

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 04ª VARA CÍVEL DO FORO E  
COMARCA DE AMERICANA- ESTADO DE SÃO PAULO

Processo nº: 0004911-66.2021.8.26.0019

Classe - Assunto Liquidação de Sentença pelo Procedimento Comum - Alienação  
Judicial

Requerente: Lucenia Mary Pereira dos Santos de Souza e outro

Requerido: Maria Aparecida Santos e outros

**Adriana Lirani Carvalho de Sousa**, engenheira civil, CREA 682426016, nomeada como perita no processo supracitado, vem respeitosamente perante a presença de V. Ex<sup>ª</sup>., juntar o Laudo de Avaliação de Imóvel aos autos deste processo.

Termos em que,

Pede deferimento.

Campinas / SP, 12 de setembro de 2022.

---

**ADRIANA LIRANI CARVALHO DE SOUSA**

Engenheira Civil

CREA-SP: 682426016

## ÍNDICE

<b>1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES .....</b>	<b>PG 03</b>
<b>2 VISTORIA.....</b>	<b>PG 04</b>
<b>3 PESQUISA DE MERCADO .....</b>	<b>PG 07</b>
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>PG 10</b>
<b>5 MEMORIAL DE CÁLCULO .....</b>	<b>PG 11</b>
<b>6 ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO .....</b>	<b>PG 20</b>
<b>7 VALORES APURADOS .....</b>	<b>PG 23</b>
<b>8 DIAGNÓSTICO DO MERCADO .....</b>	<b>PG 23</b>
<b>9 QUESITOS.....</b>	<b>PG 23</b>
<b>10 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL AVALIANDO .....</b>	<b>PG 24</b>
<b>11 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO .....</b>	<b>PG 34</b>
<b>12 ANEXOS.....</b>	<b>PG 35</b>
<b>13 ENCERRAMENTO .....</b>	<b>PG 35</b>
<b>14 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>PG 35</b>

# LAUDO DE AVALIAÇÃO MERCADOLÓGICA DE IMÓVEL URBANO

## AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

### 1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:

- 1.1 Identificação do solicitante: Em 24 de fevereiro de 2022, nos autos do processo nº 0004911-66.2021.8.26.0019, a Excelentíssima Senhora Doutora Juíza De Direito, Roberta Virgínio dos Santos, em (fls. 69) solicitou a avaliação do imóvel do processo supracitado.
- 1.2 Objetivo da avaliação: Execução de Laudo de avaliação para determinar valor de mercado do imóvel residencial situado à Rua São Thiago, 1390, Bairro São Manoel, Americana, CEP 13.472-230 inscrito na matrícula 32467 e esclarecer as questões técnicas de engenharia levantadas nos quesitos.
- 1.3 Finalidade do Laudo: Obter o mais provável valor de venda de mercado do imóvel, conforme seu padrão construtivo e de conservação, nas condições atuais do mercado.
- 1.4 Identificação do bem avaliando: Trata-se de imóvel localizado na Rua São Thiago, 1390, Bairro São Manoel, Americana, CEP 13.472-230. Imóvel de Matrícula de Registro nº 32467 conforme Cartório de Registros de Imóveis da Comarca de Americana do Estado de São Paulo.

Figura 1- Matrícula do Imóvel

fls. 17



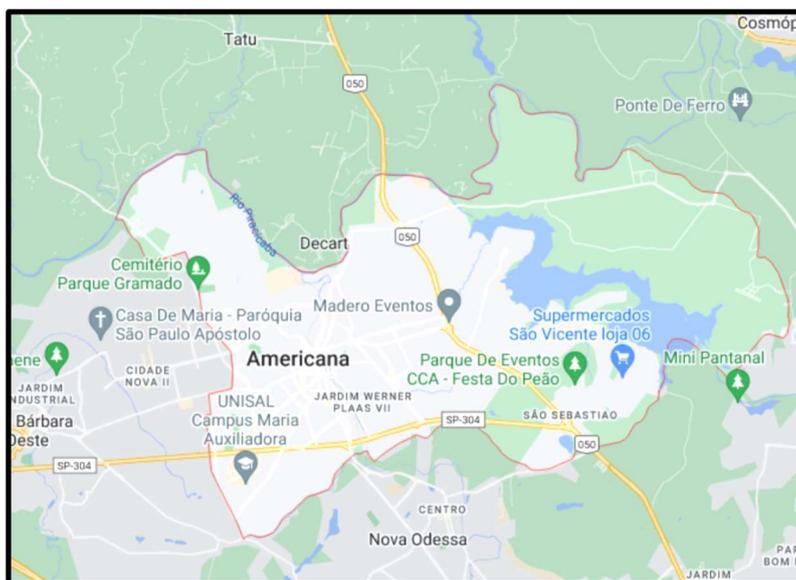
Fonte: autos do processo nº: 0004911-66.2021.8.26.0019 (p.17)

- 1.5 Documentação utilizada no Laudo de Avaliação: Autos do processo nº 0004911-66.2021.8.26.0019, matrícula do imóvel nº 32467, Ficha Cadastral IPTU 2022 (Anexo 12.6), medição efetuada in loco durante diligência no dia 29/07/202, pesquisas de mercado de terrenos nas Imobiliárias Tav Imóveis, Líder Negócios Imobiliários, Avansi Imóveis, Santini de Faria Imóv. Fundamentações das Normas citadas na referência bibliográfica, indicadores de custos da construção civil, tabelas além de obras literárias consultadas para elaboração do laudo.
- 1.6 Coleta de Informações in loco: Realizada vistoria com a realização de diligência conforme Lista de Presença no dia 29/07/2022 (Anexo 12.1) com levantamento quantitativo e qualitativo da benfeitora existente e tomada de fotografias do imóvel avaliando (Item 10.).
- 1.7 Condição de avaliação: O imóvel foi avaliado não levando em consideração nenhum débito com relação à Prefeitura de Americana nem com relação a outros tributos imobiliários como irregularidades, vícios ocultos, impedimentos ou alienações.

## 2. VISTORIA:

- 2.1 Vistoria do Imóvel: A vistoria foi realizada no dia 29 de julho de 2022 às 9h sendo o escopo de tarefas descrito a seguir: medição e vistoria da edificação do imóvel localizado à Rua São Thiago, 1390, Bairro São Manoel, Americana, CEP 13.472-230 além do seu entorno. Trata-se de imóvel com área total construída de aproximadamente 246,00 m<sup>2</sup> implantados em um terreno de 286,00 m<sup>2</sup> localizado no município de Americana, estado de São Paulo.
- 2.2 Caracterização da Região:

Figura 2 - Município de Americana\_SP



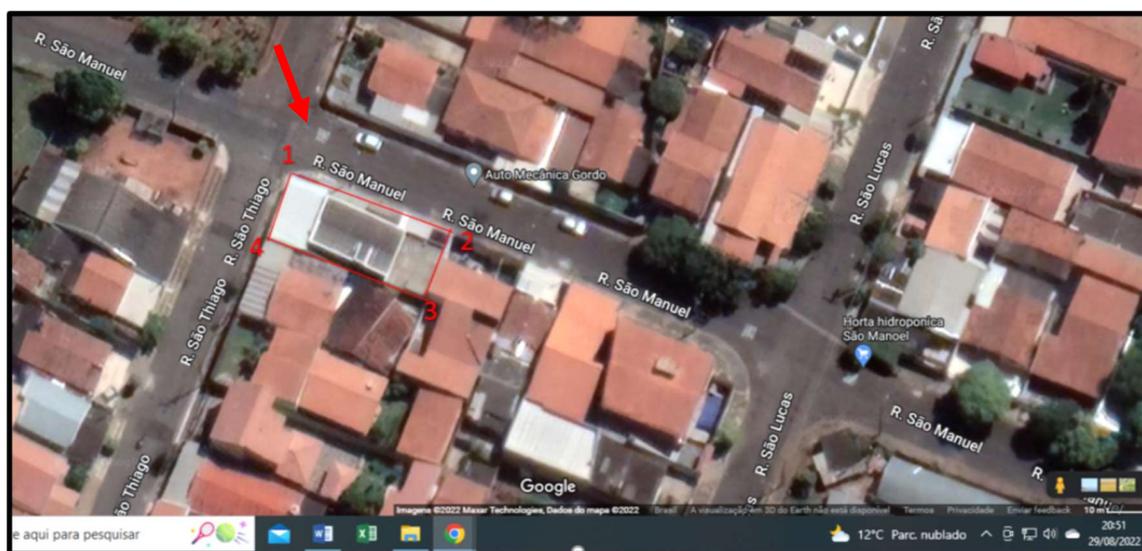
Fonte: Google Maps (extraída em 29/08/2022)

Conforme o Portal da Cidade, Americana está localizada na região Leste do Estado de São Paulo, região Sudeste do Brasil, 2º fuso horário brasileiro (3h atrasado em relação ao Meridiano de Greenwich).

Americana é uma cidade do estado de São Paulo. Faz parte da região Metropolitana de Campinas. Situada a 545 metros de altitude, Americana tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 22°44'21"S e Longitude: 47°19'53"W. O município conta com Área Total de aproximadamente 133,63 km2.

### 2.3 Caracterização da Vizinhança:

Figura 3 - Implantação do imóvel avaliando



Fonte: Google extraída em 29/08/2022

O imóvel localiza-se em Americana na Rua São Thiago, 1390, Bairro São Manoel, Americana, CEP 13.472-230. A área é provida de água potável, energia, iluminação e asfaltamento das vias públicas com guias e sarjetas. A vizinhança é predominantemente mista, ou seja, de uso destinado a moradias e comércio em geral. Nota-se também agências bancárias e pontos variados de varejo. Além disso possui fácil acesso a rodovias como Rodovia Anhanguera e Luiz de Queiroz.

2.4 Caracterização do Imóvel Avaliando: O imóvel inscrito na matrícula 32.467 é formado de terreno e prédio residencial situado à Rua São Thiago, sob número 1380, no Bairro São Manoel, em Americana. O seu respectivo terreno é constituído pelo lote 29-B, da quadra D, medindo 11,00m de frente para a citada rua São Thiago, a mesma medida na linha dos fundos, confrontando com parte do lote 29-C, por 26,00m de ambos os lados, da

frente aos fundos, confrontando por um lado com o lote 29-A, e por outro lado com a rua São Manoel, perfazendo a área superficial de 286,00 m<sup>2</sup>.

Trata-se de residência unifamiliar em alvenaria de um único pavimento, com área aproximada de 246,00m<sup>2</sup>, divididos conforme tabela a seguir, com as seguintes características:

Tabela 01- Medidas perimetrais do imóvel avaliando

<b>METRAGEM DO TERRENO</b>	
<b>LIMÍTROFES</b>	<b>MEDIDAS</b>
<b>Ponto 1 ao 2</b>	26,00 m
<b>Ponto 2 ao 3</b>	11,00 m
<b>Ponto 3 ao 4</b>	26,00 m
<b>Ponto 4 ao 1</b>	11,00 m
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>286,00 m<sup>2</sup></b>

Fonte: Matrícula de Registro nº 32.467

Tabela 02- Ambientes da edificação do imóvel avaliando

<b>AMBIENTES DA EDIFICAÇÃO</b>
SALA DE ESTAR
COPA/COZINHA
COZINHA AUXILIAR
BANHEIRO SOCIAL
SUÍTE A
BANHO SUÍTE A
SUÍTE B
BANHO SUÍTE B
ROUPARIA SUÍTE B
DEPÓSITO/FERRAMENTAS
LAVANDERIA
CLÍNICA
GARAGEM COBERTA
<b>ÁREA TOTAL = 246 m<sup>2</sup></b>

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Tabela 03- Acabamentos da edificação do imóvel avaliando:

	parede	piso	teto	esquadrias
SALA DE ESTAR	pintura latex sobre argamassa reboco	porcelanato	laje e cobertura em fibro cimento	porta madeira/janela metálica
COPA/COZINHA	pintura latex (detalhe textura) sobre argamassa reboco e revestimento na área da pia	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta e janela metálica
COZINHA AUXILIAR	revestimento até o teto	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta e janela metálica
BANHEIRO SOCIAL	revestimento até o teto	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta madeira/janela metálica
SUÍTE A	pintura latex sobre argamassa reboco	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta madeira/janela metálica
BANHO SUÍTE A	madeira	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta madeira/janela metálica
SUÍTE B	pintura latex sobre argamassa reboco	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta madeira/janela metálica
BANHO SUÍTE B	revestimento até o teto	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta madeira/janela metálica
ROUPARIA SUÍTE B	pintura latex sobre argamassa reboco e MDF	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta madeira
DEPÓSITO/FERRAMENTAS	pintura latex sobre argamassa reboco	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta metálica
LAVANDERIA	meia barra de revestimento	piso cerâmico	laje e cobertura em fibro cimento	porta madeira/janela metálica
CORREDORS DESCOBERTOS	pintura latex sobre argamassa reboco	porcelanato	-	-
GARAGEM COBERTA	pintura latex sobre argamassa reboco	porcelanato	telha metálica	-
CLÍNICA (externamente)	pintura latex sobre argamassa reboco	porcelanato	telha metálica	vidro temperado

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

3. PESQUISA DE MERCADO:

ELEMENTO COMPARATIVO 01

Figura 04 - TERRENO 01



Fonte: TAV Imóveis,2022.

Quadro 1- Dados do terreno 01

LOCALIZAÇÃO:	Rua São Thiago, 966- Americana
TIPO:	Terreno
ÁREA:	390,00 m <sup>2</sup>
VALOR:	R\$ 400.000,00
TOPOGRAFIA	Plana
MELHORIAS:	Água, energia elétrica, iluminação, coleta de lixo, rede telefônica e pavimentação
MUNICÍPIO:	Americana
SITE:	chavesnamao.com.br
IMOBILIÁRIA:	Tavi Imóveis
CONTATO:	(19) 99302-0393
DATA PESQUISA:	07/09/2022
NATUREZA:	VENDA
CÓDIGO :	TE06

Fonte: TAV Imóveis,2022.

ELEMENTO COMPARATIVO 02

Figura 05 - TERRENO 02



Fonte: Líder Neg. Imob.(2022)

Quadro 2- Dados do terreno 02

ELEMENTO COMPARATIVO 02	
LOCALIZAÇÃO:	Bairro São Manoel
TIPO:	Terreno
ÁREA:	225,00 m <sup>2</sup>
VALOR:	R\$ 290.000,00
TOPOGRAFIA	Plana
MELHORIAS:	Água, esgoto, energia elétrica e pavimentação
MUNICÍPIO:	Americana
SITE:	<a href="http://www.imobiliarialideram.com.br/">www.imobiliarialideram.com.br/</a>
IMOBILIÁRIA:	Líder Negócios Imobiliários
CONTATO:	(19) 3478-7822
DATA PESQUISA:	07/09/2022
NATUREZA:	VENDA
CÓDIGO :	TE0062-LIRS

Fonte: Líder Neg. Imob.(2022)

ELEMENTO COMPARATIVO 03

Figura 06 - TERRENO 03



Fonte: Avansi Imóveis (2022)

Quadro 3- Dados do terreno 03

ELEMENTO COMPARATIVO 03	
LOCALIZAÇÃO:	Parque Nova Carioba
TIPO:	Terreno
ÁREA:	227,00 m <sup>2</sup>
VALOR:	R\$ 249.900,00
TOPOGRAFIA	Leve Declive
MELHORIAS:	Água, esgoto, pavimentação, energia elétrica
MUNICÍPIO:	Americana
SITE:	<a href="http://www.vivareal.com.br/">www.vivareal.com.br/</a>
IMOBILIÁRIA:	Avansi Imóveis
CONTATO:	(19)4106-0843
DATA PESQUISA:	07/09/2022
NATUREZA:	VENDA
CÓDIGO :	TE0075

Fonte: Avansi Imóveis (2022)

ELEMENTO COMPARATIVO 04

Figura 07 - TERRENO 04



Fonte: Santini de Faria Imóveis (2022)

Quadro 4- Dados do terreno 04

ELEMENTO COMPARATIVO 04	
LOCALIZAÇÃO:	Parque Nova Carioba- Americana
TIPO:	Terreno
ÁREA:	328,00m <sup>2</sup>
VALOR:	R\$ 400.000,00
TOPOGRAFIA	Plana
MELHORIAS:	Água, esgoto, energia elétrica e pavimentação
MUNICÍPIO:	Americana
SITE:	<a href="http://www.vivareal.com.br/">www.vivareal.com.br/</a>
IMOBILIÁRIA:	Santini de Faria Adm. De Imóveis
CONTATO:	(19) 3461-5578
DATA PESQUISA:	07/09/2022
NATUREZA:	VENDA
CÓDIGO :	TE 0424

Fonte: Santini de Faria Imóveis (2022)

#### 4. METODOLOGIA:

- 4.1. Para este laudo de avaliação utilizou-se as recomendações técnicas e Normas preconizadas pela ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14653-2: 2011 e do IBAPE – Instituto Brasileiro de Perícias de Engenharia cuja fundamentação explano a seguir: Optou-se pelo Método Evolutivo pois baseia-se na hipótese de inexistindo “imóveis” semelhantes no mercado que nos forneça uma média de preço, avaliamos tanto o terreno quanto as benfeitorias que sobre ele existirem, em separado, obtendo o valor do imóvel como a soma dos seus componentes. Para a obtenção dos preços, do terreno e das benfeitorias, aplicaram-se a estes, o Método Comparativo de Dados de Mercado e o Método da Quantificação do Custo respectivamente.
- 4.2 Metodologia Aplicada: Para avaliação do terreno avaliando utilizou-se o Método Comparativo de Dados de Mercado analisando um terreno na mesma rua do avaliando cujas características tanto quanto possível se assemelham às do terreno em questão, além de outros três em bairros próximos e que permite após homogeneização, compararmos os valores de preços praticados pelo mercado imobiliário no momento da avaliação e obter o valor do mesmo. Com relação a análise do preço da benfeitoria utilizou-se o Método da Quantificação do Custo a fim de obter a reprodução do custo de construção da edificação baseando-se nos custos básicos da construção civil publicados aplicando posteriormente os fatores de depreciação e de comercialização. Sendo assim, o valor do “imóvel” é o valor do terreno somado ao valor da benfeitoria: obtendo como resultado mais fiel o “ VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL” nos dias atuais. Foram selecionados, portanto, para a pesquisa 04 (quatro) imóveis sendo: 02 (dois) imóveis no bairro São Manoel e outros em bairro próximo do imóvel avaliando conforme descrito a seguir.
- 4.3 Valor do Terreno: Para a determinação do valor do terreno se comparou alguns imóveis comercializados na região na época da pesquisa. Foram necessárias algumas compensações de suas diferenças uma vez que os mesmos possuem características distintas; seja pelo tamanho ou pela topografia. Destas compensações tratadas pelo aplicação dos “Fatores” obtém-se os valores homogeneizados. Após análise, obtemos o valor unitário médio de mercado por metro quadrado que nos forneceu o valor médio de mercado do terreno avaliando.
- 4.4 Valor da benfeitoria: Para avaliação da benfeitoria após analisar o tipo e padrão da edificação baseando-se nos Estudos dos “ Valores de Edificações

de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP”, identificou-se o valor unitário tomando como base índices publicados por revistas técnicas.

4.5 Valor do Imóvel: O valor do imóvel avaliando é, portanto, a somatória do valor do terreno e da benfeitoria existente sobre o mesmo.

## 5. MEMORIAL DE CÁLCULO

IDENTIFICAÇÃO: TERRENO

TIPO: LAUDO DE VALOR DE MERCADO

LOCALIZAÇÃO: Rua São Thiago, 1390, Bairro São Manoel

CIDADE: AMERICANA

ESTADO: SÃO PAULO

### AVALIAÇÃO DO TERRENO:

Tabela 04– Tabela de Homogeneização

AMOSTRA	TIPO	VALOR OFERTA ( R\$)	ÁREA (M²)	VALOR UNITÁRIO (R\$/M²)	FATOR OFERTA	FATOR ÁREA	FATOR TOPOGRAFIA	VALOR HOMOGENEIZADO ( R\$ /M²)
TERRENO 01	LOTE	400.000,00	390,00	1025,64	0,90	1,04	1	964,10
TERRENO 02	LOTE	290.000,00	225,00	1288,89	0,90	0,97	1	1121,33
TERRENO 03	LOTE	249.900,00	227,00	1100,88	0,90	0,97	0,95	902,72
TERRENO 04	LOTE	400.000,00	328,00	1219,51	0,90	1,04	1	1146,34

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

### SITUAÇÃO PARADIGMA

Terreno de 286m<sup>2</sup> com topografia plana, em área mista (residências e comércio).

Sobre o FATOR OFERTA: Conforme Norma do IBAPE/SP desconto de 10% nos preços dos imóveis em oferta para venda.

Sobre o FATOR ÁREA: O **fator** de correção de **área** é aplicado para corrigir as distorções que ocorrem em relação aos preços por metro quadrado. Geralmente grandes áreas tendem a ter seu valor unitário menor em comparação aos de menores tamanhos consideradas as características semelhantes entre si. O fator área apresentado pelo Engenheiro Sérgio Antônio Abunahman em seu livro

“Curso Básico de Engenharia Legal e de Avaliações” (2008), é um dos fatores área mais utilizados pelos profissionais da Engenharia de Avaliações:

$$Fa = \left( \frac{\text{Área do elemento pesquisado}}{\text{Área do elemento avaliando}} \right)^{1/4}, \text{ diferença inferior a 30\%}$$

e

$$Fa = \left( \frac{\text{Área do elemento pesquisado}}{\text{Área do elemento avaliando}} \right)^{1/8}, \text{ diferença superior a 30\%}$$

**Sobre o FATOR TOPOGRAFIA:** O fator de correção de **topografia** é aplicado para corrigir as distorções que ocorrem em relação a elevação ou depressão. Segundo índices estabelecidos conforme item 10.5.2 da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos Ibape/SP -2011 a seguir:

Tabela 05 – Fator correção de Topografia

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		

Fonte: Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos Ibape/SP -2011

**Sobre a homogeneização dos valores unitários,** o IBAPE/SP recomenda que estabelecida a situação paradigma, procede-se a homogeneização através do ajuste por fatores e é determinado o valor unitário médio homogeneizado (Vu):

$$Vu = Vo \times \{1 + [(F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) \dots + (F_n - 1)]\}$$

Onde:

Vu= Valor Básico unitário

Vo= Valor de oferta

F1, F2, ...Fn= Fatores

Tabela 06 – Fatores Unitários Homogeneizados

AMOSTRA	VALOR UNITÁRIO HOMOGENEIZADO ( R\$ /M²)
TERRENO 01	964,10
TERRENO 02	1121,33
TERRENO 03	902,72
TERRENO 04	1146,34

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Cálculo da Média Aritmética:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

X = média aritmética = R\$ 1.033,62/m²

Cálculo do Desvio Padrão:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

S= Desvio Padrão = 118,84

Verificação dos Valores pelo Critério de Rejeição segundo Chauvenet

O quociente entre o desvio (d) de cada amostra e o desvio padrão deve ser menor que o valor crítico (VC), fornecido pela tabela de Chauvenet. Ou seja:

$$d = |X_i - \bar{X}| / S < VC$$

Valor crítico para 4 amostras, pela Tabela de Chauvenet:

$$VC = 1,54 \text{ para } n = 4$$

Tabela 07 – Valores críticos pelo Critério de Chauvenet

Tamanho da amostra N	Máximo "C" (em desvios)	Tamanho da amostra N	Máximo "C" (em desvios)
3	1,38	15	2,13
4	1,54	20	2,24
5	1,65	25	2,33
6	1,73	50	2,57
7	1,80	100	2,81
8	1,87	300	3,14
9	1,91	500	3,29
10	1,96	1000	3,48

Fonte: Soares (2013)

Tabela 08 – Verificação dos Valores pelo Critério de Chauvenet

AMOSTRA	Crítérios de Rejeição de Chauvenet
TERRENO 01	$d =  964,10 - 1033,62  / 118,84 = 0,58 < 1,54$ portanto a amostra permanece
TERRENO 02	$d =  1121,33 - 1033,62  / 118,84 = 0,74 < 1,54$ portanto a amostra permanece
TERRENO 03	$d =  902,72 - 1033,62  / 118,84 = 1,10 < 1,54$ portanto a amostra permanece
TERRENO 04	$d =  1146,34 - 1033,62  / 118,84 = 0,95 < 1,54$ portanto a amostra permanece

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

#### Intervalo de Confiança:

Verificação de Amplitude do Intervalo de Confiança pela Tabela de Percentis da Distribuição t de Student:

Temos como Limite inferior do intervalo:

$$Li = X - tc * S/\sqrt{(n-1)}$$

E como Limite superior do intervalo:

$$Ls = X + tc * S/\sqrt{(n-1)}$$

Onde:

Li = Limite Inferior do intervalo

Ls = Limite Superior do intervalo

X = Média Aritmética

S = Desvio Padrão

Tc = Valor da Tabela de Percentis para 80% de confiança e 3 (n- 1) graus de liberdade

Os limites do intervalo de confiança (Li e Ls) são os extremos dentro dos quais, teoricamente, um valor tem 80% de chance de se encontrar. Eles são determinados pelas fórmulas:  $Li = X - tc * S/\sqrt{n-1}$  e  $Ls = X + tc * S/\sqrt{n-1}$ , onde tc é o valor da Tabela de Percentis da Distribuição t de Student, para 80% de confiança e 3 (n-1) graus de liberdade.

Desta maneira temos:

Tabela 09 – Cálculos da amplitude do Intervalo de Confiança

Limites	Cálculo Limites do Intervalos de Confiança
Inferior	$Li = 1033,62 - 1,64 * 118,84/\sqrt{4-1} = 920,97$
Superior	$Ls = 1033,62 + 1,64 * 118,84/\sqrt{4-1} = 1146,27$

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

X= 1033,62

S = 118,84

Tc = 1,64 conforme Tabela de Percentis

Li= 920,97

Ls= 1146,27

Tabela 10 – Tabela de Percentis da Distribuição t de Student:

gl	Área na cauda superior								
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005	0,0025	0,001	0,0005
1	1,000	3,078	6,314	12,71	31,82	63,66	127,3	318,3	636,6
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	14,09	22,33	31,60
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	7,453	10,21	12,92
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	5,598	7,173	8,610
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	4,773	5,894	6,869
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	4,317	5,208	5,959
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,029	4,785	5,408
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	3,833	4,501	5,041
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	3,690	4,297	4,781
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	3,581	4,144	4,587
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	3,497	4,025	4,437
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,428	3,930	4,318
13	0,694	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,372	3,852	4,221
14	0,692	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	3,326	3,787	4,140
15	0,691	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,286	3,733	4,073
16	0,690	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,252	3,686	4,015
17	0,689	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,222	3,646	3,965
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,197	3,610	3,922
19	0,688	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,174	3,579	3,883
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,153	3,552	3,850
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,135	3,527	3,819
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,119	3,505	3,792
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,104	3,485	3,768
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,091	3,467	3,745
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,078	3,450	3,725
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,067	3,435	3,707
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,057	3,421	3,689
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,047	3,408	3,674
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,038	3,396	3,660
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,030	3,385	3,646
35	0,682	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	2,996	3,340	3,591
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	2,971	3,307	3,551
45	0,680	1,301	1,679	2,014	2,412	2,690	2,952	3,281	3,520
50	0,679	1,299	1,676	2,009	2,403	2,678	2,937	3,261	3,496
<b>z</b>	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	2,807	3,090	3,291

Nota: A coluna em destaque é a mais usada.

O Intervalo de Confiança será de 920,97 a 1146,27.

A Amplitude será:  $1146,27 - 920,97 = R\$ 225,30/m^2$

Analisando os limites do Intervalo de confiança (inferior e o superior) concluímos que a amostra 03 e 04 devem ser excluídas, ficando apenas as amostras do TERRENO 01 e do TERRENO 02.

Sobre a Distribuição Amostral:

Amplitude/ Média Aritmética =  $225,30 / 1033,62 = 0,22$  que escrito percentualmente corresponde a: 22%

Cálculo do Campo de Arbítrio:

Ainda considerando grande o Intervalo de confiança, o campo de arbítrio será estipulado em aproximadamente 10% em torno da média, ou seja:

A média aritmética entre  $Li = 920,97$  e  $Ls = 1146,27$  é  $R\$ 1033,62$ .

$1033,62 \times 0,90 = 930,26$

$1033,62 \times 1,10 = 1136,98$

Portanto o Campo de arbítrio será de  $R\$ 930,26/m^2$  a  $R\$ 1.136,98/m^2$ . **Sendo assim permanecem os Terrenos 01 e Terreno 02.**

TOMADA DE DECISÃO SOBRE O VALOR UNITÁRIO DO TERRENO DO IMÓVEL AVALIANDO:

Adotarei o critério da média dos valores unitários homogeneizados das amostras que permaneceram dentro do campo de arbítrio:

Sendo assim:  $(964,10 + 1121,33) / 2 = R\$ 1.042,72/m^2$

Tabela 11 – Resultado Final do Terreno Avaliando:

Resultado Final do Terreno Avaliando:	
Valor terreno =	Valor unitário x área
Valor terreno (R\$) =	$R\$ 1.042,72/m^2 \times 286m^2$
Valor terreno (R\$) =	$R\$ 298.217,92$

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

**PORTANTO O VALOR DO TERRENO É DE APROXIMADAMENTE: R\$ 298.200,00 (DUZENTOS E NOVENTA E OITO MIL E DUZENTOS REAIS)**

**AVALIAÇÃO DA BENFEITORIA:**

A) Valor da edificação:

A edificação foi avaliada conforme os revestimentos instalados no local no momento da vistoria, ou seja, conforme descritos na Tabela 03.

De acordo com o estudo VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – SP publicado pelo IBAPE / SP a edificação foi classificada como:

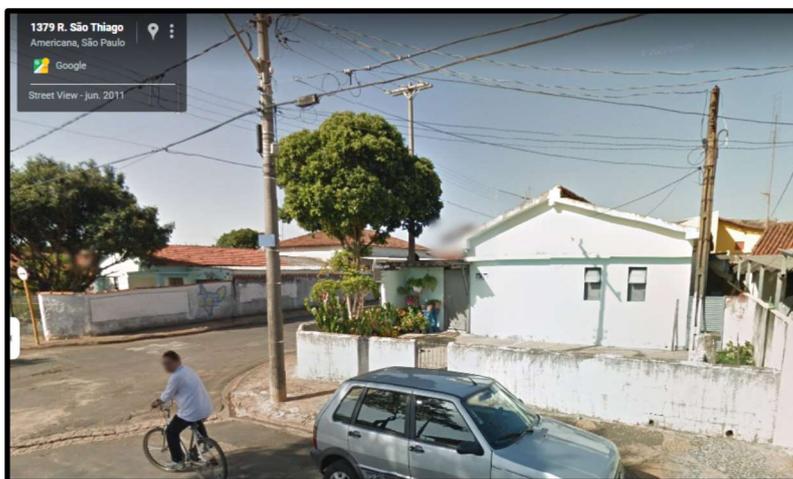
Tabela 12 – Análise da edificação principal do imóvel avaliando:

Grupo:	2. CASA
Padrão:	2.4 Pdrão Simples
Índice referente a tipologia e padrão construtivo: Pc (adimensional)	1,497
Estado de conservação da edificação	C- Regular
Depreciação ( %)	2,52%
Idade na época avaliação	39 anos
Idade Referencial	70
Valor Residual(%)	20%
Coeficiente de Ross- Heidecke-K	0,549
Área Total Construída(m²)	246,00m²
CUB agosto 2022	R\$ 1.908,14

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Considerou-se o estado físico de conservação da benfeitoria como (C) " regular" e idade na época da vistoria com cerca de 40 anos levando em conta a data da matrícula do imóvel (32.467) cadastrado na Prefeitura Municipal de Americana. Conforme fotos abaixo, em 2011 o imóvel possuía uma edificação que sofreu reforma ao longo do tempo.

Figura 08 – Fachada frontal imóvel avaliando em 2011



Fonte: Google Maps (extraída em 09/09/2022)

Figura 09 – Fachada lateral imóvel avaliando em 2011



Fonte: Google Maps (extraída em 09/09/2022)

As fotos recentes serão apresentadas no item 10. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL AVALIANDO.

Cálculo do fator FOC (Fator de Adequação ao Absolutismo e ao estado de conservação):

$$\mathbf{Foc = R + K \times (1 - R)}$$

Onde:

Foc – Fator de Adequação ao Obsoletismo e ao Estado de Conservação, adimensional.

R – Valor residual corresponde ao padrão da edificação, expresso em percentagem do valor de reprodução

K – Coeficiente de Ross-Heidecke, adimensional.

Portanto:

$$\text{Foc} = 0,20 + 0,549 \times (1 - 0,20)$$

$$\text{Foc} = 0,20 + 0,549 \times (0,80)$$

$$\text{Foc} = 0,20 + 0,4392$$

$$\text{Foc} = 0,6392$$

O valor da benfeitoria foi calculado pela seguinte expressão:

$$\mathbf{Vb = At * CUB * K * FOC}$$

Onde:

Vb= valor do capital da benfeitoria expresso em R\$;

At= área total da benfeitoria expressa em m<sup>2</sup>;(levantamento por medição no dia 29/07/22)

CUB= Custo da construção no estado de São Paulo para o padrão R8N, expressa em R\$/m<sup>2</sup> para o mês de agosto/ 2022 sem desoneração = R\$ 1.908,14.

K= Coeficiente de conversão do CUB padrão R8N para o padrão desejado, adimensional

FOC= fator de depreciação em função da idade do imóvel, adimensional

Assim:

Vb= 246 x 1.908,14 x 1,497 x 0,6392

Vb= R\$ 449.162,93

Tabela 13 – CUB referente a agosto/2022:

Setor de Economia

**SindusCon**  SP

**Boletim Econômico - Agosto de 2022**

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

Data	Global				Mão-de-obra				Material				Administrativo			
	Índice	Variação (%)			Índice	Variação (%)			Índice	Variação (%)			Índice	Variação (%)		
		Mês	Ano	12 meses		Mês	Ano	12 meses		Mês	Ano	12 meses		Mês	Ano	12 meses
ago/21	249,44	0,53	12,69	17,37	272,29	0,00	5,99	6,40	224,50	1,26	23,39	36,73	257,97	0,00	5,01	5,01
set/21	251,19	0,70	13,48	16,33	272,29	0,00	5,99	6,18	228,21	1,66	25,43	33,54	257,97	0,00	5,01	5,01
out/21	251,18	0,00	13,47	15,03	272,29	0,00	5,99	5,99	228,21	0,00	25,43	29,98	257,97	0,00	5,01	5,01
nov/21	251,79	0,24	13,75	14,30	272,74	0,17	6,17	6,17	228,99	0,34	25,86	27,45	258,24	0,11	5,12	5,12
dez/21	252,34	0,22	14,00	14,00	273,25	0,19	6,37	6,37	229,62	0,27	26,20	26,20	258,24	0,00	5,12	5,12
jani/22	253,23	0,35	0,35	13,22	273,25	0,00	0,00	6,37	231,50	0,82	0,82	23,89	258,24	0,00	0,00	5,12
fev/22	253,67	0,18	0,53	11,93	273,25	0,00	0,00	6,30	232,45	0,41	1,23	20,45	258,24	0,00	0,00	5,12
mar/22	254,30	0,25	0,78	10,50	273,25	0,00	0,00	6,30	233,79	0,58	1,82	16,63	258,24	0,00	0,00	5,12
abr/22	256,10	0,71	1,49	9,73	273,89	0,23	0,23	6,43	236,94	1,35	3,19	14,41	258,24	0,00	0,00	5,12
mai/22	266,67	4,13	5,68	11,76	289,52	5,71	5,95	9,91	242,01	2,14	5,40	14,50	270,07	4,58	4,58	7,49
jun/22	272,58	2,22	8,02	10,91	296,86	2,54	8,64	9,02	246,06	1,67	7,16	13,56	281,94	4,40	9,18	9,29
jul/22	274,57	0,73	8,81	10,66	299,79	0,99	9,71	10,10	247,08	0,41	7,60	11,45	283,24	0,46	9,68	9,80
ago/22	274,54	-0,01	8,80	10,06	300,07	0,09	9,82	10,20	246,71	-0,15	7,45	9,90	283,41	0,06	9,74	9,86

**Custo unitário básico no Estado de São Paulo, padrão R8-N, agosto de 2022**

	R\$/m <sup>2</sup>	Participação (%)
Mão-de-obra (com encargos sociais)*	1.049,76	55,01
Material	806,12	42,25
Despesas Administrativas	52,26	2,74
<b>Total</b>	<b>1.908,14</b>	<b>100,00</b>

(\*) Encargos Sociais: 176,23%

Fonte: Sinduscon (2022)

**PORTANTO O VALOR DA BENFEITORIA É DE APROXIMADAMENTE R\$ 449.000,00 (QUATROCENTOS E QUARENTA E NOVE MIL REAIS).**

**AVALIAÇÃO DO IMÓVEL:**

Em decorrência do acima exposto, cabe a este avaliador afirmar que após pesquisar amostras similares e homogeneizá-las conforme orientações normatizadas concluo que o presente imóvel está avaliado dentro do mercado imobiliário para compra e venda no valor de:

**VALOR ESTIMADO = R\$747.200,00**

**(SETECENTOS E QUARENTA E SETE MIL E DUZENTOS REAIS)**

**6. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO:**

Sobre a Especificação da Avaliação temos que conforme o item 9.2.2 da Norma Especificação das Avaliações da NBR 14653-2: 2011 (ABNT) - Avaliação de Bens da Associação Brasileira de Normas Técnicas – Parte 2: Imóveis Urbanos, quando é utilizado o tratamento por fatores, o *Grau de Fundamentação* deve estar em conformidade com a Tabela 03 da Norma.

**Tabela 3 – Grau de fundamentação no caso de utilização do 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 de 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 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> No caso de utilização de menos de cinco 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.

Para atingir o Grau III são obrigatórios:

- a) Apresentação do laudo na modalidade completa;
- b) Identificação completa dos endereços dos dados de mercado, bem como das fontes de informação;
- c) Valor final adotado coincidente com a estimativa pontual de tendência central.

Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critérios:

- a) Na tabela 3, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e itens;
- b) O atendimento a cada exigência do Grau I terá 1 ponto; do Grau II, 2 pontos; e do Grau III, 3 pontos;
- c) O enquadramento global do laudo deve considerar a soma dos pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à tabela 4 da Norma a seguir:

**Tabela 4 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de tratamento por fatores**

<b>Graus</b>	<b>III</b>	<b>II</b>	<b>I</b>
Pontos mínimos	10	6	4
Itens obrigatórios	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

Fonte: Norma NBR 14653-2: 2011 (ABNT)

Pois segue:

Para o item 1 teve 1 ponto (Grau I)

Para o item 2 teve 1 ponto (Grau I)

Para o item 3 teve 1 ponto (Grau I)

Para o item 4 teve 3 pontos (Grau III)

Obtemos a soma dos pontos correspondente a 6 pontos para este quesito o que nos leva ao **GRAU I**.

Portanto este laudo apresentou Grau de Fundamentação conforme segue:

Tabela 14 – Grau de Fundamentação:

VALOR DETERMINADO	MÉTODO	GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO
Valor de mercado	Tratamento por fatores	Grau I

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

E quanto ao Grau de Precisão, este laudo deve estar em conformidade com a tabela 5 da Norma.

9.2.3 O Grau de precisão deve estar conforme a Tabela 5.

Tabela 5 – Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear ou do 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 %

NOTA Quando a amplitude do intervalo de confiança ultrapassar 50 %, não há classificação do resultado quanto à precisão e é necessária justificativa com base no diagnóstico do mercado.

Conforme já demonstrado anteriormente, o Intervalo de Confiança é de 920,97 a 1.146,27.

A Amplitude será:  $1.146,27 - 920,97 = R\$ 225,30/m^2$

Amplitude/ Média Aritmética =  $225,30 / 1033,62 = 0,22$  que escrito percentualmente corresponde a: 22%

Assim o presente laudo apresentou Grau de Precisão conforme segue:

Tabela 15 – Grau de Precisão

VALOR DETERMINADO	MÉTODO	GRAU DE PRECISÃO
Valor de mercado	Tratamento por fatores	Grau III

Fonte: Dados produzidos pelo autor (2021)

Foram seguidos os critérios e as normas preconizados pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), sendo que o trabalho, segundo a NBR-14653-2:2011, da ABNT, e enquadrado como: **GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO I e GRAU DE PRECISÃO III.**

## 7. VALORES APURADOS:

É do entender do perito que o valor total do imóvel avaliando é de:

**V total do imóvel = VALOR DO TERRENO + VALOR DA BENFEITORIA**

**V total do imóvel = R\$ 298.200,00 + R\$ 449.000,00**

**V total do imóvel = R\$ 747.200,00 (SETECENTOS E QUARENTA E SETE MIL E DUZENTOS REAIS)**

## 8. DIAGNÓSTICO DO MERCADO:

Os imóveis analisados possuem várias características compatíveis com o imóvel avaliando. Considerando o mercado imobiliário atual o imóvel é classificado como de liquidez normal.

Segundo site da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) o levantamento para 2022 aponta crescimento número de lançamentos imobiliários de 4% em relação ao trimestre de 2022 apesar da queda em relação ao mesmo período de 2021.

## 9. QUESITOS:

### 9.1 Rol de quesitos formulados pelo Magistrado ao Perito avaliador do imóvel (fls 82):

9.1.1. Apuração do valor do imóvel inscrito na matrícula 32.467

Resposta: No entender do perito o imóvel está avaliado em aproximadamente R\$ 747.200,00 (SETECENTOS E QUARENTA E SETE MIL E DUZENTOS REAIS)

### 9.2 Rol de quesitos formulados pelo Assistente técnico da requerida ao Perito avaliador do imóvel (fls 72 e 73):

9.2.1. De acordo com as fotografias anexas ao presente cumprimento, seguidos dos orçamentos anexados na presente liquidação, queira o Expert responder se houve reforma no imóvel apta a valorização.

Resposta: Sim o imóvel foi valorizado pelas reformas.

9.2.2. As fotos mais antigas (documento 1) do bem imóvel ora anexadas refletem o estado do imóvel por ocasião da partilha. Pode o senhor Expert esclarecer o valor do imóvel antes e depois da reforma realizada? Qual a diferença de valor?

Resposta: Não é possível a este perito definir o valor do imóvel no momento da partilha; portanto não é possível referenciar a diferença dos valores.

9.2.3. De acordo com o estado do imóvel (in loco / visitação), poderia o expert esclarecer quanto se gastaria hoje para fazer a mesma reforma e com o mesmo padrão de qualidade

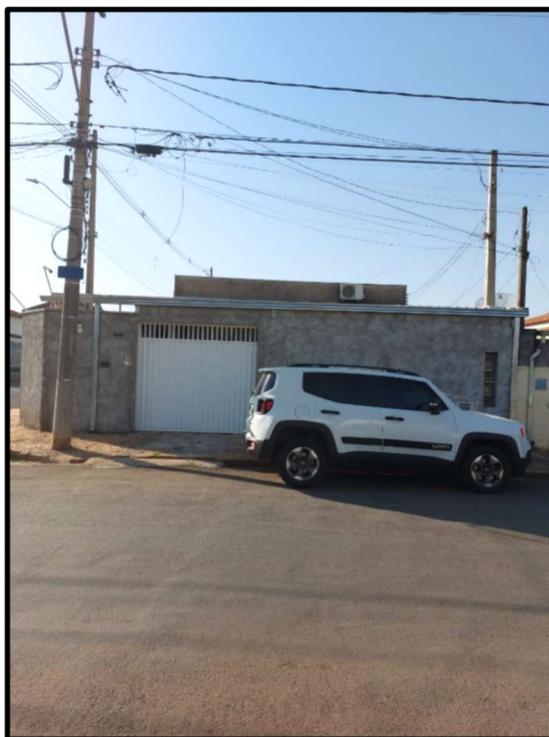
Resposta: O valor atual do imóvel reformado está referenciado no item 9.1.1.

9.2.4. Poderia a I. Sra. Perita se, além da indiscutível valorização do imóvel, esclarecer se a reforma realizada o tornou ou agregou maior viabilidade para alienação do bem?

Resposta: No entender deste perito, o quesito não é pertinente.

## 10. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL AVALIANDO:

Fotografia 1: Entrada principal do imóvel avaliando



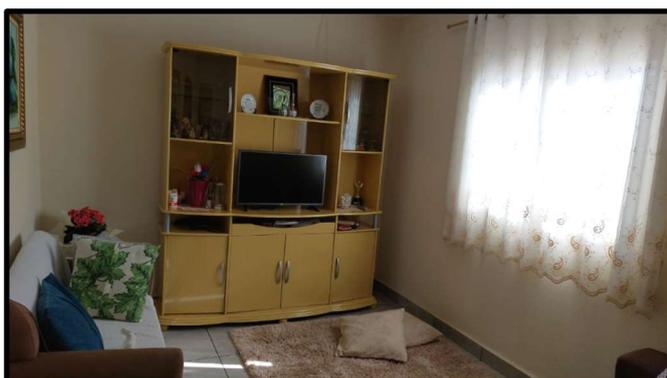
Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 2: Vista da fachada lateral do imóvel avaliando



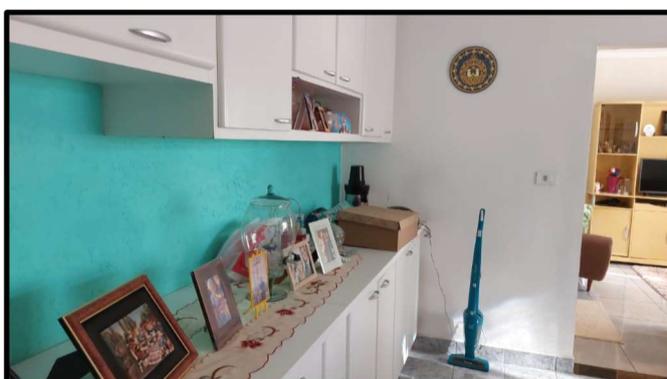
Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 3: Vista da sala de estar



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 4: Vista da copa/cozinha principal



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 5: Vista da copa/cozinha principal



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 6: Vista da cozinha auxiliar dos fundos



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 7: Vista do banho social



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 8: Suite A



Fonte Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 9: Banho suite A



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 10: Suite B



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 11: Banho suite B



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 12: Rouparia Suite B



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 13: Vista do corredor lateral



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 14: Vista da entrada da cozinha auxiliar nos fundos



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 15: Vista da entrada do depósito/ferramentas



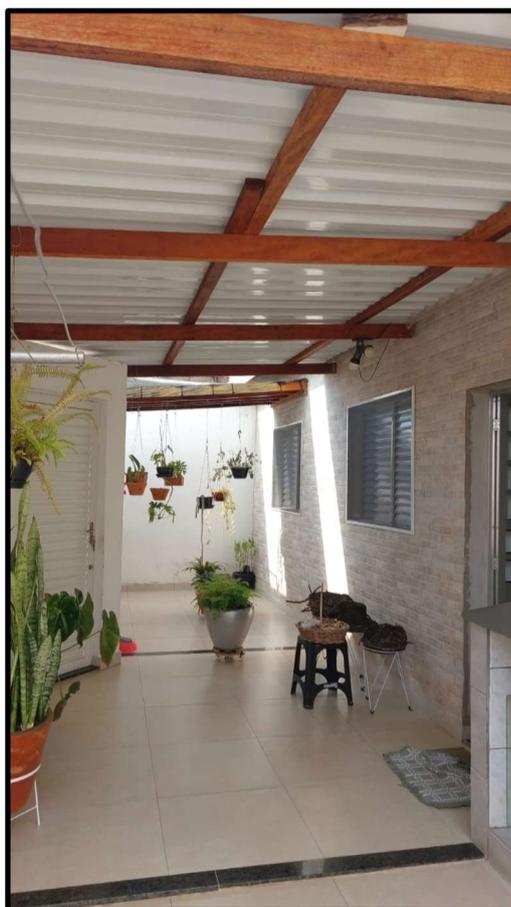
Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 16: Vista da lavanderia



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 17: Vista da cobertura na entrada lateral do imóvel



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2021)

Fotografia 18: Vista dos fundos da Clínica



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 19: Entrada lateral da Clínica



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 20: Recepção da Clínica



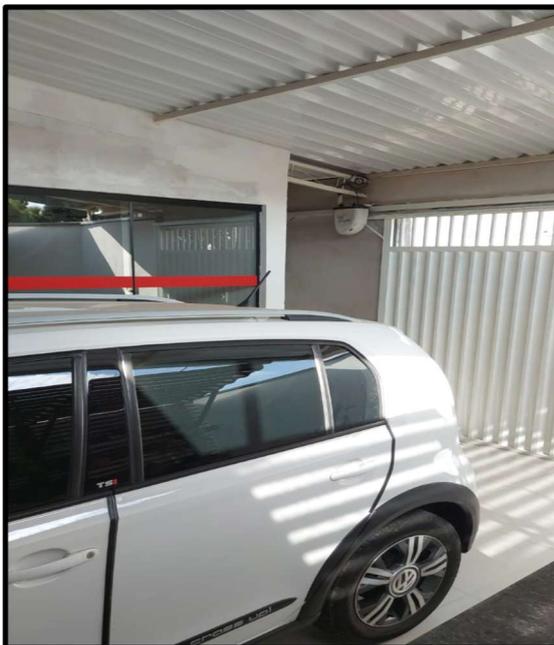
Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 21: Vista da sala de exercícios



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

Fotografia 22: Vista da garagem



Fonte: Dados produzidos pelo autor (2022)

#### 11. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO:

Para obtenção do valor de mercado do imóvel foi levado em consideração o valor do m<sup>2</sup> da região, a qualidade de materiais utilizados na benfeitoria além da facilidade de acesso ao local e seu entorno, ou seja, além de avaliar as características do imóvel, foi avaliado também as características da região geoeconômica.

O imóvel foi avaliado como residencial não levando em conta a atividade exercida pelo filho da requerida no imóvel pois não é escopo deste laudo a análise dos aspectos jurídico/comerciais dos serviços prestados pelo profissional.

Após análises e cálculos constantes neste laudo de avaliação, considero que o valor do imóvel, com a edificação no estado em que se encontra na data da vistoria, é de:

**VALOR ESTIMADO DO IMÓVEL= R\$ 747.200,00 (SETECENTOS E QUARENTA E SETE MIL E DUZENTOS REAIS)**

## 12. ANEXOS: (resumo)

- 12.1 Lista de Presença dos participantes da diligência no dia 29/07/2022
- 12.2 A.R.T. Eng. Adriana Lirani Carvalho de Sousa \_ 28027230221430871
- 12.3 Tabela de Coeficientes\_ Estudos dos Valores de Edificações de Imóveis Urbanos- UNIDADES ISOLADAS. São Paulo, 2019
- 12.4 Tabela 2 – Coeficientes de Ross – Heidecke
- 12.5 Boletim Econômico – agosto de 2022\_ Sinduscon
- 12.6 Ficha Cadastral IPTU 2022

## 13. ENCERRAMENTO:

Tendo também respondido aos quesitos apresentados pela requerida dou por encerrado este Laudo Pericial, permanecendo à disposição para eventuais esclarecimentos. O presente Laudo Pericial é composto por 36 páginas e 06 Anexos compostos por 08 páginas em total de 44 páginas.

## 14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**. Informação e documentação – Referências- Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**. Informação e documentação – Citações em documentos- Apresentação. Rio de Janeiro, 2002

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12721 – 2**- (Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edilícios). Rio de Janeiro: ABNT, 2007

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653 – 1**. (Avaliação de bens Parte 1: Procedimentos gerais). Rio de Janeiro: ABNT, 2019

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653 – 2**- (Avaliação de bens Parte 2: Imóveis urbanos). Rio de Janeiro: ABNT, 2011

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13752**- (Perícias de Engenharia na Construção Civil). Rio de Janeiro: ABNT, 1996

Americana, Prefeitura Municipal de, 2022. Disponível em: <[http://https://www.americana.sp.gov.br/americanaV6\\_index.php?it=38&a=perfil](http://https://www.americana.sp.gov.br/americanaV6_index.php?it=38&a=perfil)>. Acesso em: 30 de agosto de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO. **IBAPE/SP**. Estudos dos Valores de Edificações de Imóveis Urbanos- UNIDADES ISOLADAS. São Paulo, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO. **IBAPE/SP**. Procedimentos para Aplicação de Fatores- S.D.

NETO, A. F. et al. **Engenharia de Avaliações. 1**. São Paulo: LEUD, 2014.

Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos IBAPE/SP – 2011.

SINDICATO DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Sinduscon-SP**. Disponível em < <http://www.sindusconsp.com.br/cub/> >. Acesso em: 01 de set. de 2022.

SOARES, M. Informações Técnicas: Critério de Chauvenet 02 de dezembro 2013 2013. Disponível em: < <http://www.mspc.eng.br/tecdiv/med200.shtml> >.

<https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sp-americana-sao-manoel-390m2-RS400000/id-9548478/>

<https://www.imobiliarialideram.com.br/imovel/terreno-a-venda-225-m-por-240000-sao-manoel-americana-sp/TE0062-LIRS>

<https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-parque-nova-carioba-bairros-americana-227m2-venda-RS249900-id-2578123974/>

<https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-parque-nova-carioba-bairros-americana-329m2-venda-RS400000-id-2516769252/>

Site da Câmara Brasileira da Indústria da Construção Disponível em <<https://cbic.org.br/indicadores-imobiliarios-tendencia-e-expectativa-sao-de-estabilidade-no-mercado-para-2022/#:~:text=O%20levantamento%20aponta%20o%20crescimento,o%20mesmo%20per%C3%ADo>> Acesso em 09 de set. de 2022.