

PERÍCIAS JUDICIAIS – Gildo Divino da Silva Filho

Engenharia Civil e Gestão Ambiental

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA SEGUNDA (2ª) VARA DA COMARCA DE MOGI GUAÇU – ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO Nº **1009802-93.2017.8.26.0362**

CLASSE – Assunto: **Procedimento Comum – Obrigação de Fazer / Não Fazer**

REQUERENTE: **Valdeci Sanqueta**

REQUERIDO: **Marcia Montagnoli**

Juiz de Direito: **Exmo. Dr. Sérgio Augusto Fochesato**

LAUDO TÉCNICO PERICIAL – AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

GILDO DIVINO DA SILVA FILHO, Engenheiro Civil – CREA 5069906171, PERITO JUDICIAL nomeado para desempenhar tal função nos autos supramencionados (fls.134), vem à ilustre presença de Vossa Excelência, oferecer as conclusões no respectivo Laudo Técnico Pericial.

SUMÁRIO

1. BEM AVALIADO	3
2. SOLICITANTE (s) e FINALIDADE	3
3. OBJETIVO	3
4. IDENTIFICAÇÃO e CARACTERIZAÇÃO	4
5. INSPEÇÃO DO LOCAL E DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL	4
6. DIAGNÓSTICO DE MERCADO	6
7. MÉTODOS E PROCEDIMENTOS ADOTADOS	6
7.1 Metodologia	6
7.2 Procedimentos adotados	6
7.3 Resumo dos cálculos	7
7.4 Localização dos dados amostrais	10
8. CONCLUSÃO	11
9. QUESITOS - Considerações: Requerida e requerente.	12
10.1 Requerente: Valdeci Sanqueta - Assistente técnico: Luis Antônio Mateus.....	12
10.2 REQUERIDA: Marcia Montagnoli - Assistente técnico: Pedro Augusto Negri ..	13
10. ENCERRAMENTO	15
11. ANEXOS	16
12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18

1. BEM AVALIADO

- Edificação residencial situada na Rua Serra Negra, 1203, Jardim Almira, Quadra 10, Lote 35, Mogi Guaçu – SP; CEP 13847-110;
- Rua Serra Negra, 1203, Jardim Almira, Mogi Guaçu/SP,
- Área privativa do imóvel (m²) (regular/conforme cadastro municipal) – 116,78
- Área privativa do imóvel (m²) (irregular/sem projeto aprovado) - 108,48

Figura 1: Localização do imóvel avaliando



2. SOLICITANTE (s) e FINALIDADE

Prova pericial tem como escopo inferir o valor de venda do imóvel que envolve a testilha no processo 1009802-93.2017.8.26.0362.

3. OBJETIVO

Determinar com os aspectos técnicos, conforme preconiza a norma vigente¹, os quesitos necessários para elucidar a testilha presente nos Autos. Emitir parecer técnico.

¹ NBR 14653-2 – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

4. IDENTIFICAÇÃO e CARACTERIZAÇÃO

- Vocação predominante: residencial;
- Classe social predominante: média;
- Relevo predominante: plano (lote);
- Solo: não avaliado;
- Polos de atratividade: Supermercado e escolas;
- Formato do lote: retangular; frente: 12 metros; profundidade (laterais): 25 metros; área total: 300m²;
- Serviços públicos: via pavimentada, coleta de esgoto, água encanada, energia, drenagem de águas pluviais, transporte coletivo, coleta de resíduos sólidos, comunicação e televisão.

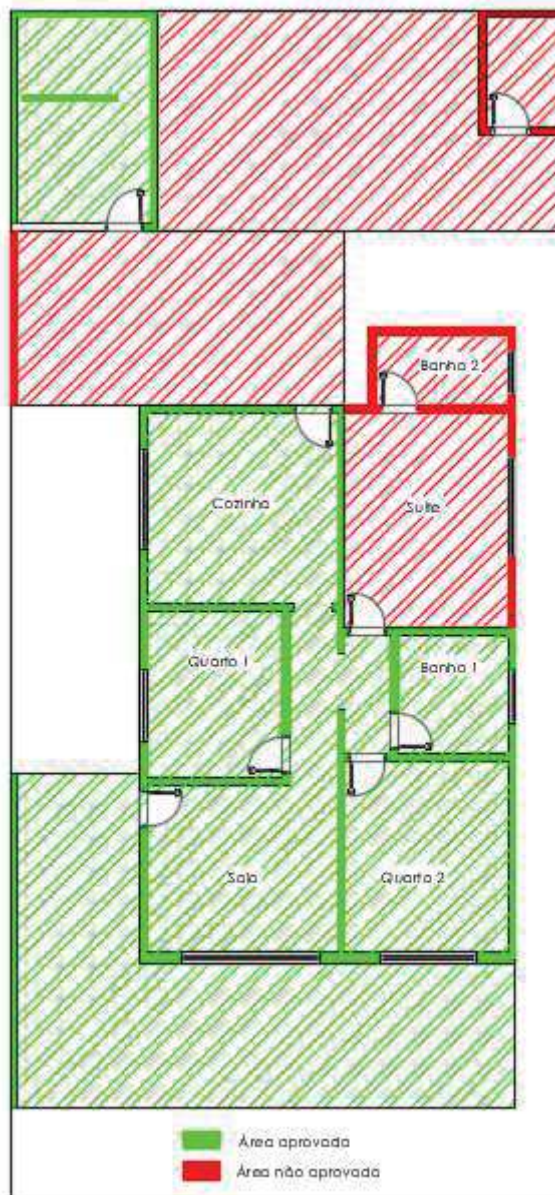
5. INSPEÇÃO DO LOCAL E DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL

O imóvel objeto deste laudo, está registrado no Cartório de Registro de Imóveis de Mogi Guaçu com a matrícula número 11018 e inscrição municipal NE 11 04 10 35.

Consiste numa edificação residencial, com área privativa atual de 225,26 m², contudo conforme cadastro municipal a edificação possui uma área de 116,78 m² (verde – figura 2), logo a diferença de 108,48 m² foi feita sem anuência do município, sem alvará, ou seja, não consta projeto aprovado, necessitando de projeto de regularização (arquitetônico). Não atende coeficiente de permeabilidade e planta de aprovação desatualizada.

A edificação possui garagem coberta, cozinha, três dormitórios (sendo um suíte), 2 banheiros e área de circulação na parte principal (alterações na edificação não constam em projeto aprovado), no fundo possui uma área coberta, varanda e um espaço gourmet (sem projeto), a área atual de 225,26 m² representa toda a área hachurada (verde e vermelho), ver figura 2.

Figura 2: Croqui do imóvel, sem escala.



O padrão construtivo e classificado como normal, as paredes são revestidas com acabamento adequado, o piso possui revestimento cerâmico e apresenta ótimo estado de conservação. O imóvel, no estado geral não apresenta danos visíveis.

A vistoria ao imóvel, para fins deste laudo, foi acompanhada pelos assistentes técnicos de ambas as partes, na data e horário marcado, conforme consta nos Autos.

6. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Os imóveis semelhantes ao avaliando na região possuem liquidez e estão sendo vendidos atualmente, sem grandes dificuldades, tal segmento na região apresenta, certo equilíbrio entre os níveis de oferta e demanda de imóveis semelhantes, portanto, considera-se que o imóvel avaliado possui uma liquidez normal para venda.

A região onde a edificação se situa apresenta densidade urbana média e com boa ocupação; a quantidade de oferta de imóveis similares é boa.

7. METÓDOS E PROCEDIMENTOS ADOTADOS

7.1 Metodologia

A presente avaliação foi realizada pelo Método (s) Comparativo de Dados de Mercado com Regressão Linear de Múltiplas Variáveis, teste de confiança bicaudal da distribuição Gaussiana e ainda (critérios técnicos):

- Classificação quanto à liquidez: Normal
- Fundamentação do Laudo: Grau I
- Precisão do Laudo: Grau I
- Amplitude do intervalo de confiança: Grau I
- Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados: Grau II
- Adotado o valor de tendência central
- Extrapolação: Grau II
- Nível de significância t: Grau I

7.2 Procedimentos adotados

Foram pesquisados, selecionados e por fim utilizados 10 dados amostrais, numa região próxima ao imóvel que é objeto desta análise. Após a organização dos dados foi gerado um modelo criterioso para estatístico com matriz inversa de múltiplas variáveis para homogeneização das informações. As variáveis determinantes são: área construída, área do terreno, vagas de garagem, banheiro, valor venal municipal e padrão construtivo.

Para comparar os valores de venda dos imóveis praticados na região e/ou venda, afim de determiná-los com base em critérios técnicos.

Para inferir o valor de venda do imóvel deve se considerar as condições de salubridade, estruturais, hidrossanitárias, elétricas e de acabamento atuais da edificação.

Os dados da amostra são selecionados com base nas características dos imóveis selecionados para comparação, dentre estas características:

- Área construída;
- Área do terreno;
- Vagas de garagem;
- Banheiros;
- Valor venal municipal;
- Padrão Construtivo;
- Obsolescência do imóvel.

Cada fator descrito é transformado em algoritmos que serão utilizados na inferência estatística.

7.3 Resumo dos cálculos

Os cálculos foram realizados conforme preconiza a norma através de uma regressão de múltiplas variáveis utilizando-se de matrizes para determinar o valor de tendência central da edificação em questão.

E a matriz dos parâmetros/coeficientes da equação $[\beta]$, será obtida pela expressão:

$$[\beta] = [X'X]^{-1} * [X'Y]$$

Onde:

$[\beta]$ = matriz dos parâmetros (ou dos coeficientes da equação)

$[X'X]^{-1}$ = matriz inversa do produto entre as matrizes $[X']$ e $[X]$

$[X'Y]$ = matriz-produto entre as matrizes $[X']$ e $[Y]$

O R^2 (Coeficiente de Determinação Múltiplo) determina o poder de explicação do modelo. É a relação entre a variação explicada e a variação total. É obtido pela expressão:

$$R^2 = \frac{\sum([\hat{Y}] - [\bar{Y}])^2}{\sum([Y] - [\bar{Y}])^2}$$

Estatísticas da Regressão (conclusão)

$$R = \sqrt{R^2}$$

(Coeficiente de Regressão Múltiplo)

$$R_a^2 = 1 - \left[(1 - R^2) \times \frac{(n-1)}{(n-k-1)} \right]$$

(Coeficiente de Determinação Múltiplo Ajustado)

$$e = \sqrt{\frac{\sum(Y - \hat{Y})^2}{(n-k-1)}}$$

(Erro Padrão/Desvio Padrão do Modelo)

$$CV\% = \frac{e}{\bar{Y}} \times 100$$

(Coeficiente de Variação)

Com isso, pode-se organizar os dados amostrais, conforme tabelas abaixo, por fim, determinar o valor da edificação.

Tabela 1: Informações da edificação anterior as reformas apresentadas.

Amostras	Area Terreno	Area Construcao	Garagem	Banheiros	Venal	Padrão Sidra	Valor
1	440	120	2	3	51777,5	7	R\$ 252.000,00
2	288	250,68	3	3	82048,67	7	R\$ 373.500,00
3	300	270	1	2	55178,88	7	R\$ 383.400,00
4	197	93,98	4	2	38742,59	9	R\$ 243.000,00
5	322	151,36	1	2	56386,82	9	R\$ 270.000,00
6	300	205,95	4	1	79720,74	9	R\$ 495.000,00
7	335	162,08	3	3	52484,61	7	R\$ 261.000,00
8	300	196,88	2	3	79779,32	9	R\$ 630.000,00
9	300	179,9	2	2	67207,69	9	R\$ 342.000,00
10	324	140	2	1	53526,99	7	R\$ 270.000,00
LAUDO	300	116,78	1	1	56984,95	7	R\$ 234.332,90

Tabela 2: Informações da edificação após as reformas apresentadas.

Amostras	Area Terreno	Area Construcao	Garagem	Banheiros	Venal	Padrão Sidra	Valor
1	440	120	2	3	51777,5	7	R\$ 252.000,00
2	288	250,68	3	3	82048,67	7	R\$ 373.500,00
3	300	270	1	2	55178,88	7	R\$ 383.400,00
4	197	93,98	4	2	38742,59	9	R\$ 243.000,00
5	322	151,36	1	2	56386,82	9	R\$ 270.000,00
6	300	205,95	4	1	79720,74	9	R\$ 495.000,00
7	335	162,08	3	3	52484,61	7	R\$ 261.000,00
8	300	196,88	2	3	79779,32	9	R\$ 630.000,00
9	300	179,9	2	2	67207,69	9	R\$ 342.000,00
10	324	140	2	1	53526,99	7	R\$ 270.000,00
LAUDO	300	225,26	1	3	56984,95	7	R\$ 328.822,75

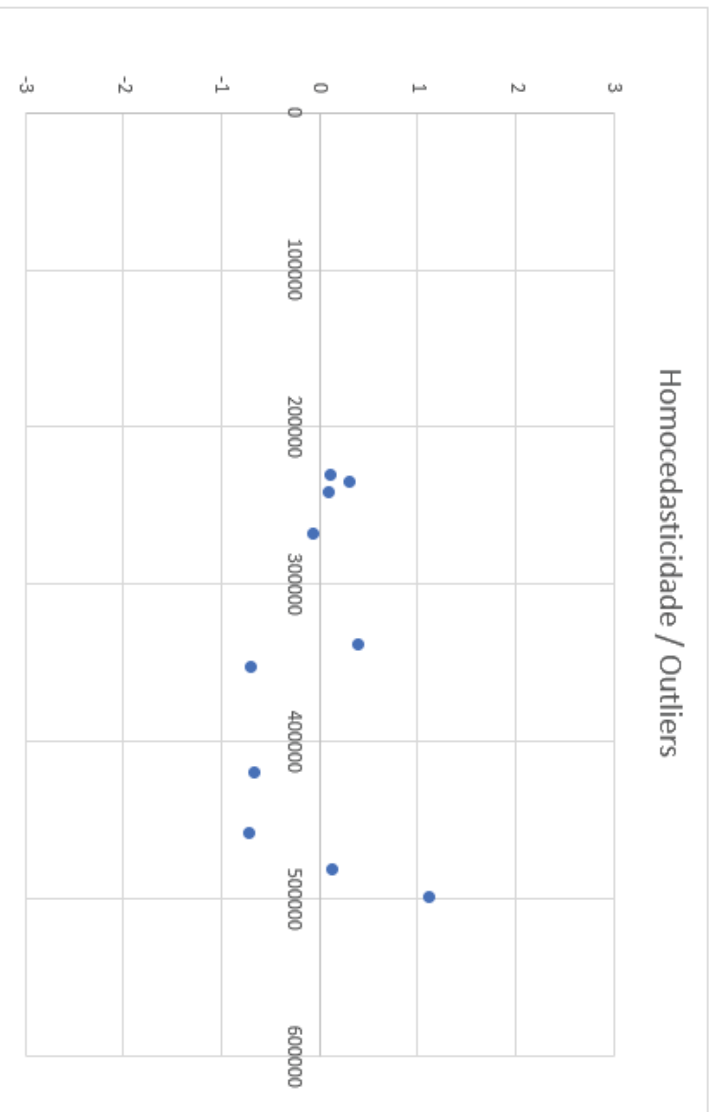
Tabela 3: Coeficientes encontrados na regressão.

Coeficiente de Regressão Múltiplo	
	0,844709423
Coeficiente determinacao Ajustado	
	0,140602028
Desvio Padrão	
	116809,6339
Coeficiente de Variacao	
	33,18549786
R - Quadrado	
	0,713534009

Tabela 4: Testes de significância da amostra dentro da distribuição gaussiana.

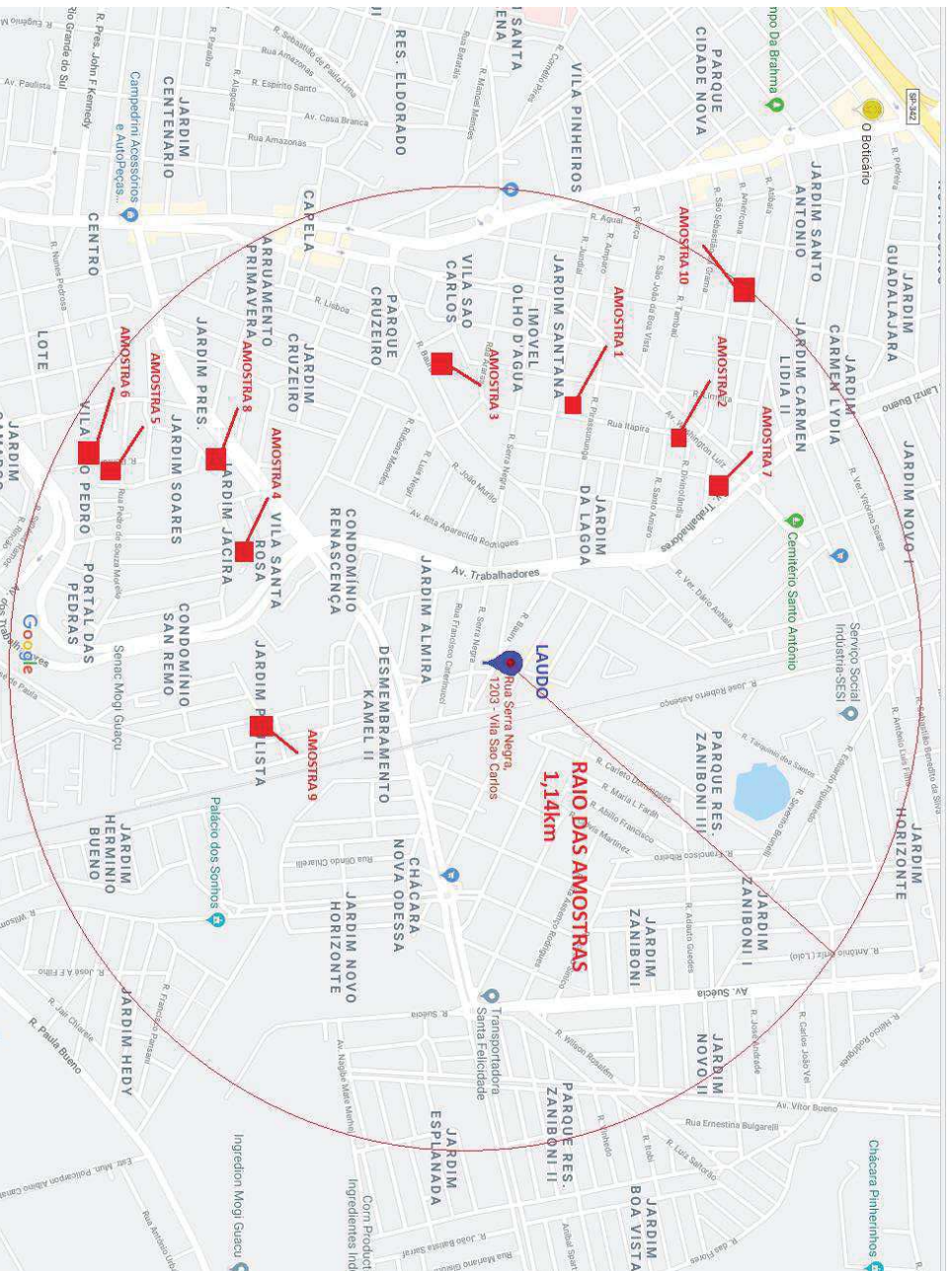
Testes de Significancia Bicaudal	
t1	-0,495840665
t2	0,030274007
t3	0,431733135
t4	-0,002969355
t5	0,225303714
t6	0,839007915
t7	0,686451891

Figura 3: Teste de homogeneidade da amostra e pontos fora da curva - outliers?



7.4 Localização dos dados amostrais

Figura 4: Croqui com a distribuição dos dados amostrais.



8. CONCLUSÃO

Com base nas informações aferidas, no tratamento dos dados da amostra estatística e na inspeção da edificação, foi determinado:

- O preço considerando 116,78 m² (área que consta aprovado no cadastro municipal);
- O preço para 225,26 m² (área atual da edificação, mas não consta projeto aprovado com tais alterações).

Conclui-se que o preço de venda para o imóvel:

VENDA:

Área aprovada: 116,78 m² - **R\$ 234.332,90** (duzentos e trinta e quatro mil e trezentos e trinta e dois reais e noventa centavos).

Área atual: 225,26 m²- **R\$ 328.822,75** (Trezentos e vinte e oito mil e oitocentos e vinte e dois reais e setenta e cinco centavos).

Para validação da tendência central foi utilizado duas verificações indicadas pela norma:

- variância igual a 0,71³, logo maior que o indicado pela norma que é 0,59.
- teste do gráfico de pontos fora da curva⁴, estando entre [-2,2].

³ Tabela 3.

⁴ Figura 3.

9. QUESITOS - Considerações: Requerida e requerente.

10.1 Requerente: Valdeci Sanqueta - Assistente técnico: Luis Antônio Mateus

1) Pede-se ao Sr. Perito a pesquisar com imobiliárias ou corretores devidamente credenciado, da cidade de origem do imóvel (Mogi Guaçu SP), avaliações mercadológicas do imóvel (casa) somente na metragem atual, por escrito e assinado pelo responsável pela mesma.

A avaliação foi realizada conforme preconiza as diretrizes presentes na NBR 14653-2 – Associação Brasileira de Normas Técnicas, obedecendo rigorosamente os graus de fundamentação.

2) Pede-se ao Sr. Perito que pesquise junto as imobiliárias ou corretores de imóveis na cidade de origem do imóvel em questão o valor de mercado somente do lote (terreno) do imóvel.

Utilizando o imóvel construído em 1988 aprovado pelo órgão municipal responsável tem-se a depreciação em 32 anos referente a construção do mesmo e tendo em vista que o lote não possui tal depreciação pode-se inferir uma depreciação de 4% ao ano no valor total do imóvel, que corresponde ao fator de 27,04%, com isso a depreciação da casa é R\$ 234.332,90, logo o valor do terreno é de R\$ 170.969,28 (cento e setenta mil e novecentos e sessenta e nove reais e vinte e oito centavos).

3) Pede-se ao Sr. Perito que se possível visitar o imóvel em questão junto com os corretores ou imobiliárias, da cidade de origem do imóvel (Mogi Guaçu SP), para os mesmos darem Parecer Técnico de Avaliação Mercadológica.

A avaliação foi realizada conforme preconiza as diretrizes presentes na NBR 14653-2 – Associação Brasileira de Normas Técnicas, obedecendo rigorosamente os graus de fundamentação e com um dos tratamentos estatísticos mais confiável, utilizando-se de matriz inversa múltipla.

4) Pede-se ao Sr. Perito que devido à localização do imóvel, próximo a dois grandes comércios alimentícios, em área com ascensão imobiliária evidente, será levado em conta para apreciar o valor do bem em questão.

A avaliação foi realizada conforme preconiza as diretrizes presentes na NBR 14653-2 – Associação Brasileira de Normas Técnicas, o que inclui a consideração de diagnóstico de mercado e liquidez. Todas as amostras estão em um raio de 1,14km, ou seja, próximo ao imóvel avaliando.

5) Pede-se ao Sr. Perito informar se o imóvel encontra-se em boas condições de uso.

O Imóvel possui condições de salubridade e bom acabamento.

6) Queira o Sr. Perito prestar quaisquer esclarecimentos que entender necessários ao julgamento da lide.

ALUGUEL:

Área de 116,78 m² - R\$ 1.301,85 (Um mil e trezentos e um reais e oitenta e cinco centavos).

Área atual de 225,26 m²- R\$ 2.283,50 (Dois mil e duzentos e oitenta e três reais e vinte e seis centavos).

10.2 REQUERIDA: Marcia Montagnoli - Assistente técnico: Pedro Augusto Negri

1) Pede-se ao Sr Perito que descreva o imóvel com as medidas e edificações existentes na época da separação entre as partes.

Tais medidas constam nos Autos, porém não se pode afirmar que estas de fato existiam, pois a área inspecionada atual é maior. Além disso, as medidas narradas nos Autos, na época da separação não constam em nenhum documento público com validade, no caso o projeto aprovado, nem mesmo possuem alvará para obras, que poderia atestar a área narrada nos Autos, conseqüentemente para efeito legal, foi atribuído o valor locatício e de venda com base na área legal aprovada e na área atual inspecionada.

2) Pede-se ao Sr Perito que descreva o imóvel com as medidas existentes na data presente;

Ver laudo. A área atual confere com a informada pelo assistente da requerida nos Autos.

3) Pede-se ao Sr Perito que aponte a metragem aumentada no imóvel considerando a data da separação entre as partes e a data presente;

A área atual é 225,26 m²; a área anterior aprovada é 116,78 m²; logo a diferença entre estas é 108,48 m². Em relação a área na data da separação, foi informado 134,36m² nos Autos, contudo não é possível afirmar com base em documentos legais tal área, pois conforme levantamento dos documentos no município e projeto aprovado, tal ampliação foi feita sem responsável técnico habilitado e não possui planta aprovada que atesta tal área na data ou época informada.

4) Pede-se ao Sr Perito que aponte o valor de mercado do m² referente a edificação, com base na Norma NBR 14653-2, da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e descreva a metodologia utilizada;

R\$ 1.459,75 (mil e quatrocentos e cinquenta e nove reais e setenta e cinco centavos) por metro quadrado da construção.

5) Pede-se ao Sr Perito que aponte com base na análise supra, em quanto monta o valor da área aumentada, referente somente a edificação;

R\$ 94.489,85 (noventa e quatro mil, quatrocentos e oitenta e nove reais e oitenta e cinco centavos).

6) Pede-se ao Sr Perito que defina separadamente o valor do terreno – valor da edificação existente na época da separação – valor da área aumentada no imóvel.

O valor do terreno é R\$ 170.969,28 (Cento e setenta mil e novecentos e sessenta e nove reais e vinte e oito centavos).

Área aprovada: 116,78 m² - R\$ 234.332,90 (duzentos e trinta e quatro mil e trezentos e trinta e dois reais e noventa centavos).

A área atual é 225,26 m²; a área anterior aprovada é 116,78 m²; logo a diferença entre estas é 108,48 m² chegando a R\$ 94.489,85 (noventa e quatro mil, quatrocentos e oitenta e nove reais e oitenta e cinco centavos).

10. ENCERRAMENTO

Nada mais tendo a acrescentar, o presente trabalho é encerrado com 15 (quinze) páginas, além dos anexos e referências bibliográficas. Todas as páginas assinadas digitalmente.

Sem mais para o momento, aproveito para renovar os sinceros votos de estima e de consideração.

P. Deferimento.

GILDO DIVINO DA SILVA FILHO

Engenheiro Civil *perito* TRF3/TJ-SP

CREA SP – 5069906171

Assinado digitalmente

ART 28027180200278698

11. ANEXOS

Fotografias do imóvel avaliando - 17 de janeiro de 2020 (sexta-feira) às 9 horas.

