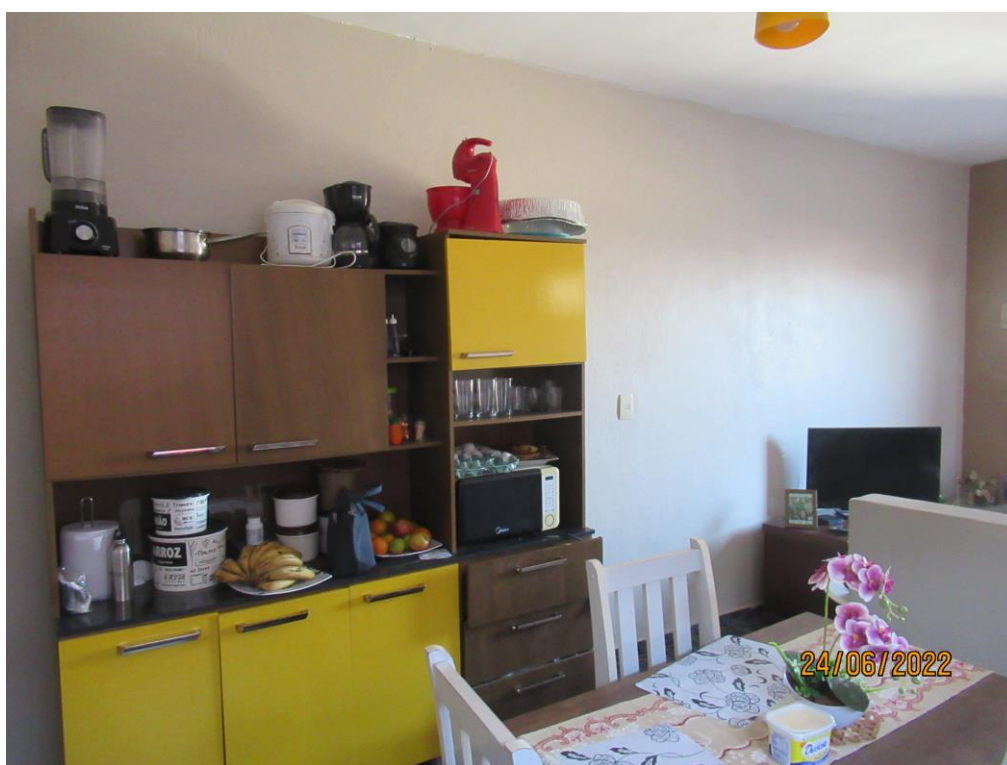


Foto n.º. 24 – Outra vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 25 – Vista da área de serviço.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto n.º. 26 – Outra vista da área de serviço.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Da benfeitoria 2:



Foto nº. 27 – Vista da fachada da benfeitoria 2.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Da benfeitoria 3:



Foto nº. 28 – Vista da fachada da benfeitoria 3.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Da benfeitoria 4:



Foto n.º. 29 – Vista da fachada da benfeitoria 4.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Da benfeitoria 5:



Foto nº. 30 – Vista da fachada da benfeitoria 5.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias



Foto n.º 31 – Vista da garagem.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 32 – Vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

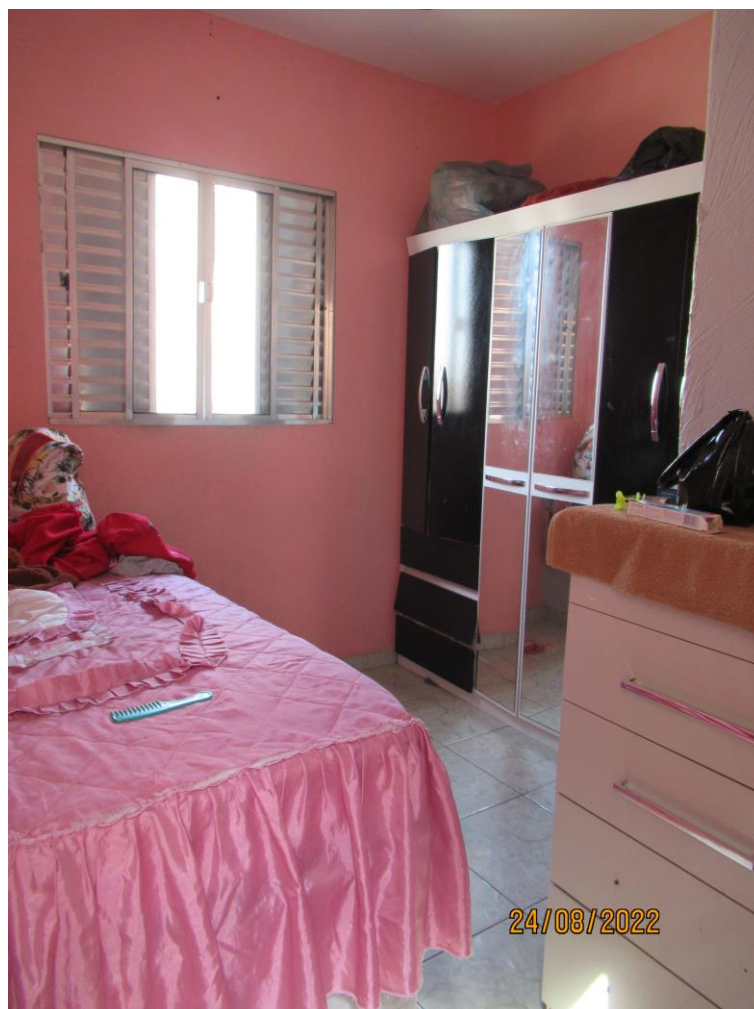


Foto nº. 33 – Vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 34 – Vista do banheiro social.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 35 – Vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Da benfeitoria 6:



Foto nº. 36 – Vista da fachada da benfeitoria 6.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 37 – Vista do quintal.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 38 – Vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 39 – Vista do banheiro social.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 40 – Vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 41 – Vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 42 – Vista do banheiro.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

III - AVALIAÇÃO

1. CRITÉRIO ADOTADO

1.1. Método Evolutivo

O método a ser utilizado é o Método Evolutivo. Sua aplicação se resume na determinação do Valor Unitário de Terreno nesta região, a partir de Elementos Comparativos coletados dos quais se extraiu a Média Aritmética Saneada, após sua homogeneização segundo os ajustes determinados pela Norma para Avaliação de Terrenos Urbanos – IBAPE/SP – 2011.

No tratamento dos elementos comparativos, os imóveis deverão ser enquadrados na 1ª. zona – Residencial Horizontal Popular, de acordo com as Normas para Avaliações de Imóveis Urbanos - 2011, o que implica em lote paradigma com 5,00 metros de frente e profundidade variando entre 15,00 metros a 30,00 metros.

1.2. Fator oferta

Será atribuído aos elementos coletados um desconto de 10% nas ofertas a fim de cobrir a elasticidade de negócios.

1.3. Fator Padrão

Serão aplicados os fatores previstos no estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos”- IBAPE/SP.

1.4. Fator Obsolescência

O fator obsolescência para as benfeitorias do imóvel objeto do presente laudo e dos elementos comparativos pesquisados, será determinado através da adequação do método Ross/Heidecke que leva em conta o tipo de construção e acabamento, bem como o estado de conservação da edificação.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

1.5. Fator Topografia

Para a utilização do fator topografia devem ser examinadas detalhadamente as condições topográficas de todos os elementos componentes da amostra. A topografia do terreno, em elevação ou depressão, em aclave ou declive, poderá ser desvalorizante conforme quadro a seguir:

Topografia	Depreciação	Fator*
Situação Paradigma: Terreno Plano	-	1,00
Declive até 5%	5%	1,05
Declive de 5% até 10%	10%	1,11
Declive de 10% até 20%	20%	1,25
Declive acima de 20%	30%	1,43
Em aclave até 10%	5%	1,05
Em aclave até 20%	10%	1,11
Em aclave acima de 20%	15%	1,18
Abaixo do nível da rua até 1,00m	-	1,00
Abaixo do nível da rua de 1,00m até 2,50m	10%	1,11
Abaixo do nível da rua 2,50m até 4,00m	20%	1,25
Acima do nível da rua até 2,00m	-	1,00
Acima do nível da rua de 2,00m até 4,00m	10%	1,11
Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6		

2. MÉTODO EVOLUTIVO

2.1. AVALIAÇÃO DO TERRENO

2.1.1. Determinação do valor Unitário Básico (VUB)

A - Serão aplicados na homogeneização e cálculo do unitário médio de terreno os fatores relacionados nos itens descritos no capítulo anterior, onde teremos adiante o tratamento dos elementos coletados:

B – Tratamento dos elementos coletados

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 1

Local	: Rua Alexandre Moda, frente ao nº 469	Cidade	: Mauá
Fonte	: Praça da Paineira Imóveis		
Informante	: Sra. Ana	Telefone	: 4514-3064
Oferta	: R\$ 270.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 221,45 m²	Frente	: 17,00 m
Observação	: Casa padrão simples		
Área construída	: 283,00 m²		
Obsolescência	: 0,605 (d)	Padrão	: 1,251
Valor da const.	: R\$ 176.208,15	Idade	: 40 anos
Topografia	: em nível	Ftop	: 1,000

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de área: $(221,45/125,00)^{0,20} = 1,121$
3. Coeficiente de topografia: 1,000

$$Vu_1 = \frac{(R\$ 270.000,00 \times 0,90 - R\$ 176.208,15) \times (1,121 + 1,000 - 2,000 + 1,000)}{221,45 \text{ m}^2}$$

$$Vu_1 = R\$ 338,10/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 2

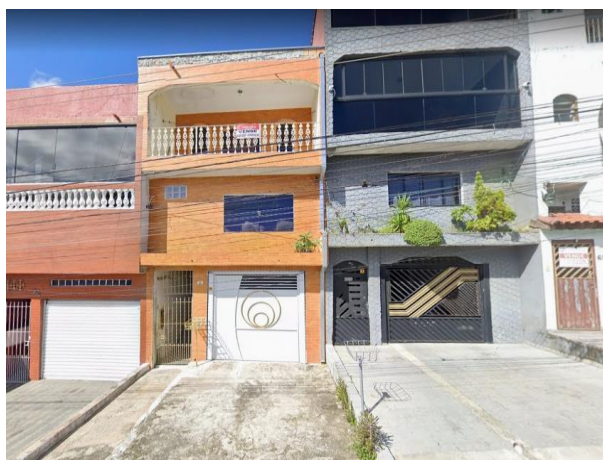
Local	: Rua Maria Messias dos Santos nº 61	Cidade	: Mauá
Fonte	: Jordão Imóveis		
Informante	: Sr. Aparecido	Telefone	: 4309-2295
Oferta	: R\$ 395.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 150,00 m²	Frente	: 5,00 m
Observação	: Casa padrão simples		
Área construída	: 200,00 m²		
Obsolescência	: 0,659 (d)	Padrão	: 1,251
Valor da const.	: R\$ 314.648,89	Idade	: 35 anos
Topografia	: em aclave até 10%	Ftop	: 1,050

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de área: $(150,00/125,00)^{0,20} = 1,037$
3. Coeficiente de topografia: 1,050

$$V_{U_2} = \frac{(R\$ 395.000,00 \times 0,90 - R\$ 314.648,89)}{150,00 \text{ m}^2} \times (1,037 + 1,050 - 2,000 + 1,000)$$

$$V_{U_2} = R\$ 296,03/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 3

Local	: Rua Alexandre Moda nº 402	Cidade	: Mauá
Fonte	: Jaime Ramos Imóveis		
Informante	: Sr. Cristiano	Telefone	: 4516-3644
Oferta	: R\$ 380.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 247,50 m²	Frente	: 5,00 m
Observação	: Casa padrão econômico		
Área construída	: 280,00 m²		
Obsolescência	: 0,487 (g)	Padrão	: 1,070
Valor da const.	: R\$ 278.435,27	Idade	: 25 anos
Topografia	: declive de 10% até 20%	Ftop	: 1,250

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de área: $(247,50/125,00)^{0,20} = 1,146$
3. Coeficiente de topografia: 1,250

$$V_{U_3} = \frac{(R\$ 380.000,00 \times 0,90 - R\$ 278.435,27)}{247,50 \text{ m}^2} \times (1,146 + 1,250 - 2,000 + 1,000)$$

$$V_{U_3} = R\$ 358,53/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 4

Local	: Avenida Belino Brancalion nº 172	Cidade	: Mauá
Fonte	: Azevedo Imóveis		
Informante	: Sra. Tainá	Telefone	: 4519-6799
Oferta	: R\$ 265.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 300,00 m²	Frente	: 10,00 m
Observação	: Casa padrão econômico		
Área construída	: 280,00 m²		
Obsolescência	: 0,636 (f)	Padrão	: 1,070
Valor da const.	: R\$ 163.011,76	Idade	: 25 anos
Topografia	: declive de 10% até 20%	Ftop	: 1,221

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de área: $(300,00/125,00)^{0,20} = 1,191$
3. Coeficiente de topografia: 1,250

$$Vu_4 = \frac{(R\$ 265.000,00 \times 0,90 - R\$ 163.011,76)}{300,00 \text{ m}^2} \times (1,191 + 1,250 - 2,000 + 1,000)$$

$$Vu_4 = R\$ 362,59/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 5

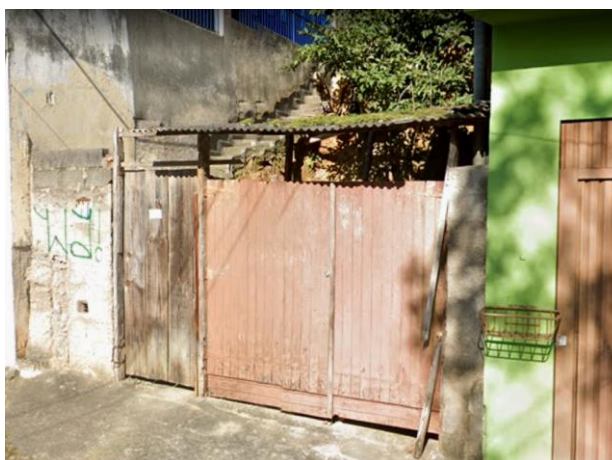
Local	: Avenida Guerino Boscariol nº 432	Cidade	: Mauá
Fonte	: Jireh Imóveis		
Informante	: Sr. Carlos	Telefone	: 3420-2686
Oferta	: R\$ 200.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 160,00 m²	Frente	: 6,00 m
Observação	: Casa padrão econômico		
Área construída	: 160,00 m²		
Obsolescência	: 0,487 (g)	Padrão	: 0,919
Valor da const.	: R\$ 136.652,61	Idade	: 25 anos
Topografia	: em aclave até 20%	Ftop	: 1,110

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de área: $(160,00/125,00)^{0,20} = 1,051$
3. Coeficiente de topografia: 1,110

$$V_{U5} = \frac{(R\$ 200.000,00 \times 0,90 - R\$ 136.652,61)}{160,00 \text{ m}^2} \times (1,051 + 1,110 - 2,000 + 1,000)$$

$$V_{U5} = R\$ 314,53/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 6

Local	: Rua Frederico Rodrigues Godoy nº 130	Cidade	: Mauá
Fonte	: Juca Neto Imóveis		
Informante	: Sra. Gabrielle	Telefone	: 3410-5490
Oferta	: R\$ 650.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 514,00 m²	Frente	: 12,00 m
Observação	: Casa padrão simples		
Área construída	: 230,00 m²		
Obsolescência	: 0,655 (e)	Padrão	: 1,497
Valor da const.	: R\$ 430.372,40	Idade	: 35 anos
Topografia	: declive até 5%	Ftop	: 1,050

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de área: $(514,00/125,00)^{0,20} = 1,327$
3. Coeficiente de topografia: 1,050

$$V_{u6} = \frac{(R\$ 650.000,00 \times 0,90 - R\$ 430.372,40)}{514,00 \text{ m}^2} \times (1,327 + 1,050 - 2,000 + 1,000)$$

$$V_{u6} = R\$ 414,24/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

b) Média Aritmética

ELEMENTOS	R\$/m ²
1.....	R\$ 338,10/m ²
2.....	R\$ 296,03/m ²
3.....	R\$ 358,53/m ²
4.....	R\$ 362,59/m ²
5.....	R\$ 314,53/m ²
6.....	R\$ 414,24/m ²

$$Ma = \frac{\text{R\$ 2.084,02}}{6 \text{ elementos}} = \text{R\$ 347,34/m}^2$$

LIMITES:

$$\text{Inferior} : \text{R\$ 347,34/m}^2 \times 0,700 = \text{R\$ 243,14/m}^2$$

$$\text{Superior} : \text{R\$ 347,34/m}^2 \times 1,300 = \text{R\$ 451,54/m}^2$$

Como não existe elemento discrepante, teremos a seguinte média aritmética saneada:

Mas = **R\$ 347,34/m²** para julho de 2022
(trezentos e quarenta e sete reais e trinta e quatro centavos)

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

2.1.2. Cálculo dos coeficientes de homogeneização

a) Coeficiente de Área (C_a)

$$C_a = (A_p/125,00)^{0,20}$$

$$C_a = (495,00/125,00)^{0,20}$$

$$C_a = 1,316$$

b) Coeficiente de Topografia (C_t)

Para terrenos em aclive até 10% temos:

$$C_t = 1,050$$

2.2.2. Valor do terreno (V_T)

O valor do terreno será dado pela expressão:

$$V_T = V_u \times A_t / (C_a + C_t - 2,000 + 1,000)$$

V_T = valor do terreno

V_u = valor unitário básico de terreno = R\$ 347,34/m²

A_t = Área total do terreno = 495,00 m²

C_a = coeficiente de área = 1,316

C_t = coeficiente de topografia = 1,050

$$V_T = R\$ 347,34/m^2 \times 495,00 m^2 / (1,316 + 1,050 - 2,000 + 1,000)$$

V_T = **R\$ 125.866,25** para julho de 2022

(cento e vinte e cinco mil oitocentos e sessenta e seis reais e vinte e cinco centavos)

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

2.3. Avaliação das benfeitorias

As benfeitorias serão avaliadas a seguir, de acordo com o estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos”- IBAPE/SP” com a adequação de coeficientes conforme “Estudo de adequação – Valores de Venda – Conversão H82N para R8N”

Benfeitoria 1

Classe	: Residencial
Tipologia Construtiva/Padrão	: Padrão econômico/0,919
Vida Referencial	: 70 anos
Valor Residual	: 20 %
Idade da edificação	: 35 anos
Estado de conservação	: Necessitando de reparos simples a importantes (f)
Área construída total	: 132,00 m²
Obsolescência	: 0,534

$$Vb_1 = R\$ 1.908,33 \times 0,919 \times 0,534 \times 132,00$$

$Vb_1 = \underline{\text{R\$ 123.618,70}}$ para julho de 2022
(cento e vinte e três mil seiscentos e dezoito reais e setenta centavos)

Benfeitoria 2

Classe	: Residencial
Tipologia Construtiva/Padrão	: Padrão econômico/1,070
Vida Referencial	: 70 anos
Valor Residual	: 20 %
Idade da edificação	: 35 anos
Estado de conservação	: Necessitando de reparos simples a importantes (f)
Área construída total	: 126,00 m²
Obsolescência	: 0,534

$$Vb_2 = R\$ 1.908,33 \times 1,070 \times 0,534 \times 126,00$$

$Vb_2 = \underline{\text{R\$ 137.388,08}}$ para julho de 2022
(cento e trinta e sete mil trezentos e oitenta e oito reais e oito centavos)

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Benfeitoria 3

Classe	: Residencial
Tipologia Construtiva/Padrão	: Padrão econômico/0,919
Vida Referencial	: 70 anos
Valor Residual	: 20 %
Idade da edificação	: 35 anos
Estado de conservação	: Necessitando de reparos simples a importantes (f)
Área construída total	: 80,00 m²
Obsolescência	: 0,534

$$Vb_3 = R\$ 1.908,33 \times 0,919 \times 0,534 \times 80,00$$

$Vb_3 = \text{R\$ } \underline{\text{74.920,42}}$ para julho de 2022
(setenta e quatro mil novecentos e vinte reais e quarenta e dois centavos)

Benfeitoria 4

Classe	: Residencial
Tipologia Construtiva/Padrão	: Padrão econômico/0,919
Vida Referencial	: 70 anos
Valor Residual	: 20 %
Idade da edificação	: 35 anos
Estado de conservação	: Entre regular e necessitando de reparos simples (d)
Área construída total	: 70,00 m²
Obsolescência	: 0,659

$$Vb_4 = R\$ 1.908,33 \times 0,919 \times 0,659 \times 70,00$$

$Vb_4 = \text{R\$ } \underline{\text{80.900,73}}$ para julho de 2022
(oitenta mil novecentos reais e setenta e três centavos)

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Benfeitoria 5

Classe	: Residencial
Tipologia Construtiva/Padrão	: Padrão econômico/0,919
Vida Referencial	: 70 anos
Valor Residual	: 20 %
Idade da edificação	: 35 anos
Estado de conservação	: Necessitando de reparos simples (e)
Área construída total	: 175,00 m ²
Obsolescência	: 0,609

$$Vb_5 = R\$ 1.908,33 \times 0,919 \times 0,609 \times 175,00$$

$Vb_5 = \text{R\$ } \underline{\text{186.906,46}}$ para julho de 2022
(cento e oitenta e seis mil novecentos e seis reais e quarenta e seis centavos)

Benfeitoria 6

Classe	: Residencial
Tipologia Construtiva/Padrão	: Padrão econômico/0,919
Vida Referencial	: 70 anos
Valor Residual	: 20 %
Idade da edificação	: 35 anos
Estado de conservação	: Entre regular e necessitando de reparos simples (d)
Área construída total	: 120,00 m ²
Obsolescência	: 0,659

$$Vb_6 = R\$ 1.908,33 \times 0,919 \times 0,659 \times 120,00$$

$Vb_6 = \text{R\$ } \underline{\text{138.686,96}}$ para julho de 2022
(cento e trinta e oito mil seiscentos e oitenta e seis reais e noventa e seis centavos)

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

2.4. Valor do Imóvel (V_i).

O valor do total do imóvel avaliado será dado pela soma das parcelas terreno e benfeitorias:

$$V_i = V_T + V_{b1} + V_{b2} + V_{b3} + V_{b4} + V_{b5} + V_{b6}$$

$$V_i = R\$ 125.866,25 + R\$ 123.618,70 + R\$ 137.388,08 + R\$ 74.920,42 + R\$ 80.900,73 + R\$ 186.906,46 + R\$ 138.686,96$$

$$V_i = R\$ 868.287,60$$

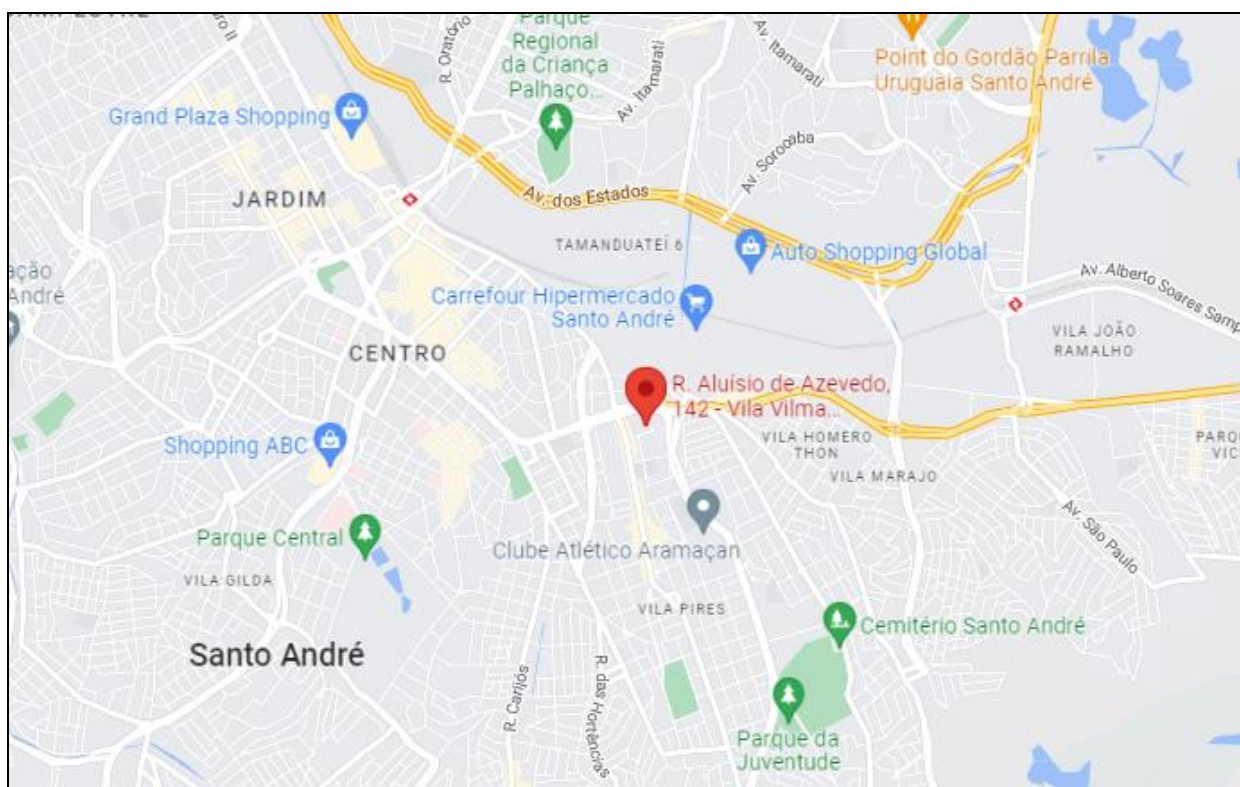
Ou em números comerciais

$$V_i = \underline{\text{R\$ 868.000,00}} \text{ para julho de 2022}$$

(oitocentos e sessenta e oito mil reais)

a) Imóvel objeto da matrícula nº. 18.894 do 2º. Registro de Imóveis de Santo André (fls. 528/531), situado a Rua Aluísio de Azevedo nº. 142/144 – Vila Vilma na cidade de Santo André.

O imóvel objeto do presente laudo localiza-se à Rua Aluísio de Azevedo nº. 142/144, Vila Vilma na cidade de Santo André.



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Vista do imóvel e seu respectivo entorno:



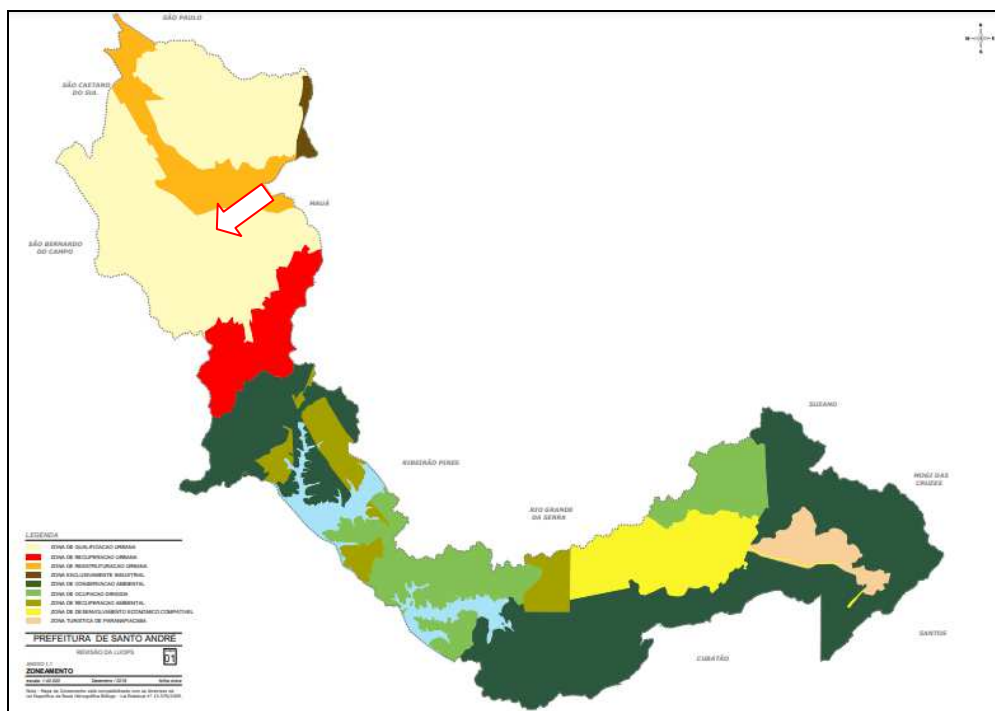
2. ZONEAMENTO

Conforme Plano Regional Estratégico da Prefeitura de Santo André, Lei nº. 8.696/04 de 17 de dezembro de 2004, o imóvel avaliando está inserido em Zona de Qualificação Urbana, cujas diretrizes estão detalhadas adiante que consignam para o local os seguintes parâmetros:

ZONA	USOS (1)		COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO			TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	TAXA DE PERMEABILIDADE
			Mínimo	Básico	Máximo		
QUALIFICAÇÃO URBANA	residencial	unifamiliar	0,20	1,34	-	67%	15%
		multifamiliar (2)	0,20	2,50	4,00	(2)	15%
	não residencial		0,20	1,34	2,00	67%	15%

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Mapa de Uso e Ocupação do Solo da Região:



3. MELHORAMENTOS PÚBLICOS

A região onde se encontra o imóvel avaliando é dotada de todos os melhoramentos públicos usuais, tais como iluminação pública, redes de água e esgoto, energia elétrica, telefone, pavimentação com guias e sarjetas e serviço de coleta de lixo.

O local apresenta completa infraestrutura e é atendido por comércio variado, dispondo ainda de hospital, posto de saúde, escola, igreja, posto policial e rede de transporte coletivo que trafega ao longo das principais vias do bairro, dentre as quais, as Avenidas Santos Dumont, Firestone, Capitão Mário Toledo de Camargo e Dom Pedro I. Trata-se de região com densidade demográfica média e de vocação residencial, caracterizada por residências de padrão econômico/simples e comércio ao longo das principais avenidas.

Analisando as redondezas a signatária constatou tratar-se de área classificada como 2ª. zona – Residencial Horizontal Médio, de acordo com as Normas para Avaliações de Imóveis Urbanos - 2011, o que implica em lote paradigma com 10,00 metros de frente e profundidade variando entre 25,00 metros a 40,00 metros.

Maria Lucia Garrobo Pinto

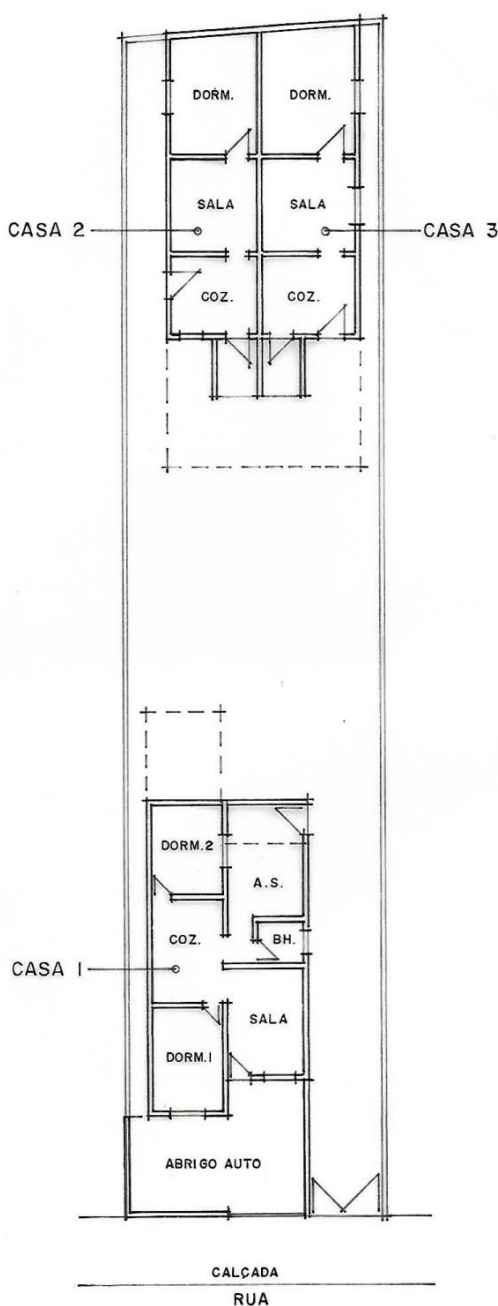
Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias

4. ACESSO

Através das Avenidas Edson Danilo Dotto e Santos Dumont, distando aproximadamente a 2,0 km do centro de Santo André.

5. CROQUI DO IMÓVEL



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

6. DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

O imóvel objeto da presente avaliação possui 10,00 metros de frente para a Rua Aluísio de Azevedo, encerrando a área de 450,00 metros quadrados conforme matrícula nº 12.894 do 2º Cartório de Registro de Imóveis de Santo André, segue adiante transcrição parcial da matrícula em referência:

“Os prédios nº 142, casa 1 e 2 e 144 da Rua Aluísio de Azevedo e seu respectivo terreno, constituído pelo lote 22, da quadra 1, da Vila Hungera, perímetro urbano desta cidade, medindo 10,00 metros de frente para a referida rua, por 44,11 metros da frente aos fundos do lado onde confronta com o lote 23; 45,00 metros da frente aos fundos, do outro lado, onde confronta com o lote 21, e 10,05 metros nos fundos onde confronta com um velo divisório, encerrando a área de 450,00 m²”

7. BENFEITORIAS

No terreno do imóvel avaliando estão erigidas 03 (três) casas de uso residencial com os seguintes compartimentos e acabamentos básicos:

- Casa 1:

Garagem	: Piso	: Cimentado
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Telha de fibrocimento
Sala	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Dormitório 1	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Forro em madeira

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Dormitório 2	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Forro em madeira
Cozinha	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Azulejo até o teto
	Teto	: Forro em madeira
Banheiro social	: Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Azulejo até o teto
	Teto	: Pintura látex
Área de serviço	: Piso	: Cimentado
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Telha de fibrocimento

- Casa 2:

Cozinha	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Sala	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Dormitório	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex
Banheiro social	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Lavanderia	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Telha de fibrocimento

- Casa 3:

Cozinha	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex

Sala	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex

Dormitório	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex

Banheiro social	Piso	: Cerâmica
	Paredes	: Pintura látex
	Teto	: Pintura látex

Casas

Classe	:	Residencial
Tipologia Construtiva/Padrão	:	Casa Padrão Econômico
Vida Referencial	:	70 anos
Valor Residual	:	20 %
Idade aparente	:	50 anos
Estado de conservação	:	Ref. g – Necessitando de reparos importantes
Área construída casa 1	:	108,50 m²
Área construída casa 2	:	47,50 m²
Área construída casa 3	:	47,50 m²
Área construída total	:	203,50 m²

*medidas verificadas *in loco* por ocasião da vistoria

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

7. FOTOS ILUSTRATIVAS



Foto nº. 1 – Vista da Rua Aluísio de Azevedo, onde se localiza o imóvel avaliado no presente laudo.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias



Foto nº. 2 – Outra vista da Rua Aluísio de Azevedo.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias



Foto n.º 3 – Vista da fachada do imóvel avaliando.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Da casa 1:



Foto nº. 4 – Vista da garagem.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 5 – Vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias



Foto nº. 6 – Outra vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 7 – Vista do dormitório 1.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 8 – Outra vista do dormitório 1.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 9 – Vista do dormitório 2.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto n.º 10 – Outra vista do dormitório 2.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 11 – Vista do banheiro social.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 12 – Vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 13 – Outra vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias



Foto n.º. 14 – Vista da área de serviço.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto n.º 15 – Outra vista da área de serviço.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 16 – Vista do corredor lateral.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias



Foto nº. 17 – Outra vista do corredor lateral.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Da casa 2:



Foto nº. 18 – Vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 19 – Outra vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

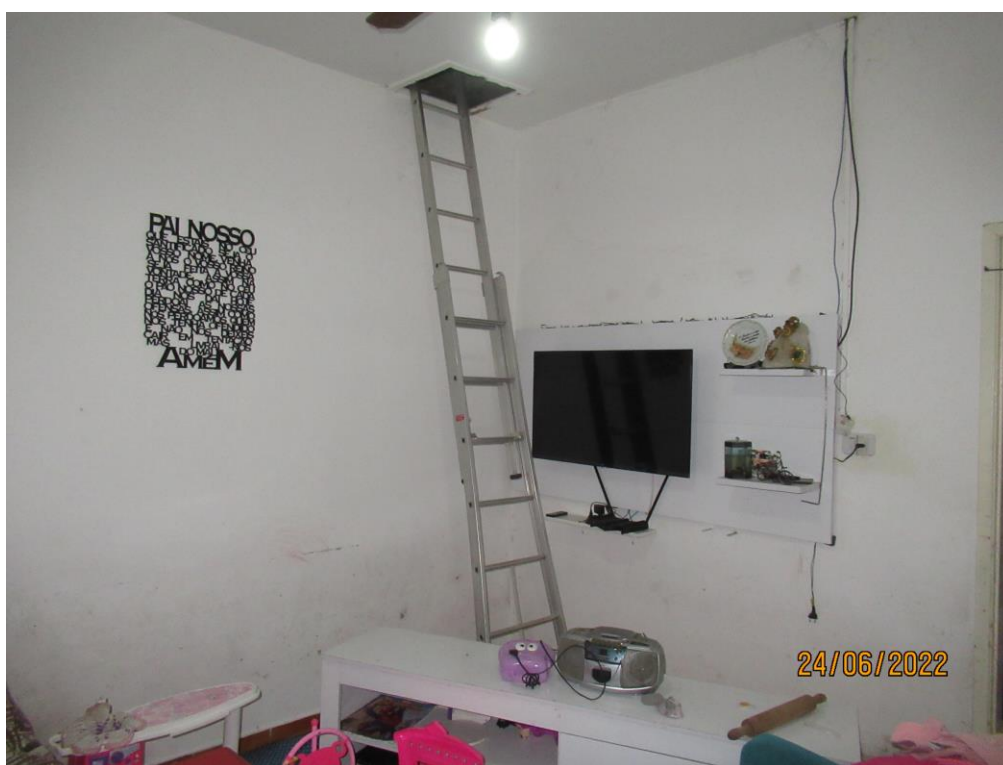


Foto n.º. 20 – Vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 21 – Outra vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 22 – Vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

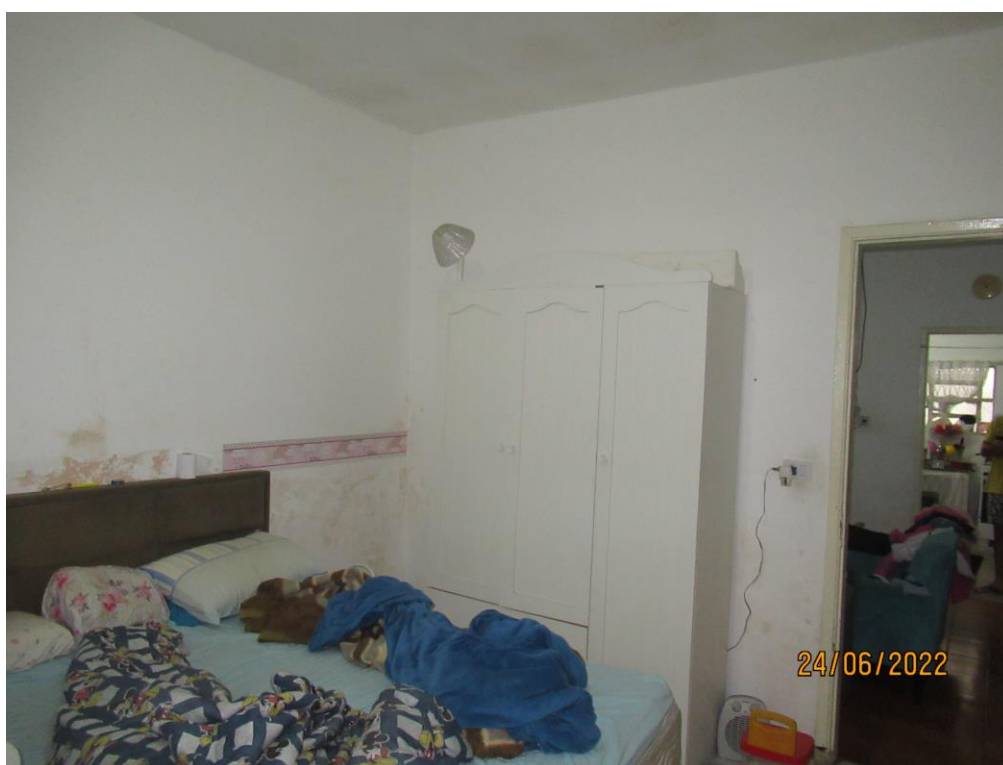


Foto nº. 23 – Outra vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

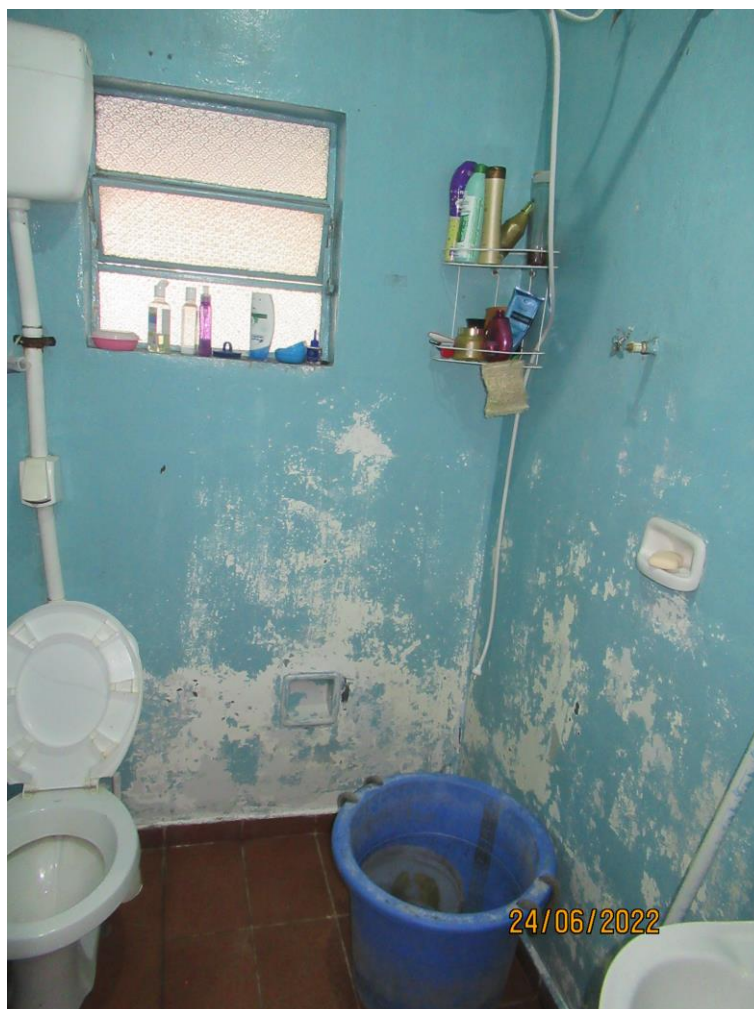


Foto nº. 24 – Vista do banheiro social.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 25 – Vista da lavanderia.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

- Da casa 3:

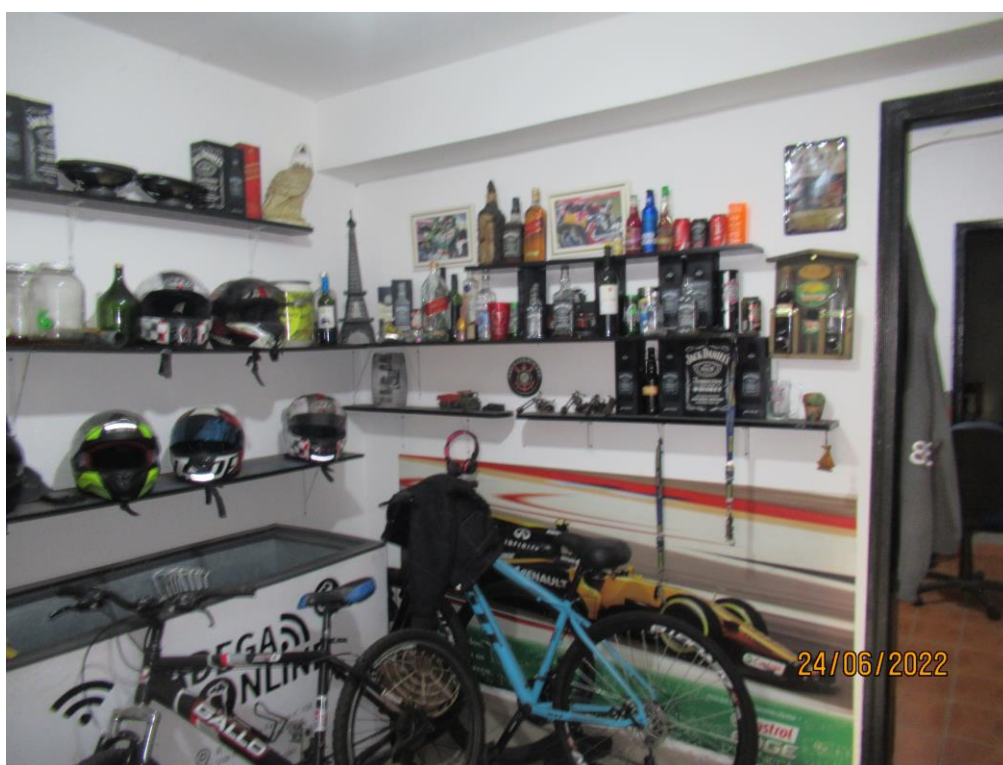


Foto nº. 26 – Vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto n.º. 27 – Outra vista da cozinha.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 28 – Vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias

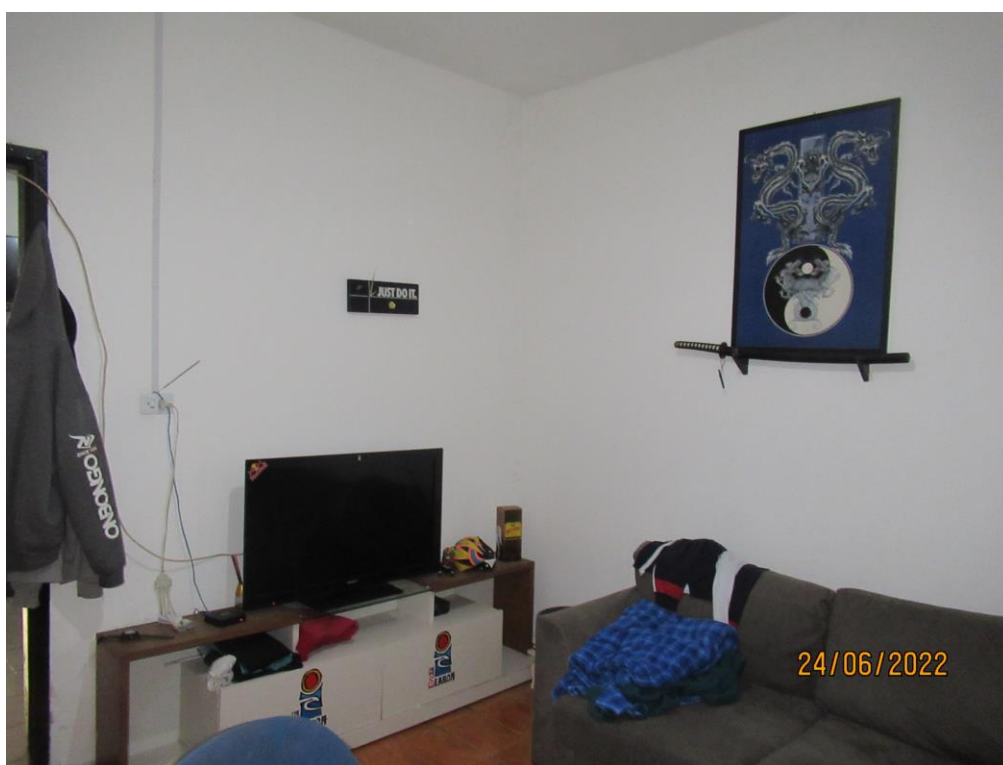


Foto n.º. 29 – Outra vista da sala.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

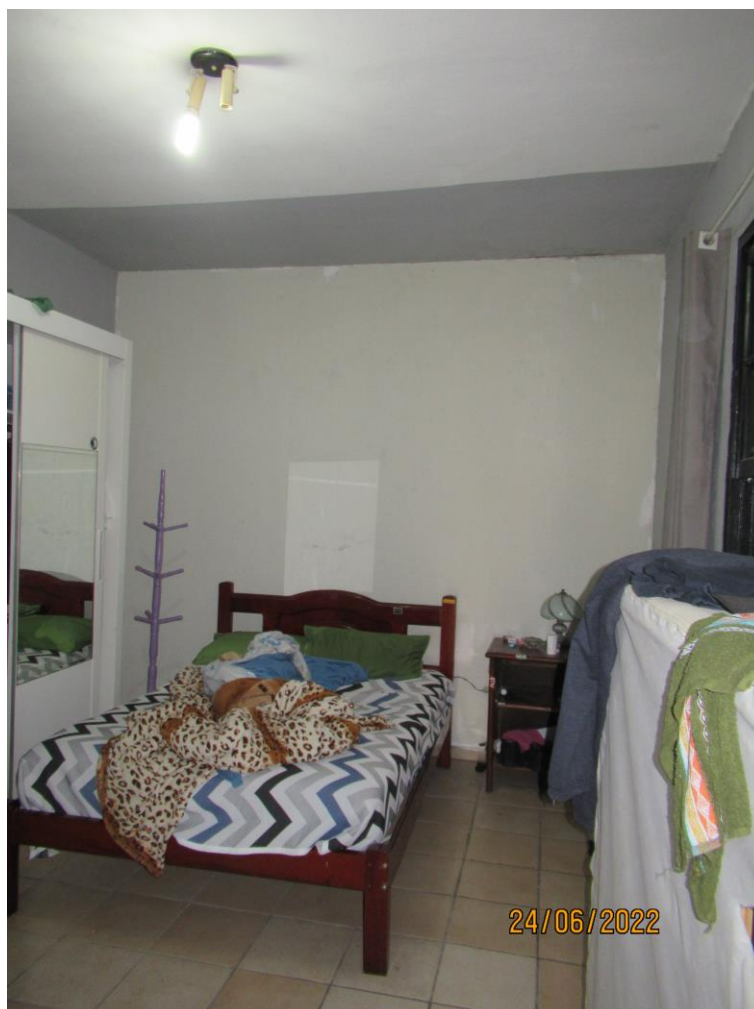


Foto nº. 30 – Vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias



Foto n.º. 31 – Outra vista do dormitório.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias



Foto nº. 32 – Vista do banheiro social.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

V - AVALIAÇÃO

1. CRITÉRIO ADOTADO

1.1. Método Evolutivo

O método a ser utilizado é o Método Evolutivo. Sua aplicação se resume na determinação do Valor Unitário de Terreno nesta região, a partir de Elementos Comparativos coletados dos quais se extraiu a Média Aritmética Saneada, após sua homogeneização segundo os ajustes determinados pela Norma para Avaliação de Terrenos Urbanos – IBAPE/SP – 2011.

No tratamento dos elementos comparativos, os imóveis deverão ser enquadrados na 2ª. zona – Residencial Horizontal Médio, de acordo com as Normas para Avaliações de Imóveis Urbanos - 2011, o que implica em lote paradigma com 10,00 metros de frente e profundidade variando entre 25,00 metros a 40,00 metros.

1.2. Fator oferta

Será atribuído aos elementos coletados um desconto de 10% nas ofertas a fim de cobrir a elasticidade de negócios.

1.3. Fator Padrão

Serão aplicados os fatores previstos no estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos”- IBAPE/SP. As características descritas permitem enquadrar o imóvel em questão na faixa inferior do item 1.2.3 – Casa Padrão Econômico, ou seja: 0,919 de R8N, onde teremos a seguinte descrição:

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

Construídas sem preocupação com projeto arquitetônico, satisfazendo distribuição interna básica composta geralmente de dois ou mais cômodos, cozinha e banheiro. Na maioria das vezes são térreas, erigidas em estrutura simples e alvenaria de tijolos de barro ou de blocos de concreto, total ou parcialmente revestidas. Coberta em laje pré-moldada impermeabilizada por processo simples ou telhas de cimento amianto ou barro sobre estrutura de madeira, podendo apresentar forros. Áreas externas em cimentado rústico ou revestidas com caco cerâmica ou similar. Fachadas normalmente com emboço ou reboco, podendo ter pintura comum.

Caracterizam-se pela utilização de materiais construtivos básicos e pelo emprego de acabamentos de qualidade inferior, restritos a alguns cômodos, tais como:

Pisos: cimentado, cerâmica ou caco de cerâmica.

Paredes: pintura simples sobre emboço ou reboco, barra impermeável ou azulejo comum nas áreas molhadas, eventualmente até o teto.

Forros: sem revestimentos ou pintura sobre emboço e reboco sobre a própria laje, ou sobre madeira comum.

Instalações hidráulicas: mínimas, geralmente embutidas, aparelhos sanitários de louça comum e metais de modelos simples.

Instalações elétricas: sumárias em geral embutidas e com número mínimo de pontos de luz, interruptores e tomadas, utilizando componentes comuns.

Esquadrias: madeira, alumínio com perfis econômicos e/ou ferro comum.

1.4. Fator Obsolescência

O fator obsolescência para as benfeitorias do imóvel objeto do presente laudo e dos elementos comparativos pesquisados, será determinado através da adequação do método Ross/Heidecke que leva em conta o tipo de construção e acabamento, bem como o estado de conservação da edificação.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

1.5. Fator Topografia

Para a utilização do fator topografia devem ser examinadas detalhadamente as condições topográficas de todos os elementos componentes da amostra. A topografia do terreno, em elevação ou depressão, em aclave ou declive, poderá ser desvalorizante conforme quadro a seguir:

Topografia	Depreciação	Fator*
Situação Paradigma: Terreno Plano	-	1,00
Declive até 5%	5%	1,05
Declive de 5% até 10%	10%	1,11
Declive de 10% até 20%	20%	1,25
Declive acima de 20%	30%	1,43
Em aclave até 10%	5%	1,05
Em aclave até 20%	10%	1,11
Em aclave acima de 20%	15%	1,18
Abaixo do nível da rua até 1,00m	-	1,00
Abaixo do nível da rua de 1,00m até 2,50m	10%	1,11
Abaixo do nível da rua 2,50m até 4,00m	20%	1,25
Acima do nível da rua até 2,00m	-	1,00
Acima do nível da rua de 2,00m até 4,00m	10%	1,11
Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6		

2. MÉTODO EVOLUTIVO

2.1. AVALIAÇÃO DO TERRENO

2.1.1. Determinação do valor Unitário Básico (VUB)

A - Serão aplicados na homogeneização e cálculo do unitário médio de terreno os fatores relacionados nos itens descritos no capítulo anterior, onde teremos adiante o tratamento dos elementos coletados:

B – Tratamento dos elementos coletados

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 1

Local	: Rua Jaú nº 59	Cidade	: Santo André
Fonte	: Prime ABC Imóveis		
Informante	: Sra. Bernadete	Telefone	: 4317-5763
Oferta	: R\$ 850.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 300,00 m²	Frente	: 10,00 m
Observação	: Casa padrão econômico		
Área construída	: 163,50 m²		
Obsolescência	: 0,655 (e)	Padrão	: 1,070
Valor da const.	: R\$ 218.673,58	Idade	: 30 anos
Topografia	: em nível	Ftop	: 1,000

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de frente: $(10,00/10,00)^{0,20} = 1,000$
3. Coeficiente de profundidade: 1,000
4. Coeficiente de topografia: 1,000

$$Vu_1 = \frac{(R\$ 850.000,00 \times 0,90 - R\$ 218.673,58)}{300,00 \text{ m}^2} \times (1,000 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)$$

$$Vu_1 = R\$ 1.821,08/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 2

Local	: Rua Cotoxó nº 97	Cidade	: Santo André
Fonte	: Jardim Santo André Imóveis		
Informante	: Sr. Hamilton	Telefone	: 4990-4288
Oferta	: R\$ 1.150.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 400,00 m²	Frente	: 10,00 m
Observação	: Casa padrão econômico		
Área construída	: 260,00 m²		
Obsolescência	: 0,571 (f)	Padrão	: 1,070
Valor da const.	: R\$ 303.142,42	Idade	: 30 anos
Topografia	: em nível	Ftop	: 1,000

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de frente: $(10,00/10,00)^{0,20} = 1,000$
3. Coeficiente de profundidade: 1,000
4. Coeficiente de topografia: 1,000

$$Vu_2 = \frac{(R\$ 1.150.000,00 \times 0,90 - R\$ 303.142,42)}{400,00 \text{ m}^2} \times (1,000 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)$$

$$Vu_2 = R\$ 1.829,64/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 3

Local	: Rua Martim Afonso de Souza nº 374	Cidade	: Santo André
Fonte	: Valen Imóveis		
Informante	: Sra. Bruna	Telefone	: 2896-3455
Oferta	: R\$ 1.800.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 567,00 m²	Frente	: 14,40 m
Observação	: Casa padrão simples		
Área construída	: 221,00 m²		
Obsolescência	: 0,452 (f)	Padrão	: 1,743
Valor da const.	: R\$ 332.262,69	Idade	: 45 anos
Topografia	: em nível	Ftop	: 1,000

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de frente: $(10,00/14,40)^{0,20} = 0,930$
3. Coeficiente de profundidade: 1,000
4. Coeficiente de topografia: 1,000

$$Vu_3 = \frac{(R\$ 1.800.000,00 \times 0,90 - R\$ 332.262,69)}{567,00 \text{ m}^2} \times (0,930 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)$$

$$Vu_3 = R\$ 2.112,16/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 4

Local	: Rua Martim Afonso de Souza nº 385	Cidade	: Santo André
Fonte	: GPR Imóveis		
Informante	: Sr. Gilson	Telefone	: 2598-2210
Oferta	: R\$ 1.370.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 493,00 m²	Frente	: 10,00 m
Observação	: Casa padrão econômico		
Área construída	: 250,00 m²		
Obsolescência	: 0,561 (e)	Padrão	: 0,919
Valor da const.	: R\$ 245.964,18	Idade	: 40 anos
Topografia	: em nível	Ftop	: 1,000

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de frente: $(10,00/10,00)^{0,20} = 1,000$
3. Coeficiente de profundidade: $1 / ((40,00/49,30) + ((1 - (40,00/49,30)) \times (40,00/49,30)^{0,50})) = 1,019$
4. Coeficiente de topografia: 1,000

$$Vu_4 = \frac{(R\$ 1.370.000,00 \times 0,90 - R\$ 245.964,18) \times (1,000 + 1,019 + 1,000 - 3,000 + 1,000)}{493,00 \text{ m}^2}$$

$$Vu_4 = R\$ 2.040,14/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 5

Local	: Rua Natal nº 195	Cidade	: Santo André
Fonte	: Pantera Imóveis		
Informante	: Sra. Beatriz	Telefone	: 2884-6500
Oferta	: R\$ 470.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 200,00 m²	Frente	: 8,00 m
Observação	: Casa padrão econômico		
Área construída	: 173,00 m²		
Obsolescência	: 0,346 (g)	Padrão	: 1,070
Valor da const.	: R\$ 122.224,83	Idade	: 50 anos
Topografia	: em nível	Ftop	: 1,000

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de frente: $(10,00/8,00)^{0,20} = 1,046$
3. Coeficiente de profundidade: 1,000
4. Coeficiente de topografia: 1,000

$$Vu_5 = \frac{(R\$ 470.000,00 \times 0,90 - R\$ 122.224,83)}{200,00 \text{ m}^2} \times (1,046 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)$$

$$Vu_5 = R\$ 1.573,05/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

ELEMENTO Nº 6

Local	: Rua Chuí nº 267	Cidade	: Santo André
Fonte	: Trianon Imóveis		
Informante	: Sra. Lia	Telefone	: 4992-2999
Oferta	: R\$ 1.060.000,00	Data	: jul/2022
Área	: 400,00 m²	Frente	: 20,00 m
Observação	: Casa padrão econômico		
Área construída	: 160,00 m²		
Obsolescência	: 0,509 (e)	Padrão	: 1,221
Valor da const.	: R\$ 189.760,98	Idade	: 45 anos
Topografia	: em nível	Ftop	: 1,000

ELEMENTOS DE CÁLCULO PARA HOMOGENEIZAÇÃO

1. Fator elasticidade: 0,90
2. Coeficiente de frente: $(10,00/20,00)^{0,20} = 0,871$
3. Coeficiente de profundidade: $(25,00/20,00)^{0,50} = 1,118$
4. Coeficiente de topografia: 1,000

$$Vu_6 = \frac{(R\$ 1.060.000,00 \times 0,90 - R\$ 189.760,98)}{400,00 \text{ m}^2} \times (0,871 + 1,118 + 1,000 - 3,000 + 1,000)$$

$$Vu_6 = R\$ 1.889,58/\text{m}^2$$



Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

b) Média Aritmética

ELEMENTOS	R\$/m ²
1.....	R\$ 1.821,08/m ²
2.....	R\$ 1.829,64/m ²
3.....	R\$ 2.112,16/m ²
4.....	R\$ 2.040,14/m ²
5.....	R\$ 1.573,05/m ²
6.....	R\$ 1.889,58/m ²

$$Ma = \frac{R\$ 11.265,65}{6 \text{ elementos}} = R\$ 1.877,61/m^2$$

LIMITES:

$$\text{Inferior} : R\$ 1.877,61/m^2 \times 0,700 = R\$ 1.314,33/m^2$$

$$\text{Superior} : R\$ 1.877,61/m^2 \times 1,300 = R\$ 2.440,89/m^2$$

Como não existe elemento discrepante, teremos a seguinte Média Aritmética:

$$Ma = \underline{R\$ 1.877,61/m^2} \text{ para julho de 2022}$$

(um mil oitocentos e setenta e sete reais e sessenta e um centavos)

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

2.1.2. Cálculo dos coeficientes de homogeneização

a) Coeficiente de Frente (C_f)

$$C_f = (F_p/F_a)^{0,20}$$

$$C_f = (10,00/10,00)^{0,20}$$

$$C_f = 1,000$$

b) Coeficiente de Profundidade (C_p)

$$C_p = 1 / ((P_p/P_a) + ((1 - (P_p/P_a)) \times (P_p/P_a)^{0,50}))$$

$$C_p = 1 / ((40,00/45,00) + ((1 - (40,00/45,00)) \times (40,00/45,00)^{0,50}))$$

$$C_p = 1,006$$

c) Coeficiente de Topografia (C_t)

Para terrenos em nível temos:

$$C_t = 1,000$$

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

2.2.2. Valor do terreno (V_T)

O valor do terreno será dado pela expressão:

$$V_T = V_u \times A_t / (C_f + C_p + C_t - 3,000 + 1,000)$$

V_T = valor do terreno

V_u = valor unitário básico de terreno = R\$ 1.877,61/m²

A_t = Área total do terreno = 450,00 m²

C_f = coeficiente de frente = 1,000

C_p = coeficiente de profundidade = 1,006

C_t = coeficiente de topografia = 1,000

$$V_T = R\$ 1.877,61/m^2 \times 450,00 m^2 / (1,000 + 1,006 + 1,000 - 3,000 + 1,000)$$

V_T = **R\$ 839.885,18** para julho de 2022
(oitocentos e trinta e nove mil oitocentos e oitenta e cinco reais e dezoito centavos)

2.3. Avaliação da benfeitoria

2.3.1. Valor Unitário

As características descritas permitem enquadrar as casas em questão na faixa inferior do item 1.2.3 – Casa Padrão Econômico, ou seja: 0,919 de R8N.

$$V_{ub} = 0,919 \times R8N \text{ (julho/2022 – índice Sinduscon)}$$

$$V_{ub} = 0,919 \times R\$ 1.908,33/m^2$$

V_{ub} = **R\$ 1.753,75/m²** para julho de 2022
(um mil setecentos e cinquenta e três reais e setenta e cinco centavos)

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

2.3.2. Fator Obsolescência

O fator obsolescência para a benfeitoria será determinado através da adequação do método Ross/Heidecke.

O fator obsolescência F_o é determinado pela expressão:

$$F_o = R + K \times (1 - R)$$

R = coeficiente residual correspondente ao padrão = 0,20

K = coeficiente de Ross/Heidecke = $50/70 = 0,7142 \rightarrow 71,42 \%$

$K = 0,183$ (g)

$$F_o = 0,20 + 0,183 \times (1 - 0,20)$$

$$F_o = 0,346$$

2.3.3. Valor da Benfeitoria (V_b)

$$V_b = V_{ub} \times A_b \times F_o \quad \text{onde:}$$

V_b = valor de venda da benfeitoria

V_{ub} = valor unitário de venda do metro quadrado = R\$ 1.753,75/m²

A_b = Área construída total = 203,50 m² (casa 1 + casa 2 + casa 3)

F_o = fator obsolescência fixado em função da idade e estado de conservação da construção = 0,346

$$V_b = \text{R\$ } 1.753,75/\text{m}^2 \times 203,50 \text{ m}^2 \times 0,346$$

$V_b = \text{R\$ } \underline{\underline{123.483,29}}$ para julho de 2022
(cento e vinte e três mil quatrocentos e oitenta e três reais e vinte e nove centavos)

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

2.4. Valor do Imóvel (V_i).

O valor do total do imóvel avaliado será dado pela soma das parcelas terreno e benfeitorias:

$$V_i = V_T + V_b$$

$$V_i = R\$ 839.885,18 + R\$ 123.483,29$$

$$V_i = R\$ 963.368,47$$

Ou em números comerciais

$V_i = \underline{\text{R\$ 963.000,00}}$ para julho de 2022
(novecentos e sessenta três mil reais)

VI - QUESITOS

6.1 – Do requerente

1. Queira o Sr. Perito descrever, detalhadamente, cada um dos imóveis objeto da avaliação, área de terreno, área de construção, área privativa, área comum, vagas de garagem, distribuição interna etc.

Resposta: Todas as informações deste quesito se encontram no corpo do presente laudo com fotos ilustrativas.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

2. Queira o Sr. Perito apresentar informações acerca de imóveis em oferta ou recentemente transacionados no mesmo condomínio ou edifício onde se situam os imóveis objeto da avaliação.

Resposta: As informações acerca dos elementos comparativos utilizados nas homogeneizações estão localizadas nos capítulos **III e V – AVALIAÇÃO** do presente trabalho.

3. Queira o Sr. Perito apresentar relação de elementos comparativos utilizados contendo todas as informações pertinentes (endereço, fonte de informação, área privativa, área das edificações, área de terreno/útil dos imóveis, quantidade de vagas, andar, valor de oferta ou transação e datas de referência, dentre outras informações relevantes).

Resposta: As informações acerca dos elementos comparativos utilizados nas homogeneizações estão localizadas nos capítulos **III e V – AVALIAÇÃO** do presente trabalho.

4. Queira o Sr. Perito informar qual foi o tratamento matemático empregado (inferência estatística ou tratamento por fatores) para cada um dos imóveis.

Resposta: Para ambos os casos, o tratamento utilizado foi o Método Evolutivo. Sua aplicação se resume na determinação do Valor Unitário de Terreno nesta região, a partir de Elementos Comparativos coletados dos quais se extraiu a Média Aritmética Saneada, após sua homogeneização segundo os ajustes determinados pela Norma para Avaliação de Terrenos Urbanos – IBAPE/SP – 2011.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

5. Caso o valor tenha sido determinado por inferência estatística, favor informar quais variáveis foram consideradas. Favor apresentar a explicação de cada uma das variáveis utilizadas.

Resposta: Para ambos os casos, o tratamento utilizado foi o Método Evolutivo.

6. Caso o valor tenha sido determinado pelo tratamento por fatores, favor informar quais os fatores utilizados e a explicação de cada um dos fatores considerados.

Resposta: Foram utilizados elementos comparativos localizados respectivamente nas mesmas regiões geoeconômicas dos imóveis avaliandos.

Foram aplicados na homogeneização e no cálculo do unitário médio de locação os seguintes fatores, previstos nas normas técnicas vigentes:

- Fator oferta

Tendo em vista a elasticidade dos negócios, os elementos comparativos deverão sofrer depreciação de 10% no valor total da oferta.

- Fator área

Em zona residencial horizontal popular (1ª zona) aplica-se somente o fator área, utilizado dentro dos limites de áreas previstos, sem aplicação dos fatores testada e profundidade, pela seguinte fórmula:

$$C_a = (A/125)^{0,20}, \text{ onde } A = \text{área do comparativo}$$

- Fatores de profundidade e testada

As influências de profundidade e testada foram utilizadas conforme fatores de ajuste determinados Norma para Avaliação e Imóveis Urbanos – IBAPE-SP.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0

Avaliações e Perícias

ZONA		Fatores de Ajuste						
		Frente e Profundidade					Múltiplas frentes ou esquina	Coef de área
		Referências			Expoente do Fator Frente	Expoente do Fator Profundidade		
		Frente de Referência	Prof. Mínima	Prof. Máxima				
		F _r	P _{mi}	P _{ma}	“f”	“p”	C _e	C _a
Grupo I: Zonas de uso residencial horizontal	1ª Zona Residencial Horizontal Popular	5	15	30	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Aplica-se item 10.3.2
	2ª Zona Residencial Horizontal Médio	10	25	40	0,20	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo
	3ª Zona Residencial Horizontal Alto	15	30	60	0,15	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo

- Fator topografia

A topografia do terreno, em elevação ou depressão, em aclave ou declive, poderá ser desvalorizante conforme quadro a seguir:

Topografia	Depreciação	Fator*
Situação Paradigma: Terreno Plano	-	1,00
Declive até 5%	5%	1,05
Declive de 5% até 10%	10%	1,11
Declive de 10% até 20%	20%	1,25
Declive acima de 20%	30%	1,43
Em aclave até 10%	5%	1,05
Em aclave até 20%	10%	1,11
Em aclave acima de 20%	15%	1,18
Abaixo do nível da rua até 1,00m	-	1,00
Abaixo do nível da rua de 1,00m até 2,50m	10%	1,11
Abaixo do nível da rua 2,50m até 4,00m	20%	1,25
Acima do nível da rua até 2,00m	-	1,00
Acima do nível da rua de 2,00m até 4,00m	10%	1,11
Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6		

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

7. É correto afirmar que é preferível e recomendável a determinação de valores de mercado por meio de método comparativo direto em detrimento a métodos comparativos indiretos?

Resposta: No presente trabalho foi utilizado o Método Evolutivo devido a insuficiência de elementos comparativos na região conforme recomendam as Normas.

8. Queira o Sr. Perito informar o valor determinado para cada um dos imóveis avaliando, utilizando-se do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado e atendendo integralmente às recomendações da ABNT NBR 14.653-2 - Avaliação de Imóveis Urbanos.

Resposta: Vide quesito anterior.

9. Diante das respostas dadas aos quesitos anteriores, queira o Sr. Perito informar quais são os valores para liquidação imediata de cada um dos imóveis em estudo.

Resposta: No presente trabalho foi obtido o valor real dos imóveis para venda.

Maria Lucia Garrobo Pinto

Arquiteta CAU A5035-0
Avaliações e Perícias

VII - CONCLUSÃO

Diante das considerações expostas no corpo do presente laudo, o valor total dos imóveis objetos da ação – data base julho de 2022 - resultou na quantia de:

Matrícula	Imóvel	Valor
nº 8.137 do Cartório de Registro de Imóveis de Mauá	Terreno e benfeitorias – Rua Alexandre moda nº 354	<u>R\$ 868.000,00</u> (oitocentos e sessenta e oito mil reais)
nº 18.894 do 2º Registro de Imóveis de Santo André	Terreno e benfeitorias – Rua Aluísio de Azevedo nº 142/144	<u>R\$ 963.000,00</u> (novecentos e sessenta e três mil reais)

VIII - ENCERRAMENTO

Tendo sido concluída sua missão, emitiu a signatária o laudo de avaliação em 124 (cento e vinte e quatro) folhas, sendo esta a última datada e assinada.

Santo André, 01 de setembro de 2022.



Arquiteta Maria Lucia Garrobo Pinto
Perita Judicial