

Exma. Sra. Dra. Juíza de Direito da 4ª Vara Cível – Foro Regional VI – Penha de França/SP

**Processo: - Nº 1009253-15.2016.8.26.0008**

**MARCIO MONACO FONTES**, Perito Judicial, devidamente habilitado e honrado com a sua nomeação para atuar nos Autos de Execução de Título Extrajudicial, movido por **MARIA HELENA MARTORELLI TURCI**, em face de **LAUDICEA COSTA DA SILVA E OUTROS**, em curso perante esse R. Juízo e tendo concluído seus estudos, vistorias, análises e exames necessários para **a determinação do valor de mercado do imóvel situado à Rua Dias Arenso, nº 48 – Parque Boa Esperança – São Paulo/SP**, vem, respeitosamente a presença de Vossa Excelência apresentar as conclusões a que chegou, através do seguinte:-

# L A U D O P E R I C I A L D E A V A L I A Ç Ã O

# SUMÁRIO

<b>I</b>	<b>CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....</b>	<b>4</b>
<b>II</b>	<b>VISTORIA .....</b>	<b>5</b>
II.1	Situação e Características Gerais .....	5
II.2	Zoneamento .....	9
<b>III</b>	<b>DESCRIÇÃO DO IMÓVEL .....</b>	<b>11</b>
III.1	Terreno .....	11
III.2	Benfeitorias .....	13
III.2.i	Benfeitoria 01 – Residência Principal .....	13
III.2.ii	Benfeitoria 02 – Térreo .....	30
III.2.iii	Benfeitoria 03 – Galpão .....	38
III.2.iv	Benfeitoria 04 – Cobertura .....	42
<b>IV</b>	<b>CRITÉRIOS E METODOLOGIAS .....</b>	<b>45</b>
IV.1	Método Evolutivo .....	45
IV.2	Método Comparativo .....	47
IV.3	Tratamento por fatores.....	49
IV.4	Zonas de características homogêneas .....	53
IV.5	Verificação do Grau de Ajustamento .....	54
IV.6	Grau de precisão.....	55
IV.7	Método Ross/Heidecke .....	56
<b>V</b>	<b>AVALIAÇÃO .....</b>	<b>59</b>
V.1	Obtenção do valor metro quadrado do Terreno.....	59
V.1.i	Pesquisa de Campo.....	59
V.1	Fatores Homogeneizantes .....	71

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

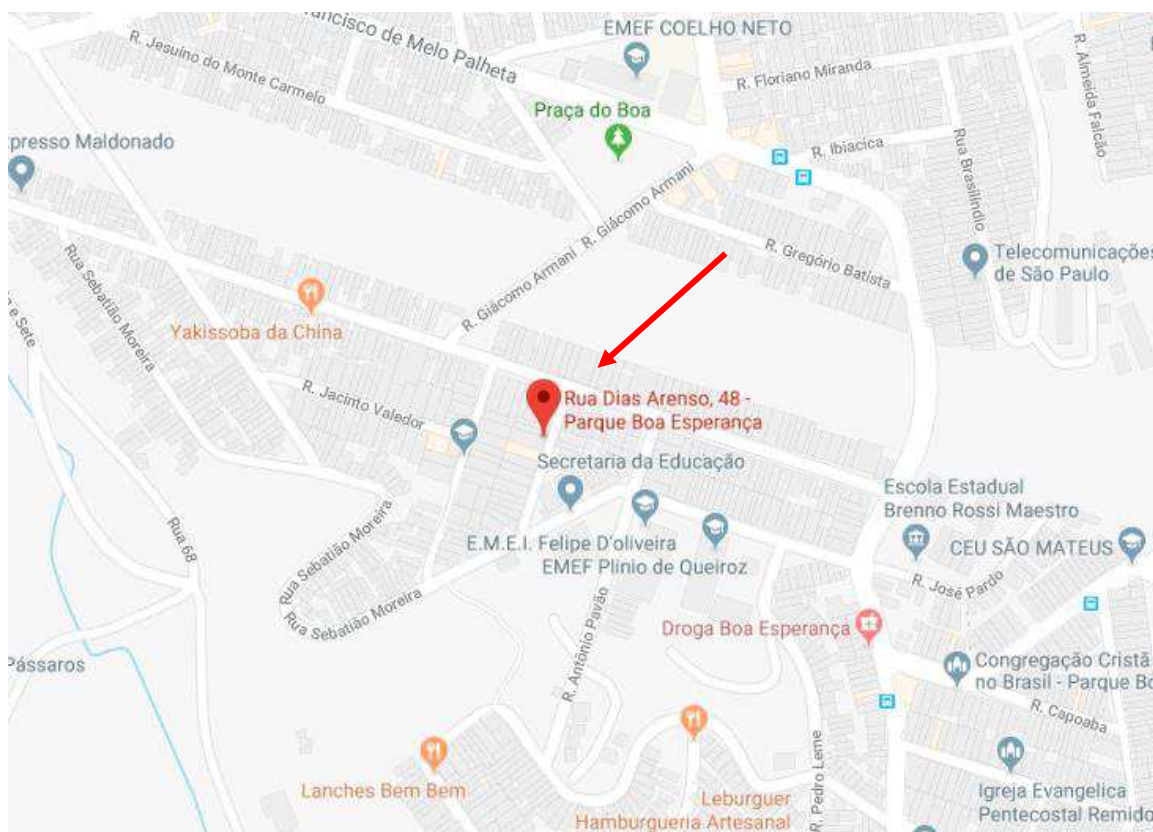
Fraude ao Consumo

V.1.i	Grau de Precisão .....	75
V.1.ii	Grau de Fundamentação:.....	76
V.2	Valor do Terreno .....	78
V.3	Valor das Benfeitorias .....	79
V.3.i	Benfeitoria 01 .....	80
V.3.ii	Benfeitoria 02 .....	81
V.3.iii	Benfeitoria 03 .....	82
V.3.iv	Benfeitoria 04 .....	83
<b>VI</b>	<b>VALOR TOTAL DO IMÓVEL.....</b>	<b>84</b>
VI.1	Grau de Fundamentação .....	85
<b>VII</b>	<b>ENCERRAMENTO .....</b>	<b>86</b>

# **I CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para o imóvel constituído por Capital Terreno e Capital Benfeitoria, situado à Rua Dias Arenso, nº 48 – Parque Boa Esperança – São Paulo/SP, matriculado sob o № 75.302, junto ao 9º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo e com inscrição cadastral nº 194.041.0002-0.

Na imagem abaixo, tem-se o mapa de logradouros da região, onde nota-se a localização do imóvel avaliando.



Acima, temos uma imagem do “Google Maps”, onde foi possível identificar o imóvel avaliando, indicado pela seta vermelha, bem como as ruas que o circunvizinham.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARCIO MONACO FONTES e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 14/03/2019 às 12:19 , sob o número WPEN19700312208. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1009253-15.2016.8.26.0008 e código 8D982F5.

## **II VISTORIA**

Inicialmente destaca-se que, este Profissional procedeu com o agendamento da vistoria ao imóvel objeto com a devida antecedência, via e-mail às partes, em cumprimento ao disposto do art. 474 - A do CPC, informando data e horário da realização dos trabalhos.

Em continuidade, após minudente estudo da matéria, procedeu-se à vistoria no entorno do imóvel, observando a disposição do mesmo, vias de acesso, assim como demais detalhes de interesse a mais completa e perfeita conceituação de seu “correto” valor, bem como no intuito de atender e honrar a missão que lhe foi designada, desta forma, passa a descrever e avaliar o objeto da lide.

### **II.1 Situação e Características Gerais**

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para o imóvel constituído por Capital Terreno e Capital Benfeitoria, situado à Rua Dias Arenso, nº 48 - Parque Boa Esperança - São Paulo/SP, matriculado sob o № 75.302, junto ao 9º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo e com inscrição cadastral nº 194.041.0002-0.

Na imagem abaixo, tem-se uma imagem aérea da região, onde nota-se a localização do imóvel avaliando.



Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo



Na ilustração acima, tem-se uma fotografia aérea onde foi possível identificar o imóvel em questão, conforme indicado com o retângulo vermelho. Ao lado, tem-se uma tomada aérea onde se observa o imóvel avaliando com uma maior proximidade.

De acordo com o Sistema de Posicionamento Global, conhecido por GPS (do acrônimo do inglês *Global Positioning System*), é um sistema de posicionamento por satélite, utilizado para determinação da posição de um receptor na superfície da Terra ou em órbita. O sistema GPS pode ser utilizado por qualquer pessoa, gratuitamente, necessitando apenas de um receptor que capte o sinal emitido pelos satélites. O receptor capta os sinais emitidos pelos satélites e calcula a sua posição com base nas distâncias a estes, a qual é dada por latitude e longitude, coordenadas geodésicas referentes ao sistema WGS84.

Os receptores de GPS de hoje são extremamente precisos, onde certos fatores atmosféricos e outras fontes de erro podem afetar a precisão de receptores de GPS. Após a aquisição dos satélites, os sinais são mantidos até mesmo em mata densa ou locais urbanos, com edifícios altos.

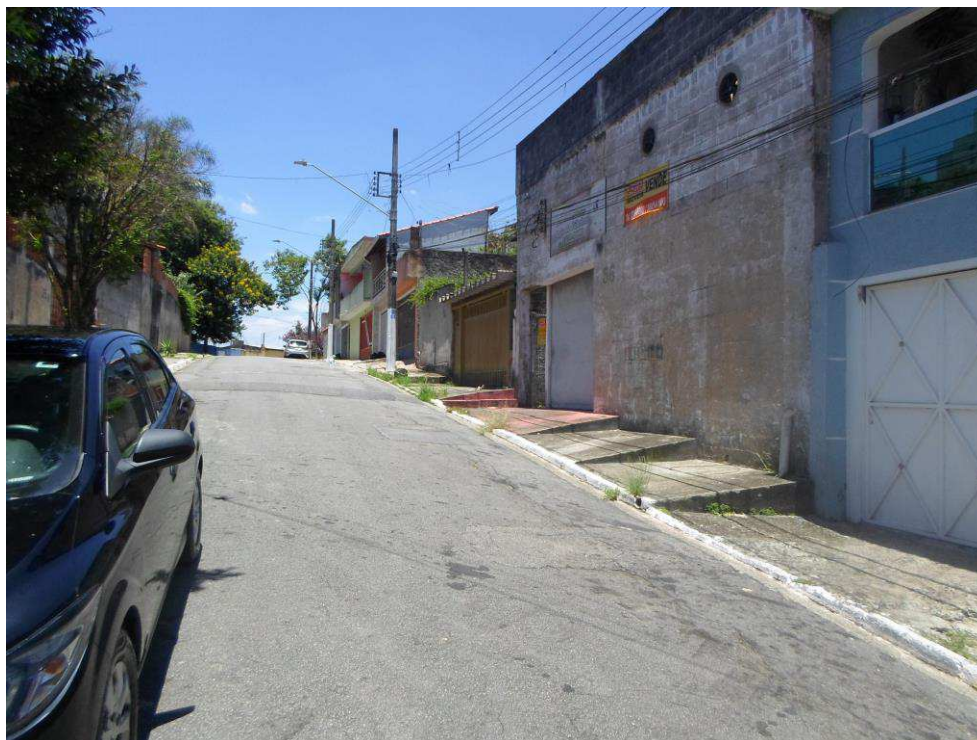
O receptor de 12 canais paralelos da GARMIN é rápido para localizar os satélites e são precisos numa faixa de 15 metros em média, sendo assim, utilizando um receptor da marca Garmin, modelo Etrex, foi coletado em frente ao imóvel em questão, o ponto de coordenadas geodésicas como segue:

- ✓ Latitude                    :- **23°36'4.58"S**
- ✓ Longitude                 :- **46°27'16.46"**
- ✓ Precisão do Ponto       :- **15 metros**

O imóvel *"in-situ"* possui frente para a Rua Dias Arenso, nº 48, a qual é dotada dos seguintes melhoramentos públicos:

Item	Melhoramento conforme art. 32 § 1º do CTN	Melhora mento existente	Melhoramento não existente	Observação
I	Meio fio ou calçamento, com canalização de águas pluviais.	X		
II	Abastecimento de água.	X		
III	Sistema de esgotos e fossa séptica.	X		
IV	Rede de iluminação pública, com ou sem posteamento para distribuição domiciliar.	X		
V	Escola primária ou posto de saúde (distância máxima de 3 Km)	X		

A tabela acima demonstra os melhoramentos públicos existentes na via.



Acima, temos uma ilustração da Rua Dias Arenso, para qual o imóvel avaliando faz frente, onde nota-se os melhoramentos públicos existentes na via.



## II.2 Zoneamento

A Lei de Zoneamento 16.402, de 22 de Março de 2016, estabelece as normas complementares ao Plano Diretor Estratégico, dispõe sobre o parcelamento que disciplina e ordena o Uso e Ocupação do Solo do Município de São Paulo, identifica e classifica, a região onde localiza-se o imóvel avaliando, como **ZMa - Zona Mista ambiental-**, na qual, genericamente, possui as seguintes características, dimensionamento, ocupação e aproveitamento do terreno:

TIPO DE ZONA	ZONA	Dimensões mínimas de lote		Dimensões máximas de lote		
		Frente mínima (m)	Área mínima (m <sup>2</sup> )	Frente máxima (m)	Área máxima (m <sup>2</sup> )	
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	20	1.000	150	20.000
		ZEUa				
		ZEUP	20	1.000	150	20.000
		ZEUPa				
	ZEM	ZEM	20	1.000	150	20.000
		ZEMP				
CLASSIFICAÇÃO	ZC	ZC	5	125	150	20.000
		ZCa				
		ZC-ZEIS				
	ZCOR	ZCOR-1	10	250	100	10.000
		ZCOR-2				
		ZCOR-3				
		ZCORa				
	ZM	ZM	5	125	150	20.000
		ZMa				
		ZMIS				
ZMISa						

Acima, nota-se o quadro de parâmetros de parcelamento do solo, referente ao zoneamento de São Paulo.

TIPO DE ZONA	ZONA (a)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima		Gabarito de altura máxima (metros)	Recuos Mínimos (metros)			Cota parte máxima de terreno por unidade (metros²)	
		C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo (m)	T.O. para lotes até 500 metros²	T.O. para lotes igual ou superior a 500 metros²		Frente (i)	Fundos e Laterais			
									Altura da edificação menor ou igual a 10 metros	Altura da edificação superior a 10 metros		
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	0,5	1	4	0,85	0,70	NA	NA	3 (j)	20	
		ZEUa	NA	1	2	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	40
	ZEUP	ZEUP (b)	0,5	1	2	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	NA
		ZEUPa (c)	NA	1	1	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	NA
	ZEM	ZEM	0,5	1	2 (d)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	20
		ZEMP	0,5	1	2 (e)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	40
LIFICAÇÃO	ZC	ZC	0,3	1	2	0,85	0,70	48	5	NA	3 (j)	NA
		ZCa	NA	1	1	0,70	0,70	20	5	NA	3 (j)	NA
		ZC-ZEIS	0,5	1	2	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZCOR	ZCOR-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZCOR-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZCOR-3	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZCORa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
		ZM	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
	ZM	ZMa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA
		ZMIS	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
		ZMISa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA

Acima, nota-se o quadro de parâmetros de ocupação, referente ao zoneamento de São Paulo.



Na ilustração acima, tem-se parte da planta de Zoneamento de São Paulo, onde foi possível identificar a região na qual está situado o imóvel objeto, através do círculo vermelho, bem como sua classificação, como sendo **ZMa - Zona Mista ambiental**.

**III DESCRIÇÃO DO IMÓVEL**

**III.1 Terreno**

Após a devida vistoria *in-situ*, foram colhidos os elementos necessários para descrição da área em questão, a qual possui formato regular, com frente para a Rua Dias Arenso, colhendo documentação fotográfica para melhor subsidiar este Trabalho: -

Área Total..... 250,00 m<sup>2</sup>  
 Topografia ..... Plana  
 Formato ..... Regular  
 Consistência ..... Seca  
 Acessibilidade..... Direta



Na imagem acima, tem-se uma tomada da testada do imóvel, onde nota-se a acessibilidade direta do terreno em relação a Rua Dias Arenso.

Por conseguinte, observou-se ainda a descrição perimétrica do imóvel, contida na matrícula Nº 75.302, do 9º CRI de São Paulo , às fls. 244/248, a qual vem descrita a seguir:

“(…) um terreno, situado à Rua Dias Arenso , antiga Rua 27 lote 02 da quadra 29. Parque Boa Esperança, em Itaquera, medindo 10,00ms de frente, por 25,00ms da frente aos fundos do lado direito de quem da rua olha o terreno, confrontando com o lote 01, pelo lado esquerdo visto da mesma posição supra, confrontando com o lote 3, e 10,00ms nos fundos confrontando com o lote 20, encerrando a área de 250,00m2, matrícula nº. 75.302, ficha 01 - 9º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo (…)”.

Desta forma, diante da descrição perimétrica contida na matrícula, é possível identificar que o imóvel avaliando possui uma área total de terreno equivalente **250,00 m<sup>2</sup> (duzentos e cinquenta metros quadrados)**.



### III.2 Benfeitorias

De acordo com o estudo “Edificações Valores de Venda – 2017”, encontra-se erigida no terreno “Sub-Judice” 03 (três) benfeitorias, as quais foram classificadas, descritas e medidas, assim:

#### III.2.i Benfeitoria 01 – Residência Principal

**- Padrão**

Casa Padrão Médio

**- Estado de conservação**

Necessitando de Reparos Simples

**- Idade aparente**

25 (vinte e cinco) anos

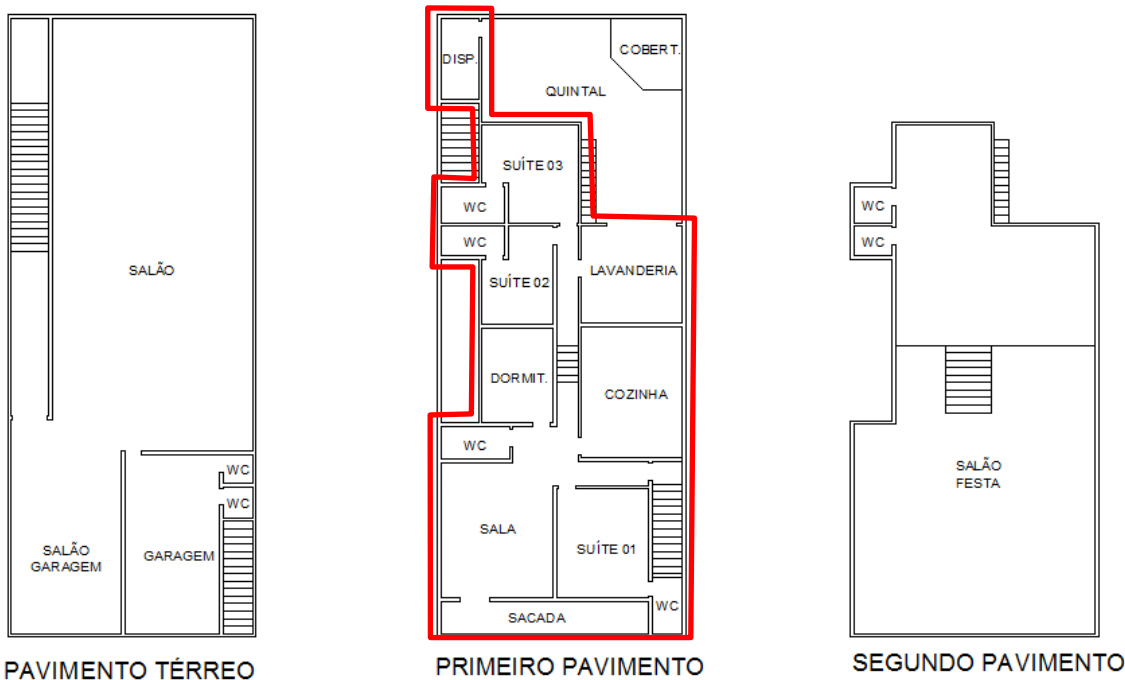
**- Área construída**

181,64 m<sup>2</sup> (cento e oitenta e um metros quadrados e sessenta e quatro decímetros quadrados) – *de acordo com medição in loco*

**- Descrição**

*“Edificações térreas ou assobradadas, podendo ser isoladas ou geminadas de um dos lados, apresentando alguma preocupação com o projeto arquitetônico, principalmente no tocante aos revestimentos internos, Compostas geralmente de sala, dois ou três dormitórios (eventualmente uma suíte), banheiros, cozinha, dependências para empregada e abrigo ou garagem para um ou mais veículos. Estrutura mista de concreto e alvenaria, revestida interna e externamente, Cobertura em laje pré-moldada impermeabilizada ou telhas de barro apoiadas em estrutura de madeira, com forro. Áreas externas com pisos cimentados ou revestidos com cerâmica comum, podendo apresentar jardins. Fachadas*

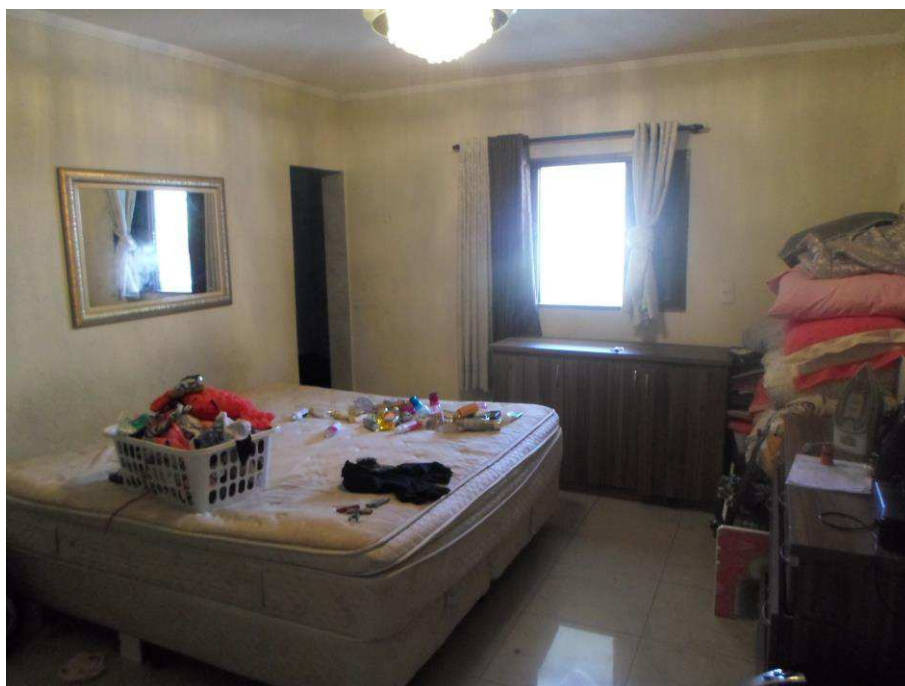
*normalmente pintadas a látex sobre embolo ou reboco, usualmente com aplicação de pedras, pastilhas ou equivalentes, na principal". A residência possui a seguinte distribuição, conforme croqui abaixo:*



Acima, tem-se um croqui ilustrativo da edificação, com a delimitação da referida benfeitoria por linhas vermelhas, bem como sua distribuição interna.

### Suíte 01

A suíte apresenta piso cerâmico, paredes com pintura sobre massa fina, teto revestido com gesso, porta de madeira e janela em alumínio e vidro.



Acima e abaixo tem-se a suíte, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



**WC - Suíte 01**

O banheiro apresenta paredes e piso totalmente revestidos com material cerâmico, box em vidro e janela em alumínio e vidro .



Acima e abaixo tem-se o banheiro onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

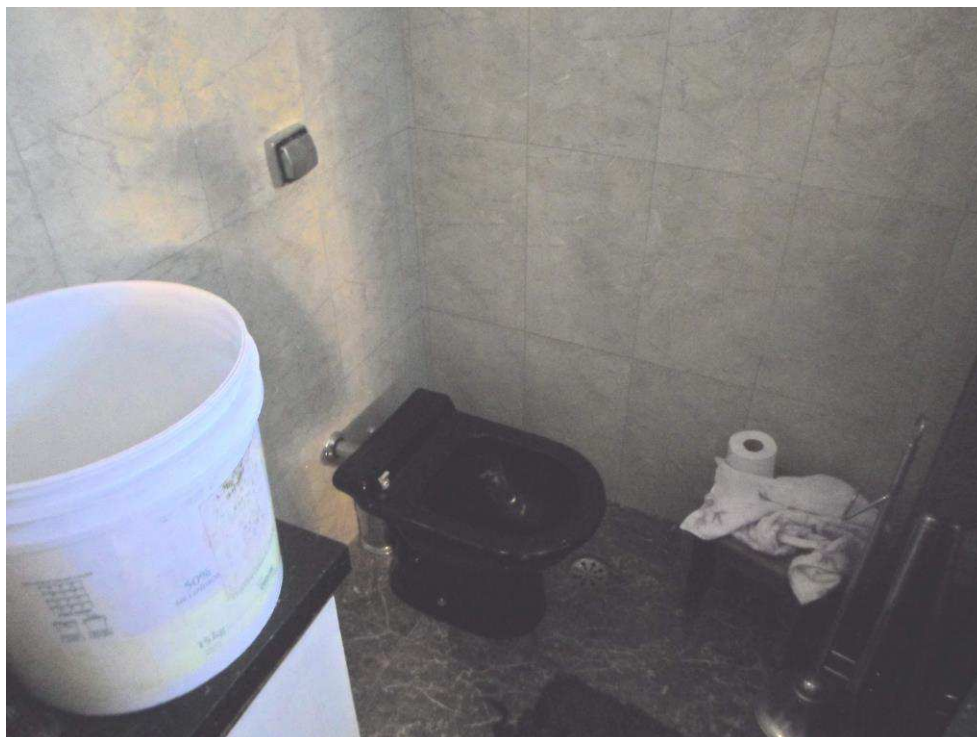
Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo



Acima e abaixo tem-se o banheiro onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



### Sala de estar

A sala de estar apresenta piso e rodapés cerâmicos, paredes revestidas com massa fina pintada, detalhes com espelhos e pedras, teto revestido com gesso e janela de vidro.



Acima e abaixo tem-se a sala de estar onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



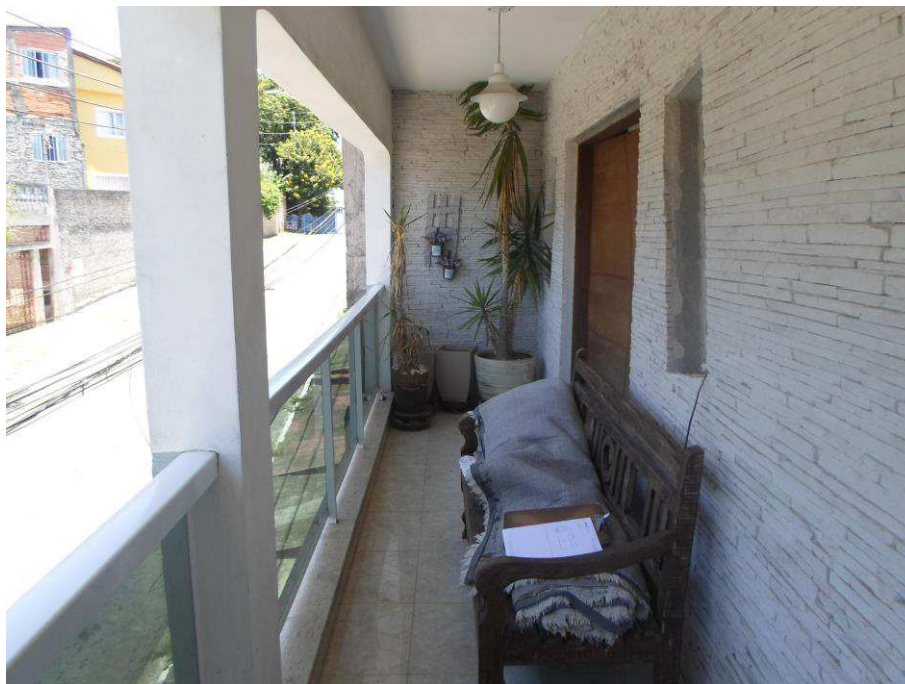


### Varanda

A varanda apresenta piso cerâmico paredes revestidas com pedras, teto revestido com massa fina pintada, porta de madeira e guarda corpo em alumínio e vidro.

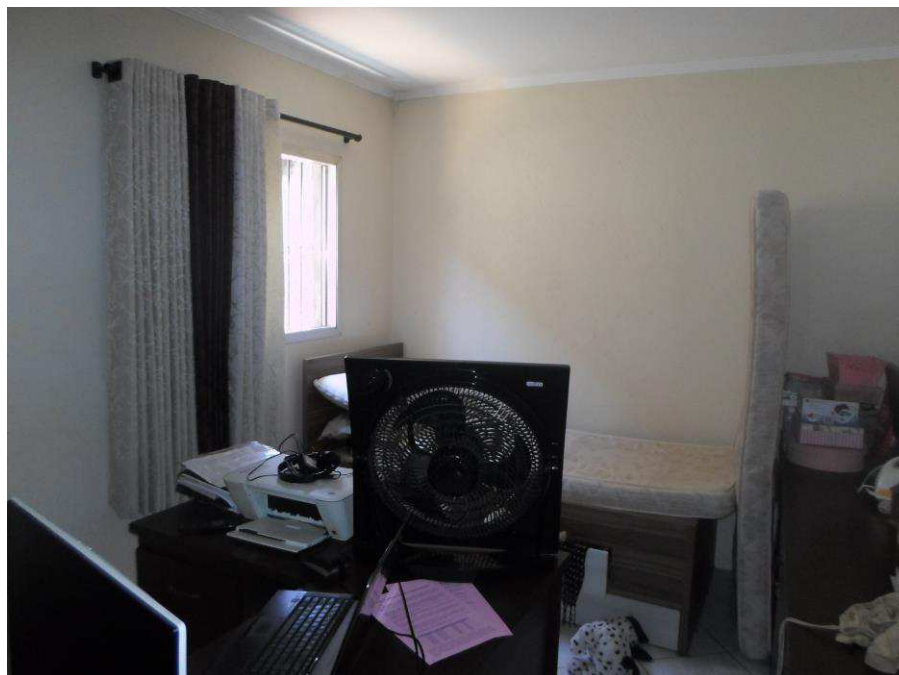


Acima e abaixo tem-se a varanda onde nota-se suas dimensões e acabamentos.

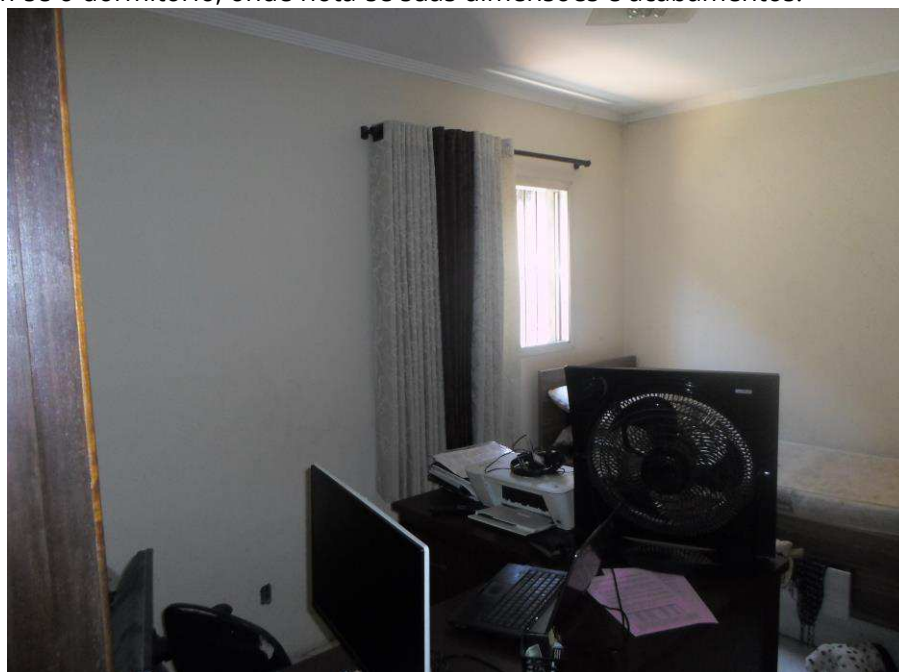


### **Dormitório**

O dormitório apresenta piso cerâmico, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com gesso, janela de alumínio e vidro e porta de madeira.



Acima tem-se o dormitório, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





## Cozinha

A cozinha apresenta paredes e piso totalmente revestidos por material cerâmico, janela de vidro, teto revestido com gesso e porta de madeira.



Acima e abaixo tem-se a cozinha, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo



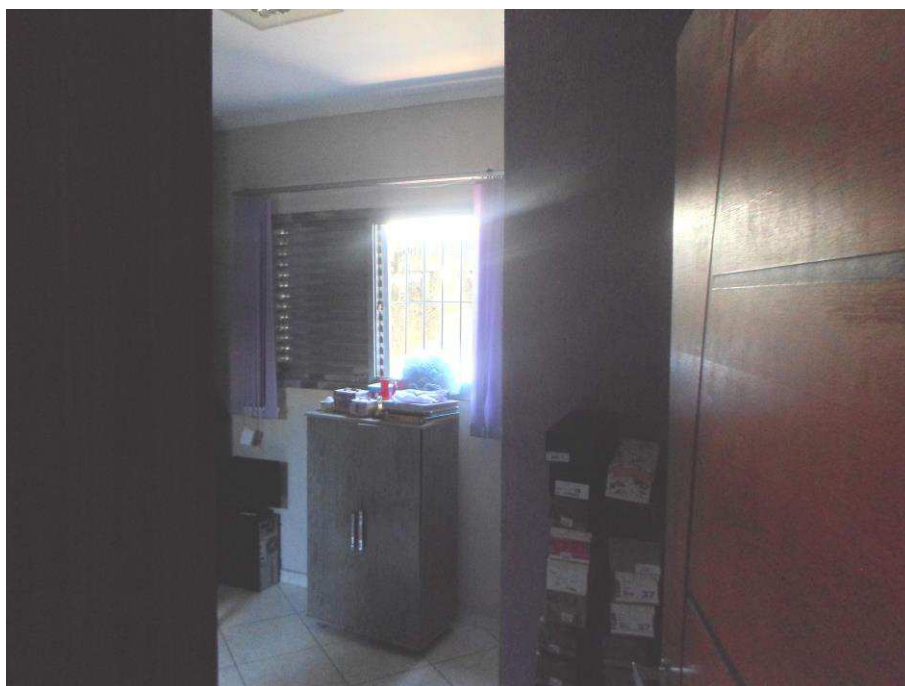
Acima e abaixo tem-se a cozinha, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





**Suíte 02**

A suíte apresenta piso cerâmico, paredes com pintura sobre massa fina, teto revestido com gesso, porta de madeira e janela em alumínio e vidro.



Acima e abaixo tem-se a suíte, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.

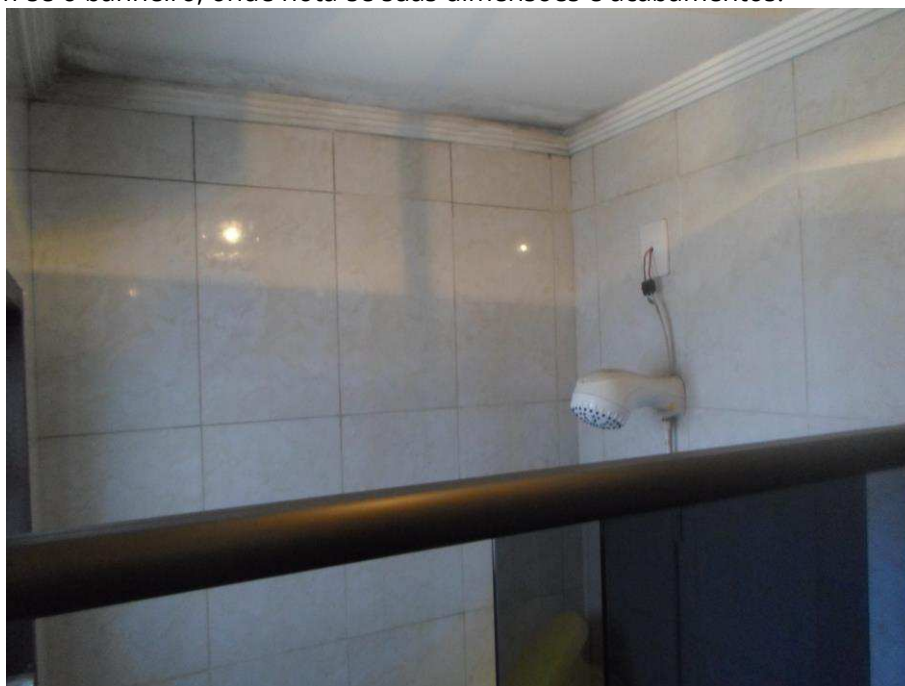


### WC - Suíte 02

O banheiro apresenta paredes e piso totalmente revestidos com material cerâmico, box em vidro, porta de madeira, teto revestido com gesso e janela em vidro.



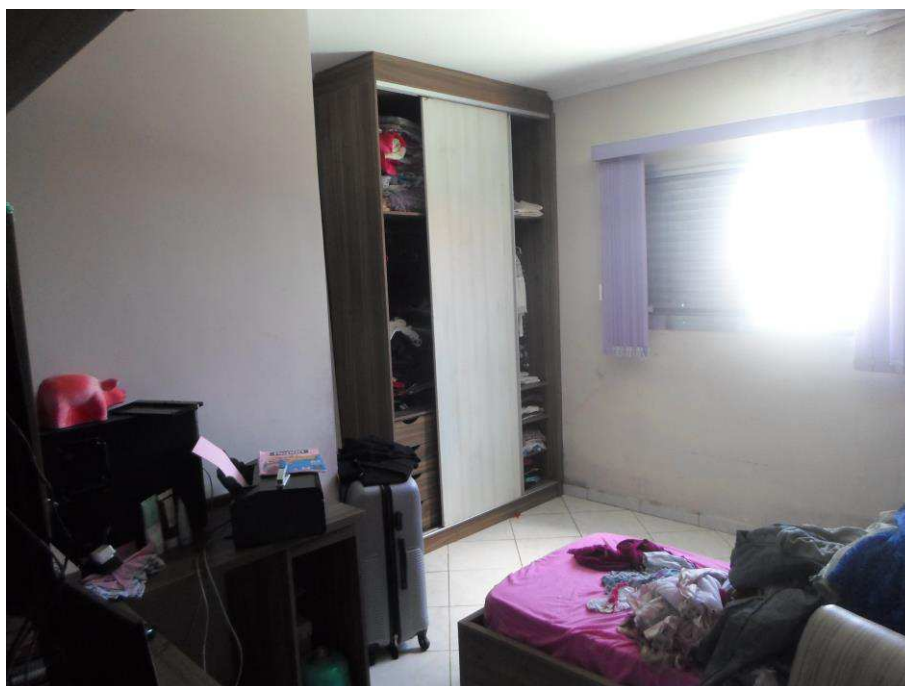
Acima tem-se o banheiro, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





**Suíte 03**

A suíte apresenta piso cerâmico, paredes com pintura sobre massa fina, teto revestido com gesso, porta de madeira e janela em alumínio e vidro.



Acima e abaixo tem-se a suíte, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

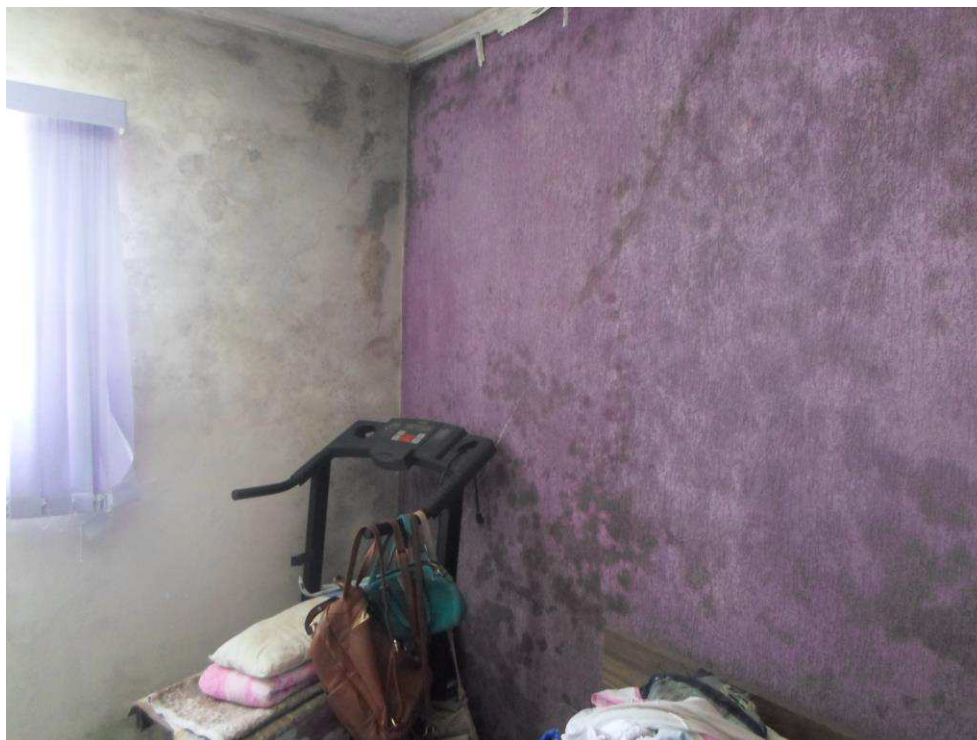
Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

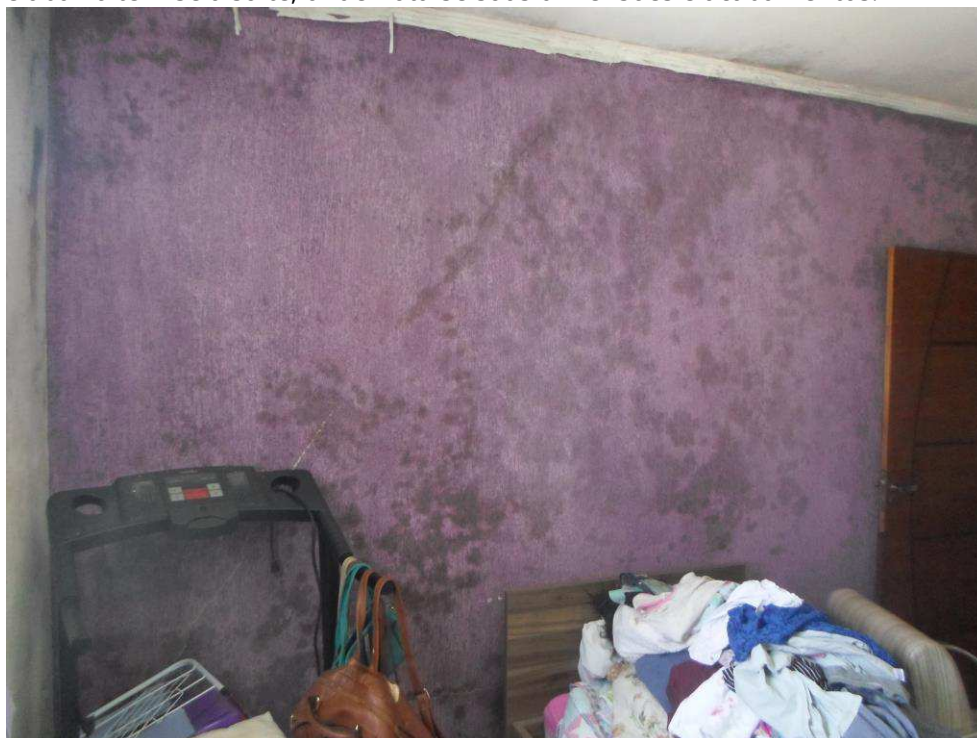
Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo



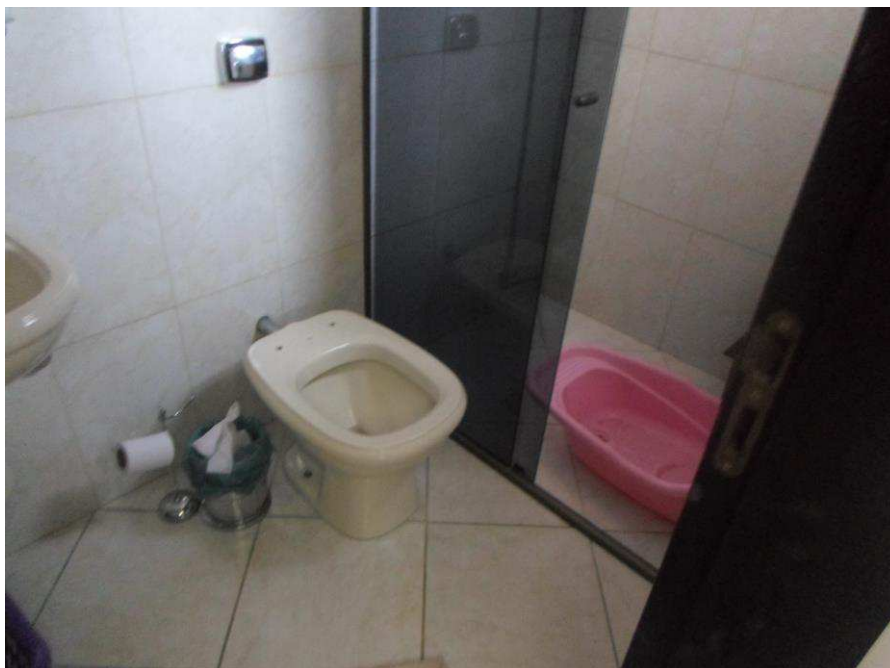
Acima e abaixo tem-se a suíte, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





### **WC - Suíte 03**

O banheiro apresenta paredes e piso totalmente revestidos com material cerâmico, box em vidro, porta de madeira, teto revestido com gesso e janela em vidro.



Acima e abaixo tem-se o banheiro, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



### Lavanderia

A lavanderia apresenta piso e paredes totalmente revestidos com material cerâmico, teto revestido com gesso e porta de vidro.



Acima e abaixo tem-se a lavanderia, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo



Acima tem-se a lavanderia, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.

## III.2.ii Benfeitoria 02 – Térreo

**- Padrão**

Galpão Padrão Simples

**- Estado de conservação**

Necessitando de Reparos Simples

**- Idade aparente**

25 (vinte e cinco) anos

**- Área construída**

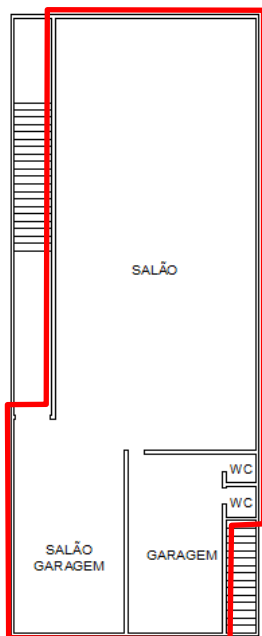
217,12 m<sup>2</sup> (duzentos e dezessete metros quadrados e doze decímetros quadrados) – *de acordo com medição in loco*

**- Descrição**

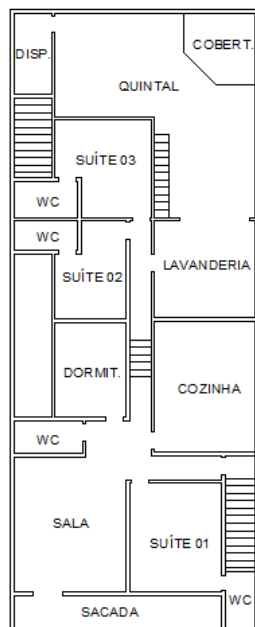
*“Com um pavimento ou mais, podendo ter divisões internas para escritórios, mezaninos ou outras dependências. Projetados para vãos de proporções médias, em geral até dez metros, em estrutura metálica ou de concreto e fechamentos com alvenaria de tijolos ou blocos de concreto. Coberturas de telhas de barro ou de fibrocimento sobre tesouras de madeira ou metálicas, geralmente com forro. Fachadas normalmente pintadas a látex sobre emboço ou reboco, ou sem revestimento”*

A benfeitoria possui a seguinte distribuição, conforme

croqui abaixo:



PAVIMENTO TÉRREO



PRIMEIRO PAVIMENTO



SEGUNDO PAVIMENTO

Acima, tem-se um croqui ilustrativo da edificação, com a delimitação da referida benfeitoria por linhas vermelhas, bem como sua distribuição interna.

### Garagem

A garagem apresenta piso cerâmico, paredes e teto revestidos com massa fina pintada e portão de ferro.



Acima e abaixo tem-se a garagem, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





**WC**

Os banheiros apresentam piso e paredes com revestimento cerâmico e porta de madeira.



Acima e abaixo tem-se os banheiros onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

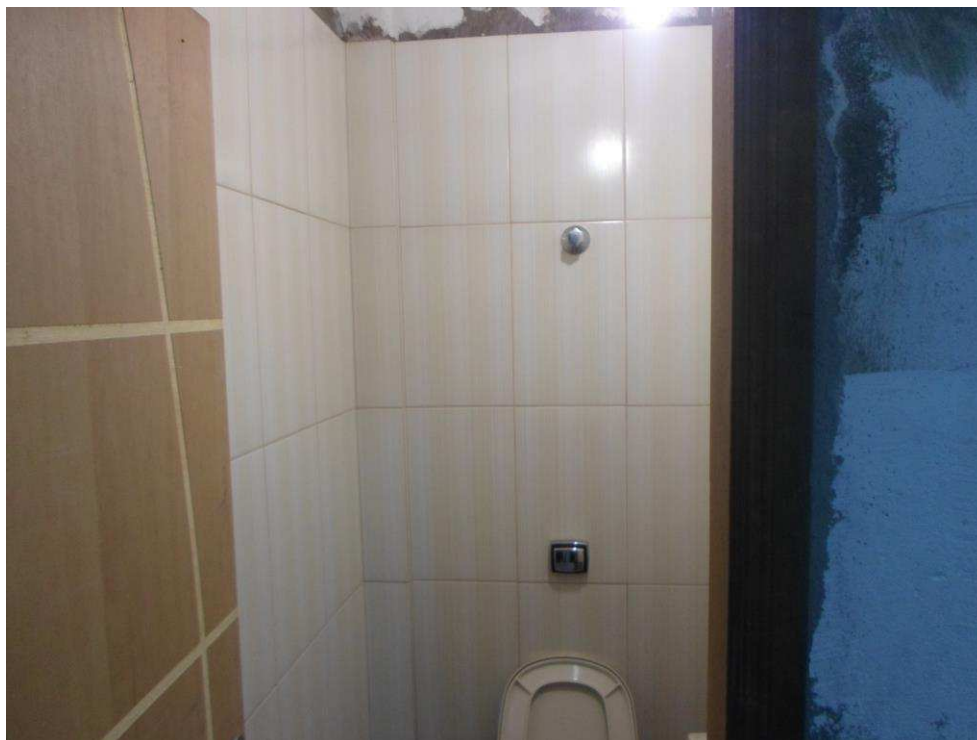
Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo



Acima tem-se o banheiro onde nota-se suas dimensões e acabamentos.

### **Salão - Garagem**

O salão apresenta paredes parcialmente revestidas com massa fina, revestimento cerâmico e parte sem revestimento, piso cerâmico, teto com pintura sobre a laje, portão de ferro e janelas de vidro.



Acima e abaixo tem-se o salão, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.







Acima e abaixo tem-se o salão, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

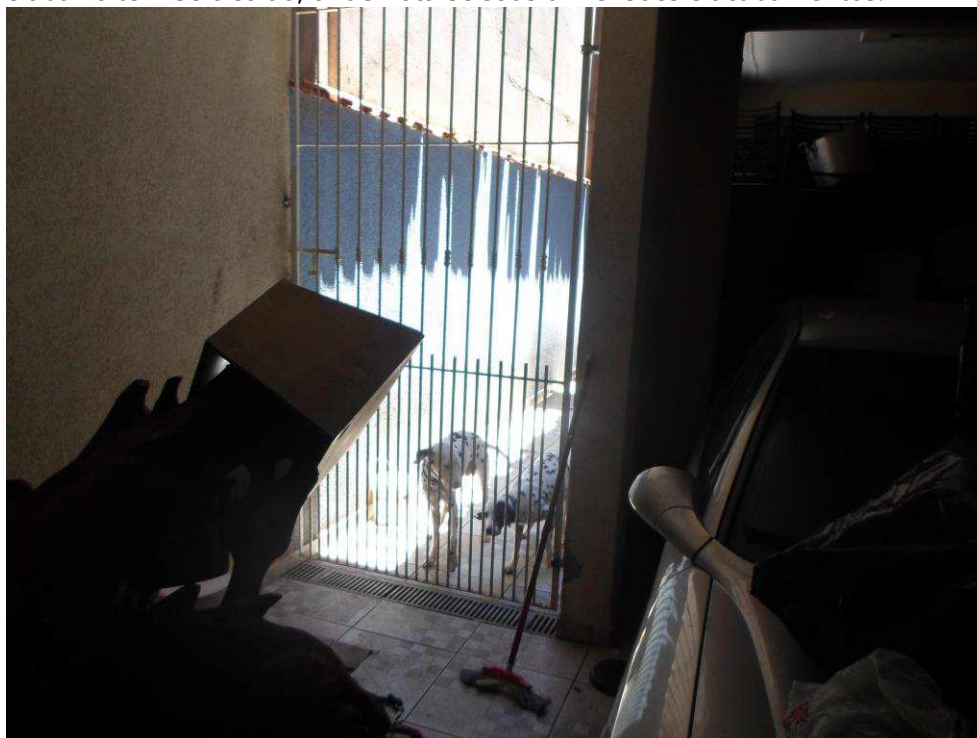
Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo



Acima e abaixo tem-se o salão, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



### III.2.iii Benfeitoria 03 – Galpão

#### - Padrão

Galpão Padrão Econômico

#### - Estado de conservação

Necessitando de Reparos Simples

#### - Idade aparente

25 (vinte e cinco) anos

#### - Área construída

175,30 m<sup>2</sup> (cento e setenta e cinco metros quadrado e trinta decímetros quadrados) – *de acordo com medição in loco*

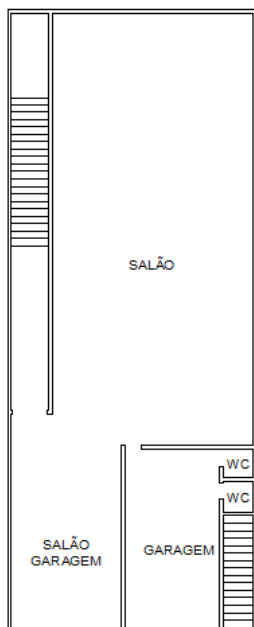
#### - Descrição

*“Com um só pavimento e vãos de pequenas proporções, podendo chegar até dez metros, fechamentos com alvenaria de tijolos ou blocos de concreto, podendo ou não ser totalmente vedados. Cobertura em telhas de barro, metálicas ou de fibrocimento, sobre estrutura de madeira ou metálica, sem forro. Fachadas sem revestimentos, podendo ser pintadas a látex sobre emboço ou reboco”.*

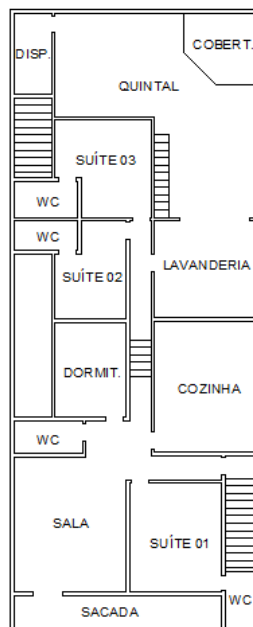


O galpão possui a seguinte distribuição, conforme croqui

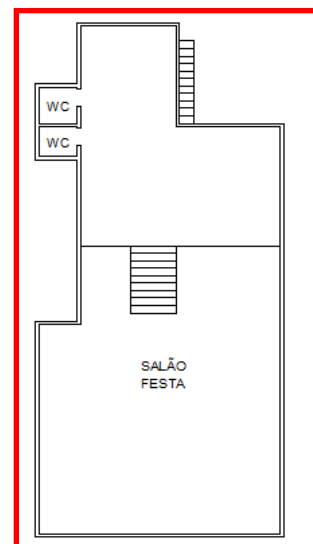
abaixo:



PAVIMENTO TÉRREO



PRIMEIRO PAVIMENTO



SEGUNDO PAVIMENTO

Acima, tem-se um croqui ilustrativo da edificação, com a delimitação da referida benfeitoria por linhas vermelhas, bem como sua distribuição interna.

### **Salão Superior**

O salão apresenta piso com revestimento cerâmico, paredes com pintura sobre massa fina, janelas em vidro e cobertura com telhas cerâmicas e estrutura em madeira.



Acima e abaixo tem-se o salão superior, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

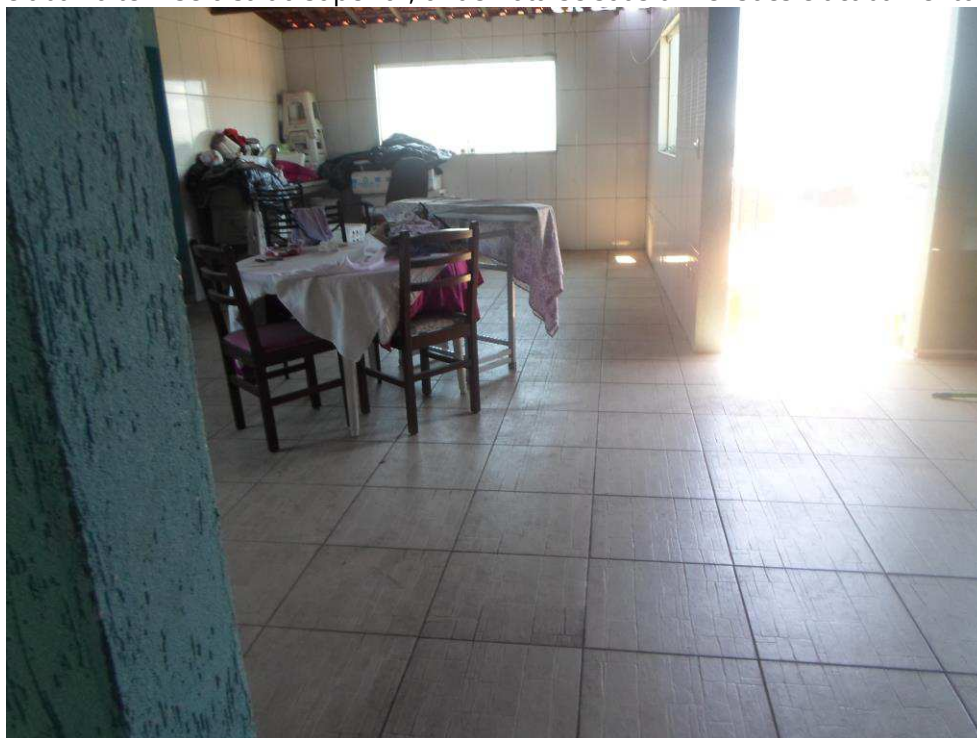
Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo



Acima e abaixo tem-se o salão superior, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





## III.2.iv Benfeitoria 04 – Cobertura

**- Padrão**

Cobertura Padrão Simples

**- Estado de conservação**

Regular

**- Idade aparente**

10 (dez) anos

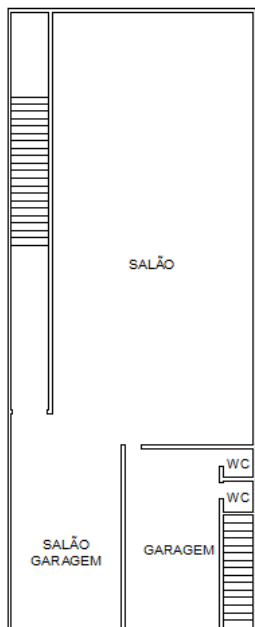
**- Área construída**

8,18 m<sup>2</sup> (oito metros quadrados e dezoito decímetros quadrados) – *de acordo com medição in loco*

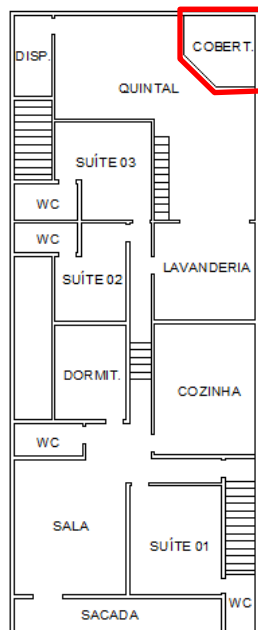
**- Descrição**

*“Cobertura de telhas de barro, metálicas ou fibrocimento apoiadas sobre peças simples de madeira ou de concreto pré-moldado em pequenos vãos; sem forro; sem fechamentos laterais; piso em concreto, em geral com revestimentos simples. Podem utilizar como apoio, muros ou paredes de outras edificações”.*

A cobertura possui a seguinte distribuição, conforme croqui abaixo:



PAVIMENTO TÉRREO



PRIMEIRO PAVIMENTO

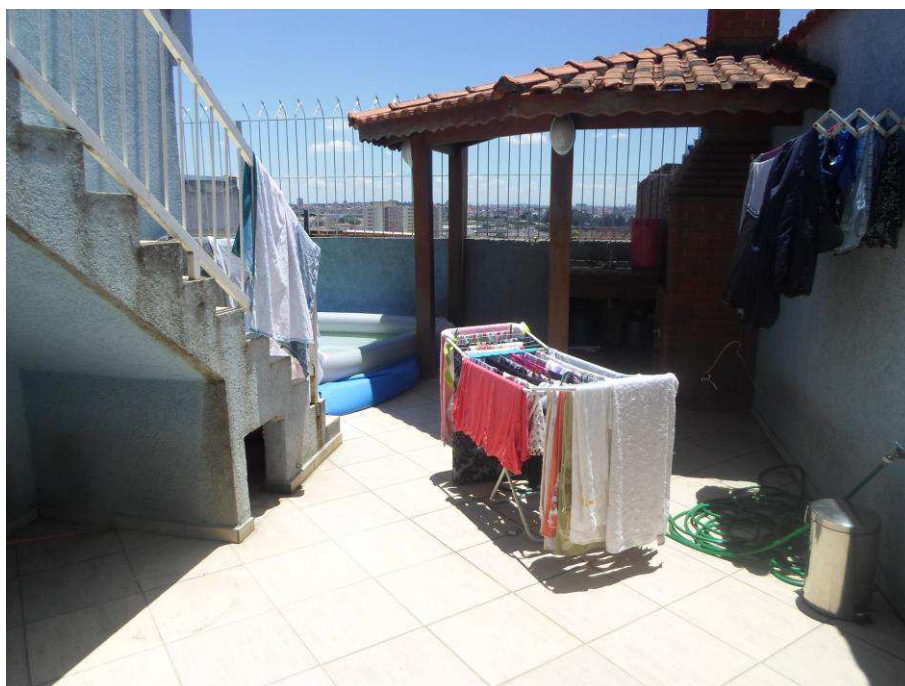


SEGUNDO PAVIMENTO

Acima, tem-se um croqui ilustrativo da edificação, com a delimitação da referida benfeitoria por linhas vermelhas, bem como sua distribuição interna.

### **Cobertura**

A cobertura é composta por telhas cerâmicas e estrutura em madeira, apresentando churrasqueira e pia para lazer.



Acima e abaixo tem-se a cobertura, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





## IV CRITÉRIOS E METODOLOGIAS

### IV.1 Método Evolutivo

Conforme enuncia a NBR 14.653 – Avaliações de Bens, Parte 2 – Imóveis Urbanos, a composição do valor total do imóvel avaliando pelo Método Evolutivo, pode ser obtida pela conjugação de métodos, a partir do valor do terreno, considerando o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciados e o fator de comercialização. Ou seja:

$$V_I = (V_T + C_B) \times FC$$

Onde:

$V_I$  = Valor do Imóvel

$V_T$  = Valor do Terreno

$C_B$  = Custo de Reedição da Benfeitoria

$FC$  = Fator de Comercialização, que pode ser maior ou menor que a unidade, em função da conjuntura do mercado em estudo na época da avaliação;

Assim, o Estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – 2017, define que, *“o emprego do Valor de Venda de edificações em substituição ao respectivo custo de reedição constitui um mero artifício matemático que está em consonância com Método Evolutivo e com a ABNT NBR 14.653-2:2011 – Avaliações de Imóveis Urbanos”*.

Além disso, em seu item 3.1.2 temos que:

**3.1.2 O presente estudo calculou, com o uso do Método Evolutivo e do procedimento que é detalhado no Apêndice I, os Valores de Venda das edificações, que diferem dos seus respectivos custos de reedição**

**porque já contemplam o Fator de Comercialização Médio e/ou equivalente observado no mercado à época em que foi pesquisado.**

Portanto, para a apuração do valor de mercado de um imóvel, temos a seguinte equação:

$$V_I = V_T + V_B$$

Onde:

$V_I$  = Valor de Mercado do Imóvel

$V_T$  = Valor do Terreno

$V_B$  = Valor de Venda da Benfeitoria ou da Edificação

O Valor de Venda da Benfeitoria ou Edificação ( $V_B$ ) é calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$V_B = CUB \times P_c \times A_c \times FOC$$

Onde:

$P_c$  = Índice referente à tipologia e padrão construtivo da edificação em apreço, definido com base na sua similaridade com os padrões constantes na Norma de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos de 2017

$A_c$  = Área construída da edificação em apreço

$FOC$  = Fator de Adequação ao Obsolescimento e ao Estado de Conservação referente à edificação em apreço

$CUB$  = Custo unitário Básico da Construção Civil do Estado de São Paulo

Assim sendo, tem-se que:

$$V_I = (V_T + C_B) \times FC$$

e

$$V_I = V_T + V_B$$

Desta forma temos que, quando da utilização do Estudo Valores de Venda da Benfeitoria ou da Edificação, o Fator de Comercialização já está embutido no Vb (Valor da Venda das Edificações).

$$(V_T + C_B) \times FC = V_T + V_B$$

## IV.2 Método Comparativo

Para a determinação do justo e real valor do imóvel ora avaliando, o perito valeu-se dos métodos correntes adotados pela moderna técnica avaliatória, bem como da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícia de Engenharia de São Paulo – IBAPE/SP e NBR 14.653-2.

A referida Norma preconiza que para a escolha do método deve ser analisada a natureza do bem, a finalidade da avaliação e na disponibilidade de dados de mercado, podendo-se ser utilizado 05 (cinco) métodos: método comparativo, método evolutivo, método involutivo, método da capitalização da renda e método da quantificação do custo.

Para o caso vertente, diante das características do imóvel avaliando (como área e localização no perímetro urbano), a metodologia mais adequada a ser aplicada à avaliação do bem em questão é o método



Comparativo, o qual é usado no caso da existência de dados amostrais semelhantes ao avaliando.

Nas avaliações, temos como base método comparativo de dados de mercado que consiste em se determinar o valor do imóvel pela comparação com outros similares, pelo preço de venda, tendo em vista as suas características semelhantes e admitindo-se que todos os que produzem a mesma renda tem valor igual ou guardam proporcionalidade linear. No processo comparativo entre o imóvel em exame e os pesquisados foi levado em conta, às características intrínsecas de cada um e adaptando-se as diversas condições de fórmulas próprias. Consideram-se também os coeficientes de transposição, de melhoramentos públicos, de profundidade, de testada, de topografia, de depreciação e outros.

Portanto, a apuração do valor básico unitário do imóvel foi feita através do metro quadrado médio, aplicando-se os fatores de valorização ou desvalorização, em consonância com a Norma de Avaliação e Perícia de Engenharia do – IBAPE/SP e NBR 14.653-2. Para tanto se procedeu a uma cuidadosa pesquisa de elementos, colhida em imobiliárias dessa região, cujo tratamento de homogeneização encontra-se no presente trabalho.

A finalidade do presente trabalho é, pois, a de apresentar solução para a lide em questão. Abaixo resumimos o método adotado de avaliação do terreno.

Para a avaliação do terreno em questão será utilizado o **MÉTODO COMPARATIVO DIRETO**, que consiste em uma ampla pesquisa de

valores junto ao mercado imobiliário local, para a determinação do valor unitário médio por área.

A pesquisa, sempre que possível, deve compreender áreas de dimensões equivalentes e próximas ao avaliando. Em havendo necessidade os elementos de pesquisa serão homogeneizados, visando corrigir fatores tais como localização, capacidade de uso, trafegabilidade, aproveitamento da área permitida, diferentes grandezas de áreas, topografia, melhoramentos públicos disponíveis, zona de ocupação, níveis econômicos da região, bem como o potencial de crescimento, entre outros. Somente de posse disso é que poderemos determinar o que se conhece por **VALOR DE MERCADO** para uma unidade padrão (elemento paradigma).

Essa pesquisa serviu de base para o cálculo do valor unitário, tudo como recomendam as Normas em vigor, adotando-se neste trabalho o **MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO**, com tratamento dos dados pela metodologia de **TRATAMENTO POR FATORES**.

### IV.3 Tratamento por fatores

O tratamento por fatores corresponde à aplicação da teoria cartesiana à engenharia de avaliações. Ou seja, nele é admitido que o problema maior possa ser dividido em vários problemas menores (problema da localização, problema da testada, problema da profundidade, etc.), que são ajustados INDIVIDUALMENTE, perante uma situação de referência, adotada como paradigma.

Neste tratamento, devem ser utilizados fatores indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas e revisados em períodos máximos de dois anos, e devem especificar claramente a região para a qual são aplicáveis. A norma permite, alternativamente, a adoção de fatores de homogeneização medidos no mercado, desde que o estudo de mercado específico que lhes deu origem seja anexado ao Laudo de Avaliação.

O fator oferta é utilizado em face da superestimativa dos dados de oferta ocasionados pela elasticidade do mercado imobiliário, razão pela qual é descontado um valor de 10% sobre o valor original da oferta.

- Fator Profundidade: Corresponde a função exponencial da proporção entre a profundidade equivalente ( $P_e$ ), e as profundidades limites indicadas para as zonas ( $P_{mi}$  e  $P_{ma}$ ).

Entre ( $P_{mi}$  e  $P_{ma}$ ) admite-se que o fator profundidade  $C_p$  é igual a 1,00.

Se a profundidade equivalente for inferior à mínima e estiver acima da metade da mesma ( $\frac{1}{2}P_{mi} \leq P_e \leq P_{mi}$ ), deverá ser empregada a seguinte fórmula:

$$C_p = (P_{mi} / P_e)^p$$

Para  $P_e$  inferior a  $\frac{1}{2}P_{mi}$  adota-se:

$$C_p = (0,5)^p$$



Se a profundidade equivalente for superior à máxima até o triplo da mesma ( $P_{ma} \leq P_e \leq 3P_{ma}$ ), o fator somente afeta o valor unitário da parte do terreno que exceda este limite, a fórmula a ser empregada é a seguinte:

$$C_p = 1 / \left[ (P_{ma} / P_{me}) + \left\{ 1 - (P_{ma} / P_e) \right\} (P_{ma} / P_e)^e \right]$$

Para  $P_e$  superior a  $3P_{ma}$ , adota-se na fórmula acima  $P_e = 3P_{ma}$ .

- Fator Testada: Corresponde a função exponencial da proporção entre a testada projetada ( $F_p$ ) e a de referência ( $F_r$ ):

$$C_f = \left( \frac{F_r}{F_p} \right)^f, \text{ dentro dos limites: } \frac{F_r}{2} \leq F_p \leq 2F_r$$

- Fator topografia: É usado mediante análise das condições topográficas dos elementos componentes da amostra, podendo ser utilizados os seguintes fatores corretivos genéricos:

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 acíve até 10%	5%	1,05
Em acíve até 20%	10%	1,11
Em acíve 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		

- Fator consistência: Em função da existência de água aflorante no solo, terrenos brejosos ou pantanosos e alagamentos, o terreno sofrerá uma desvalorização, conforme tabela a seguir:

Situação	Depreciação	Fator*
Situação Paradigma: Terreno Seco	-	1,00
Terreno situado em região inundável, que impede ou dificulta o seu acesso, mas não atinge o próprio terreno, situado em posição mais alta	10%	1,11
Terreno situado em região inundável e que é atingido ou afetado periodicamente pela inundação	30%	1,43
Terreno permanentemente alargado	40%	1,67
Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6		

- Fator Índice Local: Corresponde a função exponencial da proporção entre o Índice Local do Avaliando e o Índice Local do Elemento.

$$F_{IF} = (F_{IFA} / F_{IFE})$$

#### **IV.4 Zonas de características homogêneas**

A retro mencionada Norma classifica os bairros da Região São Paulo de acordo com suas características de diferenciação em quatro grupos, totalizando doze zonas, cujos critérios e recomendações servem para o ajuste do imóvel avaliando em relação à região geoeconômica em que se insere.

Quando da vistoria empreendida, este Profissional analisou as características geoeconômicas do imóvel em questão, assim como da região, enquadrando o imóvel avaliando no Grupo I, onde se insere Zonas de Uso Predominantemente Residencial e Ocupação Horizontal, bem como na 2ª Zona Residencial Horizontal Médio.

A 2ª Zona, onde se enquadra residências horizontais de padrão Médio, conforme descreve a referida Norma, compreendem as regiões dotadas de infraestrutura básica, com população concentrada em renda média. Os lotes possuem dimensões em torno de 250m<sup>2</sup>, podendo ser terras ou assombradas, isoladas ou geminadas, caracterizadas pelos acabamentos econômicos, porém de boa qualidade.

**A norma recomenda que para a referida Zona seja aplicado o fator frente e profundidade, com área de referência de 250,00m<sup>2</sup>.**



**Tabela 1 – Grupos I e II**

ZONA	Fatores de Ajuste							Características e Recomendações			
	Frente e Profundidade							Área de referência do Lote (m <sup>2</sup> )	Intervalo característico de áreas. (m <sup>2</sup> )	Observações gerais	
	Referências			Expoente do Fator Frente	Expoente do Fator Profundidade	Múltiplas frentes ou esquina	Coef de área				
	Frente de Referência	Prof. Mínima	Prof. Máxima								
F <sub>r</sub>	P <sub>mi</sub>	P <sub>mx</sub>	"f"	"p"	C <sub>e</sub>	C <sub>a</sub>					
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)	125	100 – 400	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influência da área.  Para terrenos com áreas fora do intervalo definido estudar a influência da área.
	2ª Zona Residencial Horizontal Médio	10	25	40	0,20	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	250	200 – 500	
	3ª Zona Residencial Horizontal Alto	15	30	60	0,15	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	600	400 – 1000	
Grupo II: Zonas ocupação vertical (incorporação)	4ª Zona Incorporação s Padrão Popular	16 Mínimo	-	-	Não se aplicam		Aplica-se Item 10.3.3	Não se aplica dentro do intervalo	2000	≥800 (1)*	Observar as recomendações 10.3.2. Para terrenos com áreas fora do intervalo definido estudar a influência da área e analisar a eventual influência da esquina ou frentes múltiplas. (1)* – Para estes grupos, o intervalo respectivo varia até um limite superior indefinido.
	5ª Zona Incorporação s Padrão Médio	16 Mínimo	-	-	Não se aplicam		Aplica-se Item 10.3.3		1500	800 - 2.500 (1*)	
	6ª Zona Incorporação s Padrão Alto	16 Mínimo	-	-	Não se aplicam		Aplica-se Item 10.3.3		2500	1.200- 4.000 (1*)	

Na tabela acima, tem-se em destaque os parâmetros, para a 2ª Zona – Residencial Horizontal Médio.

### IV.5 Verificação do Grau de Ajustamento

O grau de ajuste do tratamento é verificado através do atendimento aos itens da tabela 4 da NBR 14653-2, sendo que pode-se atingir Grau III, Grau II ou Grau I. A obtenção de um maior ou menor grau depende sobretudo da qualidade da amostra obtida.

A atribuição do grau de ajuste leva em conta uma soma relacionada ao atendimento total ou parcial a todos os itens e, além disso, ao atendimento integral dos itens considerados mais importantes, sem os quais, mesmo com uma soma elevada, não se consegue atingir graus elevados.

## IV.6 Grau de precisão

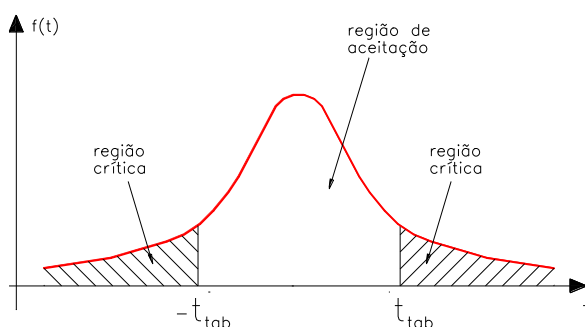
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

Tal intervalo de confiança, em se tratando de amostra, deve ser calculado com base na função densidade t-student, ilustrada abaixo:

$$f(t) = \frac{\Gamma\left(\frac{\nu+1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{\nu}{2}\right) \cdot \sqrt{\pi\nu}} \left(1 + \frac{t^2}{\nu}\right)^{-(\nu+1)/2}, -\infty \leq t \leq \infty$$

Os valores de t advindos da função densidade, para probabilidades conhecidas, encontram-se tabelados, em função do nível de significância adotada (que vai depender do grau de fundamentação que se queira atingir) e do número de graus de liberdade.

O gráfico a seguir representa a função densidade de t-Student



Uma vez obtida a estatística t-student (função do nível de confiança e do número de graus de liberdade), pode-se calcular o intervalo de confiança pela expressão apresentada a seguir:

$$\bar{X} - \frac{S \cdot t}{\sqrt{n}} \leq \mu \leq \bar{X} + \frac{S \cdot t}{\sqrt{n}}$$

Onde:

$\bar{X}$  = centróide amostral;

S = desvio-padrão amostral;

t = estatística t-Student para  $\alpha = 20\%$  e um GL definido;

n = número de elementos da amostra;

#### IV.7 Método Ross/Heidecke

Para a determinação do justo e real valor da benfeitoria ora avalianda, o Jurisperito se louvará no conhecido e consagrado estudo **“VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/2017”**.

O presente estudo dos Valores de Edificações de Imóveis Urbanos tem por objetivo apresentar elementos para o cálculo do valor de venda de construções de imóveis urbanos na região metropolitana de São Paulo, acrescentando conceitos que visam atender aos tipos de construção e os valores nela previsto.

O referido estudo fulcro o valor da benfeitoria do imóvel com base na sua idade, estado de conservação, padrão construtivo e custos



unitários básicos de construção (CUB's) fornecidos por órgãos independentes, como o índice H82N fornecido pelo SINDUSCON.

Os principais fatores aplicáveis para a correta avaliação das benfeitorias de Imóveis Urbanos são a Idade Aparente e a Depreciação, uma vez que estes recaem somente sobre a parcela do capital benfeitoria.

O método Ross/Heidecke é um método comumente empregado para a avaliação de residências, onde deverá ser considerada a sua depreciação em face da idade aparente, obsolescimento, bem como o estado de conservação e o tipo e acabamento da construção em questão.

Para se apurar um valor de uma benfeitoria de um imóvel urbano, deve-se primeiramente fixar seu padrão construtivo, de forma a obter seu valor unitário, respeitando os seus respectivos intervalos de variações para cada tipo de padrão. Este referido valor unitário está vinculado ao valor do R8N, um índice referente ao padrão construtivo que dá o valor por metro quadrado da construção.

Depois de estabelecido o padrão construtivo da benfeitoria, multiplica-se o valor unitário desta pelo Fator de Adequação ao Obsolescimento e ao Estado de Conservação (Foc), de modo que, assim, se possa levar em consideração a depreciação.

$$\text{Foc} = R + K * (1 - R)$$

Onde:

R = Coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal;

K -= Coeficiente de Ross/Heidecke

Para se obter o coeficiente "K", foi estabelecido no referido estudo uma relação percentual entre a idade da edificação na época de sua avaliação (Ie) e sua vida referencial (Ir), assim como, seu Estado de Conservação.

Uma vez obtido o Foc, pode-se calcular o valor da benfeitoria através da seguinte fórmula:

$$V_B = \text{Área (m}^2\text{)} * R8N * \text{Valor Unitário} * \text{Foc}$$

Onde:

VB = Valor da Benfeitoria (R\$);

Área = área total construída (m<sup>2</sup>);

R8N = Índice (R\$/m<sup>2</sup>);

Valor Unitário = coeficiente referente ao padrão construtivo (sem unidade);

Foc = fator de adequação ao obsolescimento e ao estado de conservação (sem unidade).

Os custos de construção são estimados com base no custo unitário básico (CUB) acrescido do custo para fundações especiais, elevadores, taxa de administração da obra, lucro ou remuneração da construtora, etc.

## V AVALIAÇÃO

### V.1 **Obtenção do valor metro quadrado do Terreno**

#### V.1.i Pesquisa de Campo

Nesta importante fase do trabalho, percorreu-se a diversas regiões contíguas à área do imóvel avaliando, na busca de elementos em oferta ou efetivamente transacionados, priorizando elementos que guardassem semelhança com o imóvel avaliando e sempre que possível, se situassem na mesma região geoeconômica do mesmo, com o fito de obter uma amostragem representativa e sem qualquer viés.

Como, aprioristicamente, não se sabia quais eram as variáveis importantes na formação do preço no local do imóvel avaliando, o signatário procedeu a minudente estudo, enfocando não somente a área dos elementos amostrais, mas também seus padrões construtivos, estados de conservação, idades estimadas, localizações e demais detalhes julgados importantes no mercado imobiliário.

**Desta forma, foi possível obter, a princípio, 05 (cinco) elementos, os quais foram tratados posteriormente por tratamento por fatores, como segue:**



Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo




Acima temos uma imagem do Google Earth onde nota-se a localização dos elementos da pesquisa, em relação ao imóvel avaliando.

Engenheiro Civil e Grafotécnico


 Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

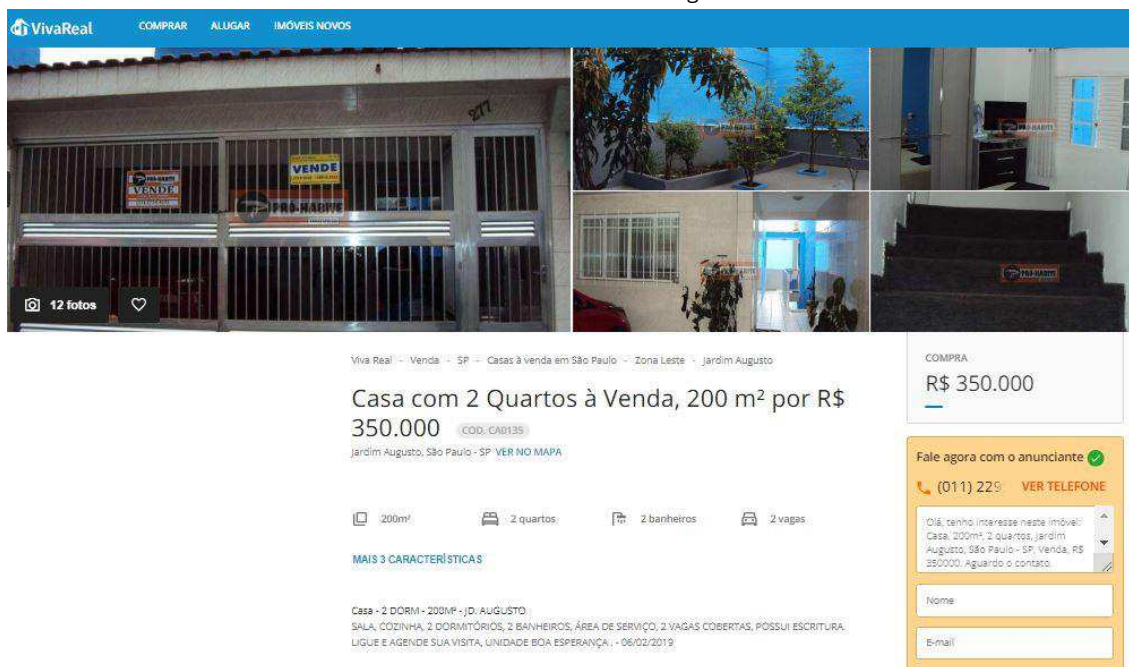
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 01					
<b>Endereço:</b> <u>Rua Daniel de Carvalho, 148</u> <b>Cidade:</b> <u>São Paulo</u> <b>Bairro:</b> <u>Pq. Boa Esperança</u> <b>IF:</b> <u>128</u> <b>Sector</b> <u>194</u> <b>Quadra</b> <u>22</u> <b>Lat</b> <u>23°35'53.12"S</u> <b>Long</b> <u>46°27'14.97"O</u>		<b>Ofertante:</b> <u>Eutenhoapé</u> <b>Informante:</b> <u>Marcelo Tarraf</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>(11) 97122-5666</u> <b>Data:</b> <u>fev/19</u> <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-2-quartos-parque-boa-esperanca-zona-leste-sao-paulo-com-garagem-70m2-venda-RS330000-id-1042051467/2-vt=cmlyh</u> <b>Site:</b>			
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO			
<b>Área Total (m²):</b>	250,00m²	<b>Zona de Ocupação:</b>	2º Zona Residencial Horizontal Médio		
<b>Testada Principal (m):</b>	10,00m	<b>Uso predominante na região:</b>	Zona Urbana		
<b>Testada Secundária (m):</b>	-	<b>Localização na Quadra:</b>	Meio		
<b>Profundidade Equivalente (m):</b>	25,00m				
<b>Topografia:</b>	Terreno Plano				
<b>Consistência do terreno:</b>	Terreno Seco				
BENFEITORIAS					
Construção 1			Construção 2		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>	<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
Residencial Casa Simples	149,00m²	30	Especial Coberturas Simples	15,00m²	30
<b>Classe de Conservação</b>	d		<b>Classe de Conservação</b>	d	
<b>Termo</b>	mínimo	1	<b>Termo</b>	mínimo	1
<b>Ir = 70</b>	%vida:	0	<b>Ir = 20</b>	%vida:	2
<b>K = 0,637</b>	<b>R = 20</b>		<b>K = 0,000</b>	<b>R = 10</b>	
<b>Foc:</b>		0,709218164	<b>Foc:</b>		0,1
<b>Fator - ponderação do padrão:</b>		1,251	<b>Fator de ponderação do padrão:</b>		0,071
<b>R8N:</b>		R\$ 1.379,97/m²	<b>R8N:</b>		R\$ 1.379,97/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO			VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 182.428,66			R\$ 146,97		
Construção 3			ELEMENTO		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>			
Sem Edificação	0,00	0			
<b>Classe de Conservação</b>	0				
<b>Termo</b>	0				
<b>Ir = 0</b>	%vida:				
<b>K = 0,000</b>	<b>R = 0</b>				
<b>Foc:</b>		0			
<b>Fator de ponderação do padrão:</b>		0			
<b>R8N:</b>		R\$ 1.379,97/m²			
VALOR DA CONSTRUÇÃO					
R\$ 0,00					
VALOR TOTAL			VALOR UNITÁRIO DE TERRENO		
R\$ 330.000,00			R\$ 589,70/m²		




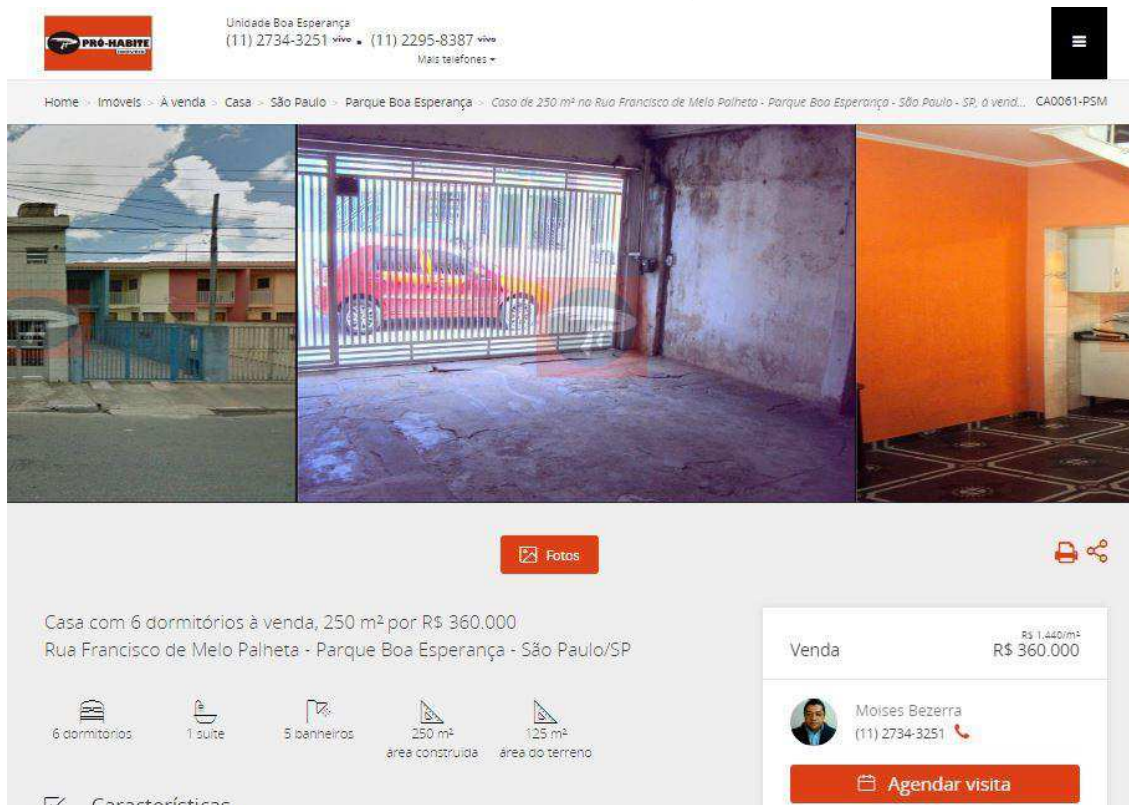


<b>ELEMENTO 02</b>					
<b>Endereço:</b> <u>Rua Heliodoro de Paiva, 277</u> <b>Cidade:</b> <u>São Paulo</u> <b>Bairro:</b> <u>Jardim Augusto</u> <b>IF:</b> <u>129</u> <b>Setor</b> <u>194</u> <b>Quadra</b> <u>184</u> <b>Lat</b> <u>23°35'48.88"S</u> <b>Long</b> <u>46°26'44.15"O</u>		<b>Ofertante:</b> <u>Pró-Habite</u> <b>Informante:</b> <u>Moises Bezerra</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>(11) 2734-3251</u> <b>Data:</b> <u>fev/19</u> <b>Site:</b> <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-2-quartos-jardim-augusto-zona-leste-sao-paulo-com-garagem-200m2-venda-RS350000-id-57924402/?__vt=rpmb:b</u>			
<b>DADOS DO ELEMENTO</b>		<b>DADOS DA REGIÃO</b>			
<b>Área Total (m²) :</b>	150,00m²	<b>Zona de Ocupação:</b>	2º Zona Residencial Horizontal Médio		
<b>Testada Principal (m) :</b>	6,00m	<b>Uso predominante na região:</b>	Zona Urbana		
<b>Testada Secundária (m) :</b>	-	<b>Localização na Quadra:</b>	Meio		
<b>Profundidade Equivalente (m) :</b>	25,00m				
<b>Topografia :</b>	Terreno Plano				
<b>Consistência do terreno :</b>	Terreno Seco				
<b>BENFEITORIAS</b>					
<b>Construção 1</b>			<b>Construção 2</b>		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>	<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
Residencial Casa Simples	150,00m²	30	Sem Edificação	0,00m²	0
Classe de Conservação	d		Classe de Conservação	0	
Termo	máximo	3	Termo	0	0
Ir = 70	%vida:	0	Ir = 0	%vida:	
K = 0,637	R = 20		K = 0,000	R = 0	
<b>Foc:</b>	0,709218164		<b>Foc:</b>	0	
<b>Fator - ponderação do padrão:</b>	1,743		<b>Fator de ponderação do padrão:</b>	0	
<b>R8N:</b>	R\$ 1.379,97/m²		<b>R8N:</b>	R\$ 1.379,97/m²	
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>			<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>		
<b>R\$ 255.881,06</b>			<b>R\$ 0,00</b>		
<b>Construção 3</b>			<b>ELEMENTO</b>		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>			
Sem Edificação	0,00	0			
Classe de Conservação	0				
Termo		0			
Ir = 0	%vida:				
K = 0,000	R = 0				
<b>Foc:</b>	0				
<b>Fator de ponderação do padrão:</b>	0		<b>VALOR UNITÁRIO DE TERRENO</b>		
<b>R8N:</b>	R\$ 1.379,97/m²		<b>R\$ 627,46/m²</b>		
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>					
<b>R\$ 0,00</b>					
<b>VALOR TOTAL</b>					
<b>R\$ 350.000,00</b>					



Na imagem acima, nota-se o anúncio de oferta referente ao Elemento Comparativo 02.

<b>ELEMENTO 03</b>			
<b>Endereço:</b> <u>Rua Francisco de Melo Palheta, 171</u> <b>Cidade:</b> <u>São Paulo</u> <b>Bairro:</b> <u>Pq. Boa Esperança</u> <b>IF :</b> <u>127</u> <b>Setor</b> <u>194</u> <b>Quadra</b> <u>14</u> <b>Lat</b> <u>23°35'53.43"S</u> <b>Long</b> <u>46°27'28.12"O</u>		<b>Ofertante:</b> <u>Pró-Habite</u> <b>Informante:</b> <u>Moises Bezerra</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>(11) 2734-3251</u> <b>Data:</b> <u>fev/19</u> <u>http://www.prohabite.com.br/imovel/casa-de-250-m-na-rua-francisco-de-melo-palheta-parque-bo-esperanca-sao-paulo-sp-a-venda-por-360000/CA0061-PSM</u> <b>Site:</b>	
<b>DADOS DO ELEMENTO</b>		<b>DADOS DA REGIÃO</b>	
<b>Área Total (m²) :</b>	125,00m²	<b>Zona de Ocupação:</b>	2º Zona Residencial Horizontal Médio
<b>Testada Principal (m) :</b>	5,00m	<b>Uso predominante na região:</b>	Zona Urbana
<b>Testada Secundária (m) :</b>	-	<b>Localização na Quadra:</b>	Meio
<b>Profundidade Equivalente (m) :</b>	25,00m		
<b>Topografia :</b>	Terreno Plano		
<b>Consistência do terreno :</b>	Terreno Seco		
<b>BENFEITORIAS</b>			
<b>Construção 1</b>		<b>Construção 2</b>	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Padrões</b>	<b>Área</b>
Residencial Casa Simples	250,00m²	Sem Edificação	0,00m²
<b>Idade</b>	<b>Idade</b>	<b>Idade</b>	<b>Idade</b>
35	35	0	0
<b>Classe de Conservação</b>		<b>Classe de Conservação</b>	
e		0	
<b>Termo</b>		<b>Termo</b>	
mínimo		0	
<b>Ir = 70</b>	<b>%vida:</b>	<b>Ir = 0</b>	<b>%vida:</b>
1	1	0	0
<b>K = 0,500</b>	<b>R = 20</b>	<b>K = 0,000</b>	<b>R = 0</b>
<b>Foc:</b>		<b>Foc:</b>	
0,6		0	
<b>Fator - ponderação do padrão:</b>		<b>Fator de ponderação do padrão:</b>	
1,251		0	
<b>R8N:</b>		<b>R8N:</b>	
R\$ 1.379,97/m²		R\$ 1.379,97/m²	
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>		<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>	
<b>R\$ 258.951,37</b>		<b>R\$ 0,00</b>	
<b>Construção 3</b>		<b>ELEMENTO</b>	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>		
Sem Edificação	0,00		
<b>Idade</b>	<b>Idade</b>		
0	0		
<b>Classe de Conservação</b>			
0			
<b>Termo</b>			
0			
<b>Ir = 0</b>	<b>%vida:</b>		
0	0		
<b>K = 0,000</b>	<b>R = 0</b>		
<b>Foc:</b>			
0			
<b>Fator de ponderação do padrão:</b>			
0			
<b>R8N:</b>			
R\$ 1.379,97/m²			
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>			
<b>R\$ 0,00</b>			
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>VALOR UNITÁRIO DE TERRENO</b>	
<b>R\$ 360.000,00</b>		<b>R\$ 808,39/m²</b>	




Na imagem acima, nota-se o anúncio de oferta referente ao Elemento Comparativo 03.



Engenheiro Civil e Grafotécnico

 Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 04					
<b>Endereço:</b> <u>Rua Pedro Cabral, 10</u> <b>Cidade:</b> <u>São Paulo</u> <b>Bairro:</b> <u>Pq. Boa Esperança</u> <b>IF:</b> <u>122</u> <b>Setor</b> <u>194</u> <b>Quadra</b> <u>28</u> <b>Lat</b> <u>23°35'49.64"S</u> <b>Long</b> <u>46°27'7.84"O</u>		<b>Ofertante:</b> <u>Martinez Negócios Imobiliários</u> <b>Informante:</b> <u>João Carlos Pelicari</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>(11) 3494-1299</u> <b>Data:</b> <u>fev/19</u> <b>Site:</b> <u>https://www.zapimoveis.com.br/oferta/venda+casa+3-quartos+parque-boa-esperanca+zona-leste+sao-paulo+sp+160m2/ID-13242529/?paginaoferta=3</u>			
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO			
<b>Área Total (m²):</b>	250,00m²	<b>Zona de Ocupação:</b>	2º Zona Residencial Horizontal Médio		
<b>Testada Principal (m):</b>	10,00m	<b>Uso predominante na região:</b>	Zona Urbana		
<b>Testada Secundária (m):</b>	-	<b>Localização na Quadra:</b>	Meio		
<b>Profundidade Equivalente (m):</b>	25,00m				
<b>Topografia:</b>	Em aclave até 10%				
<b>Consistência do terreno:</b>	Terreno Seco				
BENFEITORIAS					
Construção 1			Construção 2		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>	<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
Residencial Casa Simples	160,00m²	35	Sem Edificação	0,00m²	0
<b>Classe de Conservação</b>	e		<b>Classe de Conservação</b>	0	
<b>Termo</b>	médio		<b>Termo</b>	0	
<b>Ir = 70</b>	%ovida:		<b>Ir = 0</b>	%ovida:	
<b>K = 0,500</b>	<b>R = 20</b>		<b>K = 0,000</b>	<b>R = 0</b>	
<b>Foc:</b> 0,6			<b>Foc:</b> 0		
<b>Fator - ponderação do padrão:</b> 1,497			<b>Fator de ponderação do padrão:</b> 0		
<b>R8N:</b> R\$ 1.379,97/m²			<b>R8N:</b> R\$ 1.379,97/m²		
VALOR DA CONSTRUÇÃO			VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 198.318,25			R\$ 0,00		
Construção 3			ELEMENTO		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>			
Sem Edificação	0,00	0			
<b>Classe de Conservação</b>	0				
<b>Termo</b>	0				
<b>Ir = 0</b>	%ovida:				
<b>K = 0,000</b>	<b>R = 0</b>				
<b>Foc:</b> 0					
<b>Fator de ponderação do padrão:</b> 0					
<b>R8N:</b> R\$ 1.379,97/m²					
VALOR DA CONSTRUÇÃO					
R\$ 0,00					
VALOR TOTAL			VALOR UNITÁRIO DE TERRENO		
R\$ 350.000,00			R\$ 606,73/m²		



INÍCIO > CASAS PARA COMPRAR > CASAS À VENDA EM SÃO PAULO, SP > ZONA LESTE > PARQUE BOA ESPERANÇA > CASA IM011919845



4 de 14


CASA À VENDA  
Rua Pedro Cabral  
Parque Boa Esperança, São Paulo - SP

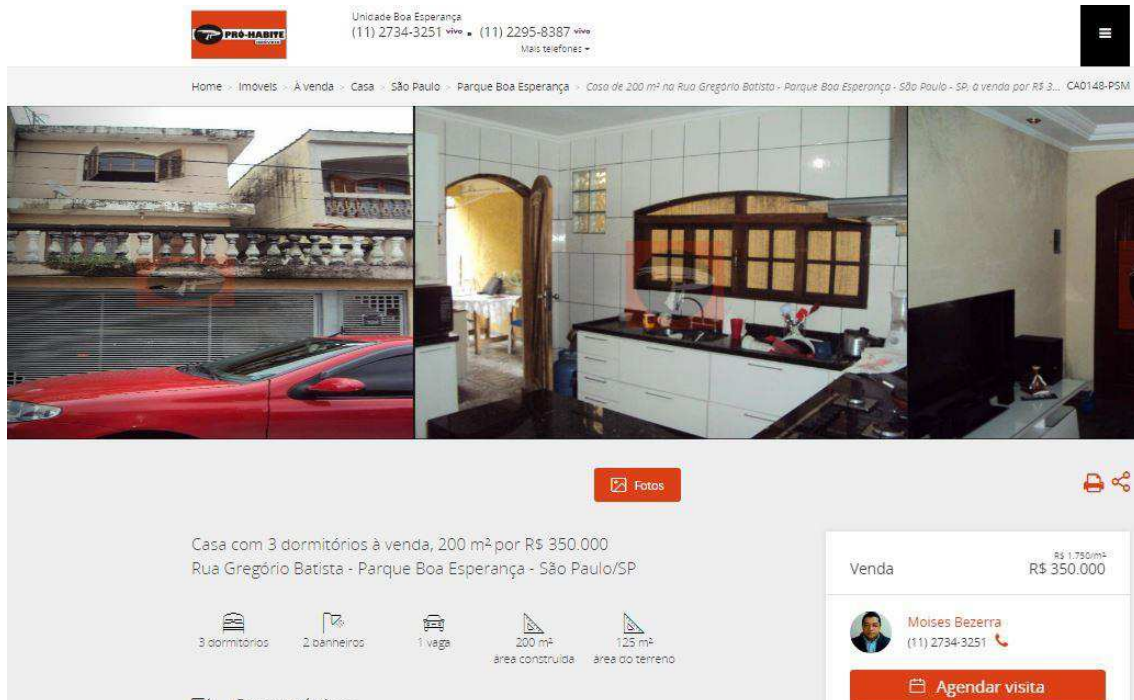
VALOR DE VENDA  
**R\$ 350.000,00**  
[Simular financiamento](#)

**3** QUARTOS    **160** ÁREA ÚTIL (M²)    **250** ÁREA TOTAL (M²)    **2** VAGAS

**R\$ 2.188**  
VALOR DO M²

Na imagem acima, nota-se o anúncio de oferta referente ao Elemento Comparativo 04.

ELEMENTO 05			
<b>Endereço:</b> <u>Rua Gregório Batista, 117</u> <b>Cidade:</b> <u>São Paulo</u> <b>Bairro:</b> <u>Pq. Boa Esperança</u> <b>IF:</b> <u>97</u> <b>Sector</b> <u>194</u> <b>Quadra</b> <u>36</u> <b>Lat</b> <u>23°35'59.84"S</u> <b>Long</b> <u>46°27'10.57"O</u>		<b>Ofertante:</b> <u>Pró-Habite</u> <b>Informante:</b> <u>Moises Bezerra</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>(11) 2734-3251</u> <b>Data:</b> <u>fev/19</u> <b>Site:</b> <u>http://www.prohabite.com.br/imovel/casa-de-200-m-na-rua-gregorio-batista-parque-boa-esperanca-sao-paulo-sp-a-venda-por-350000/CA0148-PSM</u>	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO	
<b>Área Total (m²) :</b>	125,00m²	<b>Zona de Ocupação:</b>	2º Zona Residencial Horizontal Médio
<b>Testada Principal (m) :</b>	5,00m	<b>Uso predominante na região:</b>	Zona Urbana
<b>Testada Secundária (m) :</b>	-	<b>Localização na Quadra:</b>	Meio
<b>Profundidade Equivalente (m) :</b>	25,00m		
<b>Topografia :</b>	Terreno Plano		
<b>Consistência do terreno :</b>	Terreno Seco		
BENFEITORIAS			
Construção 1		Construção 2	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Padrões</b>	<b>Área</b>
Residencial Casa Simples	255,00m²	Sem Edificação	0,00m²
<b>Idade</b>	35	<b>Idade</b>	0
<b>Classe de Conservação</b>	e	<b>Classe de Conservação</b>	0
<b>Termo</b>	mínimo	<b>Termo</b>	0
<b>Ir = 70</b>	%vida:	<b>Ir = 0</b>	%vida:
<b>K = 0,500</b>	<b>R = 20</b>	<b>K = 0,000</b>	<b>R = 0</b>
<b>Foc:</b>	0,6	<b>Foc:</b>	0
<b>Fator - ponderação do padrão:</b>	1,251	<b>Fator de ponderação do padrão:</b>	0
<b>R8N:</b>	R\$ 1.379,97/m²	<b>R8N:</b>	R\$ 1.379,97/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR DA CONSTRUÇÃO	
R\$ 264.130,40		R\$ 0,00	
Construção 3		ELEMENTO	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>		
Sem Edificação	0,00		
<b>Idade</b>	0		
<b>Classe de Conservação</b>	0		
<b>Termo</b>	0		
<b>Ir = 0</b>	%vida:		
<b>K = 0,000</b>	<b>R = 0</b>		
<b>Foc:</b>	0		
<b>Fator de ponderação do padrão:</b>	0		
<b>R8N:</b>	R\$ 1.379,97/m²		
VALOR DA CONSTRUÇÃO			
R\$ 0,00			
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO	
R\$ 350.000,00		R\$ 686,96/m²	



Na imagem acima, nota-se o anúncio de oferta referente ao Elemento Comparativo 05.



## V.1 Fatores Homogeneizantes

Este Perito adotou os seguintes fatores homogeneizantes na pesquisa realizada, os quais vem descritos a seguir:

- **Fator Oferta:** foi aplicada, para elementos em ofertas, uma depreciação de 10% de seu valor, a fim de vislumbrar a elasticidade do mercado imobiliário. Tal fator encontra justificativa na prática Profissional;

**A aplicação do fator fonte forneceu os seguintes resultados (já descontados o valor da construção, quando for o caso):**

Ref.	Valor Unitário
ELEMENTO 01	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 394,13/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 520,39/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 466,73/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 406,96/m <sup>2</sup>

- **Fator Frente:** Calculado segundo recomendação do item 10.3.1 da NORMA IBAPE – 2011.

Ref.	Valor Unitário	Frente				
		Frente dos Comparativos	Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>	10,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 394,13/m <sup>2</sup>	6,00	1,11	42,39	0,11	R\$ 436,52/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 520,39/m <sup>2</sup>	5,00	1,15	77,38	0,15	R\$ 597,77/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 466,73/m <sup>2</sup>	10,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 466,73/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 406,96/m <sup>2</sup>	5,00	1,15	60,51	0,15	R\$ 467,47/m <sup>2</sup>

- **Fator Profundidade:** Calculado segundo recomendação do item 10.3.1 da NORMA IBAPE – 2011.

Ref.	Valor Unitário	Profundidade				VUcorr.
		Área comparativos	Fator	Diferença	Efeito do fator	
ELEMENTO 01	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>	250,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 394,13/m <sup>2</sup>	150,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 394,13/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 520,39/m <sup>2</sup>	125,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 520,39/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 466,73/m <sup>2</sup>	250,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 466,73/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 406,96/m <sup>2</sup>	125,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 406,96/m <sup>2</sup>

- **Fatores Topografia e Consistência:** de acordo com o item 10.5 da NORMA IBAPE – 2011, resultaram nas seguintes tabelas:

Ref.	Valor Unitário	Topografia			VUcorr.
		Fator	Diferença	Efeito do fator	
ELEMENTO 01	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 394,13/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 394,13/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 520,39/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 520,39/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 466,73/m <sup>2</sup>	1,05	23,34	0,05	R\$ 490,06/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 406,96/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 406,96/m <sup>2</sup>

Ref.	Valor Unitário	Consistência			VUcorr.
		Fator	Diferença	Efeito do fator	
ELEMENTO 01	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 394,13/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 394,13/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 520,39/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 520,39/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 466,73/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 466,73/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 406,96/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 406,96/m <sup>2</sup>

- **Fator Índice Fiscal:** Calculado segundo recomendação do item 10.3.2 da NORMA IBAPE – 2011.

Ref.	Valor Unitário	Localização			VUcorr.
		Fator	Diferença	Efeito do fator	
ELEMENTO 01	R\$ 457,70/m <sup>2</sup>	0,89	-50,06	-0,11	R\$ 407,64/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 394,13/m <sup>2</sup>	0,88	-45,83	-0,12	R\$ 348,30/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 520,39/m <sup>2</sup>	0,90	-53,27	-0,10	R\$ 467,12/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 466,73/m <sup>2</sup>	0,93	-30,61	-0,07	R\$ 436,12/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 406,96/m <sup>2</sup>	1,18	71,32	0,18	R\$ 478,28/m <sup>2</sup>

- **Fator Área:**

Deve-se destacar que, conforme já mencionado anteriormente, o imóvel avaliando está localizado no Grupo II, onde se insere Zonas de Uso Residencial Horizontal, bem como na 2ª Zona, de Padrão Médio, cujo valor de intervalo recomendado para as áreas de terreno é entre 200,00 m<sup>2</sup> e 500,00m<sup>2</sup>.

Todavia, foram utilizados alguns elementos comparativos para determinar o valor de mercado do imóvel objeto da lide cuja dimensão de área está fora do intervalo definido para esse tipo de zona retro descrita.

Assim, relacionando os valores unitários com a área dos elementos comparativos, potenciais variáveis dependentes do modelo, com uma variável que pudesse explicar seus valores, dessa vez com a variável relacionada à área. O resultado desse estudo inicial pode ser mais bem apreciado nos gráficos de dispersão a seguir:

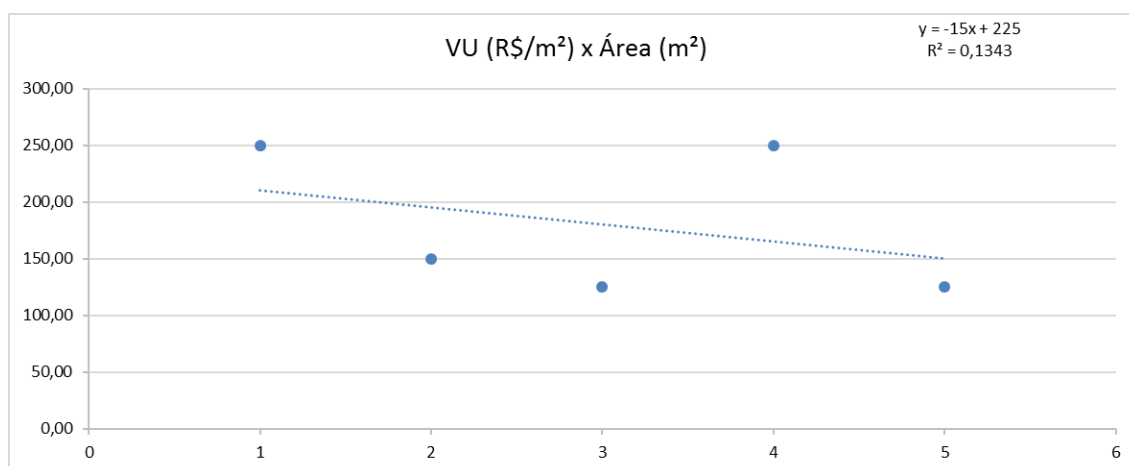


Gráfico 01 – Valor Unitário *versus* Área de Terreno.

Como podemos observar no gráfico acima o Valor Unitário não possui uma forte correlação com a variável área de terreno, uma vez que o  $R^2$  não se aproximou de 1 (0,1343), conforme consta no gráfico acima, razão pela qual, este Profissional entende que a área dos elementos comparativos não exercem influência sobre o valor unitário do terreno.

✓ **Atualização:** Todos os elementos são válidos para o mês de **Fevereiro de 2019.**

O grande diferencial da nova norma é que é preciso proceder à combinação dos fatores supra a fim de selecionar uma que represente o verdadeiro valor unitário de venda de lotes na região. As combinações testadas seguem apresentadas abaixo:

### Combinações Testadas

Comb.	Ff	Fp	Fto	Fcons	Floc
-------	----	----	-----	-------	------

Para cada combinação supra, fez-se o cálculo do valor médio, do desvio-padrão, do coeficiente de variação (CV) e dos limites de Chauvenet, como mostram as tabelas a seguir:

Ref.	Combinação
1	R\$ 407,64/m <sup>2</sup>
2	R\$ 390,69/m <sup>2</sup>
3	R\$ 544,50/m <sup>2</sup>
4	R\$ 459,46/m <sup>2</sup>
5	R\$ 538,79/m <sup>2</sup>
<b>média</b>	<b>R\$ 468,22/m<sup>2</sup></b>
<b>desvio</b>	<b>R\$ 71,69/m<sup>2</sup></b>
<b>CV</b>	<b>15%</b>
<b>Linferior</b>	<b>R\$ 327,75/m<sup>2</sup></b>
<b>Lsuperior</b>	<b>R\$ 608,68/m<sup>2</sup></b>



Após as iterações de praxe (feitas de forma automática pelo software), elencou o jurisperito como combinação representativa da formação do valor unitário do mercado local a “combinação”, exposta na tabela supra, na qual forneceu um Valor Unitário de **R\$ 468,22/m<sup>2</sup> (Quatrocentos e Sessenta e Oito Reais e Vinte e Dois Centavos por Metro Quadrado)** conforme destacado em amarelo na tabela.

#### V.1.i Grau de Precisão

Conforme acima relatado, a nova norma estabelece que a combinação selecionada deve ser classificada em um grau de precisão, função da amplitude do intervalo de confiança de 80% para a média, que procedendo-se aos cálculos (automaticamente pelo programa), obtém-se a tabela a seguir:

PRECISÃO - NBR 14653			
Média Saneada		R\$ 468,22/m <sup>2</sup>	
Desvio-Padrão		R\$ 71,69/m <sup>2</sup>	
Erro-Padrão		49,15	
IC(significância=20%)	R\$ 419,06/m <sup>2</sup>	< VUmed <	R\$ 517,37/m <sup>2</sup>
Amplitude do IC		21%	
Grau III			

Da tabela supra, certifica o signatário que o modelo proposto atingiu **GRAU III DE PRECISÃO**.

### V.1.ii Grau de Fundamentação:

Conforme exposto na tabela 4 do item 9.2.2.1 da NBR 14653, há que se calcular o intervalo de ajuste para cada fator individualmente e para o conjunto de fatores, com posterior classificação segundo um grau de fundamentação.

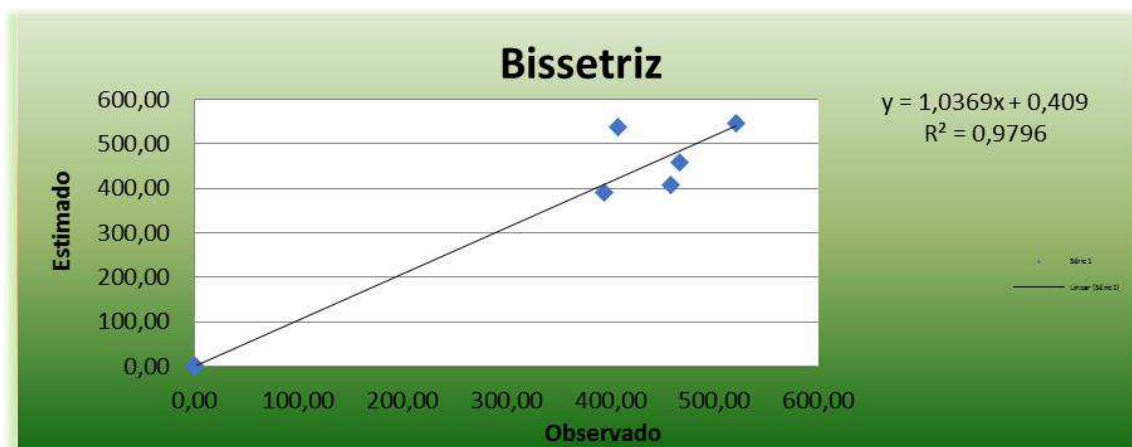
Como o ajuste para o conjunto dos fatores resultou em valores dentro do intervalo 0,5 a 2,00, este atingiu o **GRAU II DE FUNDAMENTAÇÃO**.

Ref.	Vu	Combinação	FG
1	457,70	407,64	0,89
2	394,13	390,69	0,99
3	520,39	544,50	1,05
4	466,73	459,46	0,98
5	406,96	538,79	1,32

Onde:

- Ref = elemento de referência;
- Vu = valores unitários não homogeneizados;
- Combinação = valores unitários homogeneizados;
- FG = fator de ajuste global;

Apresenta-se a seguir o gráfico da bisetriz:



**Gráfico** – Bissetriz dos quadrantes ímpares.

A) **ELEMENTOS DISCREPANTES:** Por não se afastarem da faixa supra.

**Não houve valores discrepantes.**

B) **VALOR MÉDIO SANEADO OU UNITÁRIO PROPOSTO PARA O TERRENO SITUADO NO BAIRRO PARQUE BOA ESPERANÇA - SÃO PAULO/SP É DE:**

$$Q = R\$ 468,22/m^2$$

**(Quatrocentos e Sessenta e Oito Reais e Vinte e Dois Centavos por Metro Quadrado)**

**Fevereiro/2019**

## V.2 Valor do Terreno

Com fulcro no valor unitário de terreno calculado no item retro, pode-se calcular o valor total de terreno, conforme segue:

IMÓVEL AVALIANDO		
Área do Avaliando	250,00 m <sup>2</sup>	
VU Homogeneizado	R\$ 468,22 /m <sup>2</sup>	
Zona	2º Zona Residencial Horizontal Médio	
Topografia	Terreno Plano	
Consistência	Terreno Seco	
Localização	Meio de Quadra	
Aplicação do Fator Frente		
Frente	Fator	Diferença
10,0m	1	0
Aplicação do Fator Profundidade		
Profundidade	Fator	Diferença
25,00m	1	0
Aplicação do Fator Topografia		
Topografia	Fator	Diferença
Terreno Plano	1	0
Aplicação do Fator Consistência		
Consistência	Fator	Diferença
Terreno Seco	1	0
Aplicação do Fator Frentes Múltiplas		
Frentes Múltiplas ou Esquina	Fator	Diferença
Meio de Quadra	1	0
Aplicação do Fator Área		
Área do Avaliando	Fator	Diferença
250,00 m	1	0
<b>VU CORRIGIDO</b>		<b>R\$ 468,22/m<sup>2</sup></b>
<b>VALOR TOTAL DO AVALIANDO</b>		<b>R\$ 117.054,11</b>



Para a obtenção do valor unitário por metro quadrado conforme tabela acima, este signatário valeu-se da seguinte formula;

$$V_{UC} = V_U / (1 + (F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) + (F_4 - 1))$$

**Onde:**

$V_{UC}$  = Valor do Terreno

$V_U$  = Valor Unitário de Terreno

$F_1$  = Fator Frente

$F_2$  = Fator Profundidade

$F_3$  = Fator Topografia

$F_4$  = Fator Consistência

Sendo assim, o valor do terreno corresponde a importância de:

**$V_T = R\$ 117.054,11$**

**(Cento e Dezessete Mil, Cinquenta e Quatro Reais e Onze Centavos)**

**Fevereiro/2019**

### **V.3 Valor das Benfeitorias**

Com fulcro no conhecido e consagrado estudo **“VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/2006”**, sucintamente explanado no item **“CRITÉRIO E METODOLOGIA”**, fora possível obter o valor das referidas benfeitorias que vêm a seguir apresentadas.

V.3.i Benfeitoria 01

A benfeitoria vem classificada como “CASA PADRÃO MÉDIO”, e, assim apresentamos seu valor conforme segue: -

<u>Benfeitoria 01</u>			
Ordem :-	7		
Classe :-	Residencial		
Tipo :-	Casa		
Padrão :-	Médio		
Elevador :-	0		
Nível :-	2	<b>Médio</b>	
Faixa de Valor :-	2,15400	x R8N	
Conservação:-	e	<b>Necessitando de reparos simples</b>	
Fator Conservação	18,1		
Idade Aparente - I <sub>a</sub> :-	25 Anos		
Vida Referencial - I <sub>r</sub> :-	70 Anos	I <sub>a</sub> /I <sub>r</sub> *100 =	36%
<b>Depreciação pelo Obsolescência e Estado de Conservação</b>			
Formula :-	<b>F<sub>oc</sub> = R + K (1 - R)</b>		
Onde:-	R = Coeficiente residual correspondente ao padrão;		
	K = Coeficiente correspondente ao estado de conservação – (Ross/Heidecke)		
Aplicação	<b>R = 20%</b>		
	<b>K = 0,6042</b>		
	<b>F<sub>oc</sub> = 0,2 + 0,60416 *(1 - 0,2) = 0,6833</b>		
<b>Valor das Benfeitorias</b>			
	<b>Área</b>	<b>R8N</b>	<b>Faixa</b>
<b>V<sub>B</sub> =</b>	181,64 m2	x R\$ 1379,97 /m2	x 2,1540
			x 0,6833
<b>V<sub>B</sub> =</b>	<b>R\$ 368.940,26</b>		

**V<sub>B1</sub> = R\$ 368.940,26**  
**(Trezentos e Sessenta e Oito Mil, Novecentos e Quarenta Reais e Vinte e Seis Centavos)**  
**Fevereiro/2019**

V.3.ii Benfeitoria 02

A benfeitoria vem classificada como “GALPÃO PADRÃO SIMPLES”, e, assim apresentamos seu valor conforme segue: -

<u>Benfeitoria 02</u>			
Ordem :-	30		
Classe :-	Comercial		
Tipo :-	Galpões		
Padrão :-	Simple		
Elevador :-	0		
Nível :-	1 <b>Mínimo</b>		
Faixa de Valor :-	0,98200 x R8N		
Conservação:-	e <b>Necessitando de reparos simples</b>		
Fator Conservação	18,1		
Idade Aparente - I <sub>c</sub> :-	25 Anos		
Vida Referencial - I <sub>r</sub> :-	60 Anos	I <sub>c</sub> /I <sub>r</sub> *100 =	42%
<b>Depreciação pelo Obsolescimento e Estado de Conservação</b>			
Formula :-	<b>F<sub>oc</sub> = R + K (1 - R)</b>		
Onde:-	R = Coeficiente residual correspondente ao padrão;		
	K = Coeficiente correspondente ao estado de conservação (Ross/Heidecke)		
Aplicação			
<b>R</b>	<b>= 20%</b>		
<b>K</b>	<b>= 0,5614</b>		
<b>F<sub>oc</sub></b>	<b>= 0,2 + 0,56144 *(1 - 0,2) = 0,6492</b>		
<b>Valor das Benfeitorias</b>			
	<i>Área</i>	<i>R8N</i>	<i>Faixa</i>
<b>V<sub>B</sub></b> =	217,12 m2	x R\$ 1379,97 /m2	x 0,9820
<b>V<sub>B</sub></b> =	<b>R\$ 190.997,36</b>		

**V<sub>B2</sub> = R\$ 190.997,36**  
**(Cento e Noventa Mil, Novecentos e Noventa e Sete Reais e Trinta e Seis Centavos)**  
**Fevereiro/2019**

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARCIO MONACO FONTES e Tribunal de Justiça do Estado de Sao Paulo, protocolado em 14/03/2019 às 12:19, sob o número WPEN19700312208. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1009253-15.2016.8.26.0008 e código 8D982F5.

V.3.iii Benfeitoria 03

A benfeitoria vem classificada como “GALPÃO PADRÃO ECONÔMICO”, e, assim apresentamos seu valor conforme segue: -

<u>Benfeitoria 03</u>			
Ordem :-	29		
Classe :-	Comercial		
Tipo :-	Galpões		
Padrão :-	Econômico		
Elevador :-	0		
Nível :-	3 <b>Máximo</b>		
Faixa de Valor :-	0,70000 x R8N		
Conservação:-	e <b>Necessitando de reparos simples</b>		
Fator Conservação	18,1		
Idade Aparente - I <sub>c</sub> :-	25 Anos		
Vida Referencial - I <sub>r</sub> :-	60 Anos	I <sub>c</sub> /I <sub>r</sub> *100 =	42%
<b>Depreciação pelo Obsolescimento e Estado de Conservação</b>			
Formula :-	<b>F<sub>oc</sub> = R + K (1 - R)</b>		
Onde:-	R = Coeficiente residual correspondente ao padrão;		
	K = Coeficiente correspondente ao estado de conservação (Ross/Heidecke)		
Aplicação	<b>R = 20%</b>		
	<b>K = 0,5614</b>		
	<b>F<sub>oc</sub> = 0,2 + 0,56144 *(1 - 0,2) = 0,6492</b>		
<b>Valor das Benfeitorias</b>			
	<b>Área</b>	<b>R8N</b>	<b>Faixa</b>
V <sub>B</sub> =	175,30 m2	x R\$ 1379,97 /m2	x 0,7000
			x 0,6492
V <sub>B</sub> =	<b>R\$ 109.924,88</b>		

**V<sub>B3</sub> = R\$ 109.924,88**  
**(Cento e Nove Mil, Novecentos e Vinte e Quatro Reais e Oitenta e Oito Centavos)**  
**Fevereiro/2019**



V.3.iv Benfeitoria 04

A benfeitoria vem classificada como “COBERTURA PADRÃO SIMPLES”, e, assim apresentamos seu valor conforme segue: -

<u>Benfeitoria 04</u>			
Ordem :-	33		
Classe :-	Especial		
Tipo :-	Coberturas		
Padrão :-	Simple		
Elevador :-	0		
Nível :-	2 <b>Médio</b>		
Faixa de Valor :-	0,14200 x R8N		
Conservação:-	c <b>Regular</b>		
Fator Conservação	2,52		
Idade Aparente - I <sub>c</sub> :-	10 Anos		
Vida Referencial - I <sub>r</sub> :-	20 Anos	I <sub>c</sub> /I <sub>r</sub> *100 =	50%
<b>Depreciação pelo Obsolescimento e Estado de Conservação</b>			
Formula :-	<b>F<sub>oc</sub> = R + K (1 - R)</b>		
Onde:-	R = Coeficiente residual correspondente ao padrão;		
	K = Coeficiente correspondente ao estado de conservação (Ross/Heidecke)		
Aplicação			
<b>R</b>	<b>= 10%</b>		
<b>K</b>	<b>= 0,6093</b>		
<b>F<sub>oc</sub></b>	<b>= 0,1 + 0,60925 *(1 - 0,1) = 0,6483</b>		
<b>Valor das Benfeitorias</b>			
	<i>Área</i>	<i>R8N</i>	<i>Faixa</i>
<b>V<sub>B</sub></b> =	8,18 m2	x R\$ 1379,97 /m2	x 0,1420
<b>V<sub>B</sub></b> =	<b>R\$ 1.039,21</b>		

**V<sub>B4</sub> = R\$ 1.039,21**  
**(Um Mil, Trinta e Nove Reais e Vinte e Um Centavos)**  
**Fevereiro/2019**

## VI VALOR TOTAL DO IMÓVEL

Com fulcro nos valores do capital terreno e capital benfeitoria calculados no item retro, pode-se calcular o valor total do imóvel, conforme segue:

Valor do Terreno -----	R\$ 117.054,11
Valor da Benfeitoria 01 -----	R\$ 368.940,26
Valor da Benfeitoria 02 -----	R\$ 190.997,36
Valor da Benfeitoria 03 -----	R\$ 109.924,88
Valor da Benfeitoria 04 -----	R\$ 1.039,21
<b>Valor Total Apurado-----</b>	<b>R\$ 787.955,83</b>

Assim, o valor total do referido imóvel, é de:

**$V_1 = R\$ 787.955,83$**

**(Setecentos e Oitenta e Sete Mil, Novecentos e Cinquenta e Cinco Reais e Oitenta e Três Centavos)**

**Fevereiro/2019**

## VI.1 Grau de Fundamentação

A tabela a seguir apresenta o cálculo da fundamentação do presente trabalho técnico de avaliação, a saber:

Item	Descrição	GRAU		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores avaliados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção da 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 analisados, com foto e características observadas pelo Autor do Laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados	Apresentação de informações relativas à 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*

\*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.

Os campos identificados pela cor cinza mostram os resultados obtidos no presente trabalho técnico. De posse da tabela supra, pode-se enquadrar o presente trabalho de avaliação no GRAU II DE FUNDAMENTAÇÃO.

## VII ENCERRAMENTO

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Laudo Pericial de Avaliação, que vai editado em 86 (oitenta e seis) folhas, todas em seu anverso, seguindo esta última datada e assinada para todos os fins de Direito, colocando-se a inteira disposição deste R. Juízo para quaisquer outros esclarecimentos que se tornarem necessários.

São Paulo, 14 de Março de 2019



**MARCIO MONACO FONTES**  
 Perito Judicial  
 CREA-SP nº 5.061.409.897  
 IBAPE-SP 1283

*Em atenção ao que determina o Provimento Nº 755/01 do Conselho Superior da Magistratura, Artigo 5º, publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo, em 07/06/01, este Signatário informa, que se encontra arquivado nesta E. Vara, à disposição das partes, seu "Curriculum Vitae", acompanhado dos documentos exigidos pelos demais Artigos.*