MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Exmo. Sr. Dr. Juiz, de Direito da 4ª Vara Cível do Foro de Santos - SP.

Processo: № 0026111-57.2018.8.26.0562

MONACOFONTES ENGENHARIA, Empresa, devidamente habilitada e honrada com a sua nomeação para atuar nos Autos da Ação Cumprimento de Sentença, movida por **CONDOMÍNIO EDIFÍCIO BRISA SERRANA** em face de **NORMA JEANE FERREIRA DOS SANTOS,** em curso perante esse R. Juízo e tendo concluído seus estudos, vistorias, análises e exames necessários para a **avaliação do apartamento № 24, Edifício Barra Serrana (Bloco B2) – Conjunto Residencial Parque do Engenho, situado à Avenida Francisco da Costa Píres, № 88, São Jorge – São Vicente/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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

SUMÁRIO

I CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES 4

II VISTORIA 5

II.1 Situação e Características Gerais 5

II.2 Lei de Zoneamento 9

III DESCRIÇÃO DO IMÓVEL 11

III.1 Descrição do Edifício 11

III.2 Descrição da Unidade Habitacional 14

IV CRITÉRIOS E METODOLOGIA 23

IV.1 Método Comparativo 23

IV.2 Tratamento por fatores 25

IV.3 Zonas de características homogêneas 28

IV.4 Verificação do Grau de Ajustamento 29

IV.5 Grau de precisão 30

IV.6 Método Ross/Heidecke 31

V AVALIAÇÃO 34

V.1 Obtenção do valor metro quadrado 34

V.1.i Pesquisa de Campo 34

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

V.1.ii Fatores Homogeneizantes 41

V.1.iii Grau de Precisão 44

V.1.iv Grau de Fundamentação 45

VI VALOR TOTAL DA UNIDADE HABITACIONAL 47

VI.1 Grau de Fundamentação 48

VII ENCERRAMENTO 49

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

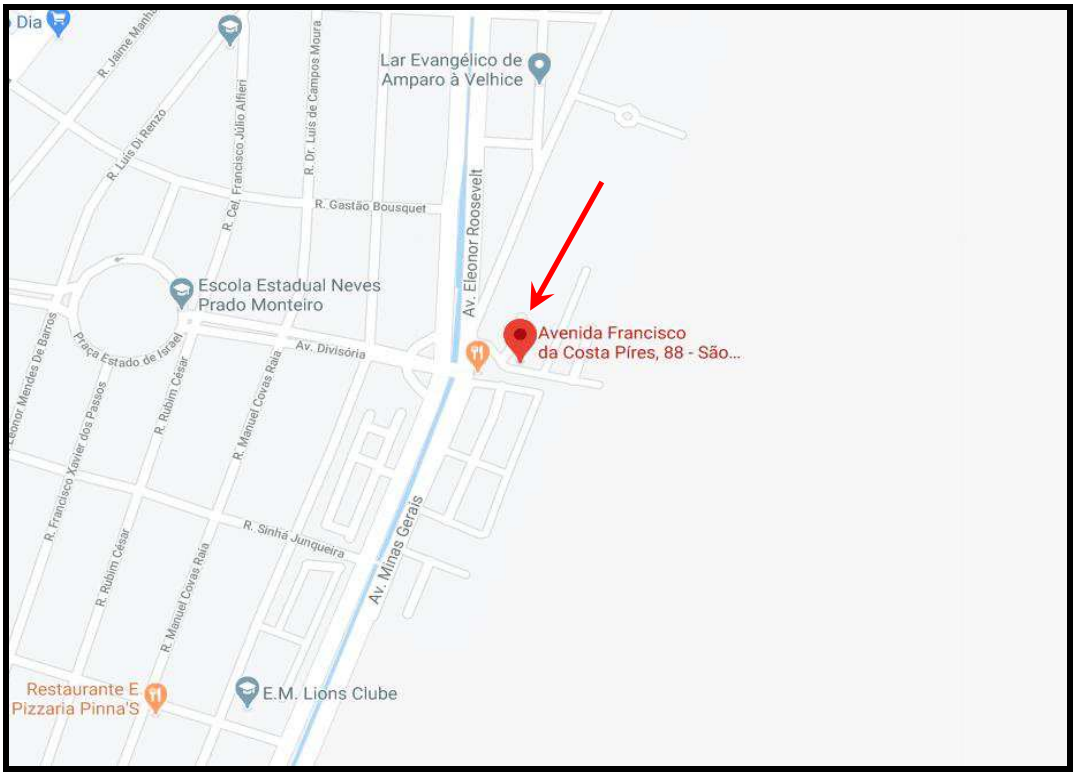
Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

I CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para uma unidade habitacional, identificada como apartamento № 24, integrante do Edifício Barra Serrana (Bloco B2) – Conjunto Residencial Parque do Engenho, situado à Avenida Francisco da Costa Píres, № 88, São Jorge – Santos, São Vicente/SP.

Na figura abaixo, tem-se o mapa de logradouros da região, onde nota-se a localização do Edifício em estudo, onde se insere a unidade avalianda.



Acima, temos uma ilustração do "Google Maps", onde foi possível identificar a localização do imóvel avaliando, através da seta vermelha, bem como as ruas circunvizinhas ao mesmo.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

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 a data e horário da realização dos trabalhos, conforme anexo.

Em continuidade, após minudente estudo da matéria, procedeu-se com a vistoria ao imóvel, podendo observar a disposição do mesmo, vias de acesso, assim como os demais detalhes de interesse para a mais completa e perfeita conceituação de seu "correto" valor.

Desta forma, passa-se a seguir a demonstrar a localização do bem em questão, detalhando seus acabamentos internos com base nas informações, razões e pelos fatos narrados anteriormente, assim como, vai este trabalho ilustrado com fotos do local.

II.1 Situação e Características Gerais

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para uma unidade habitacional, identificada como apartamento № 24, integrante do Edifício Barra Serrana (Bloco B2) – Conjunto Residencial Parque do Engenho, situado à Avenida Francisco da Costa Píres, № 88, São Jorge – Santos, São Vicente/SP.

A imagem aérea a seguir ilustra a localização do "Conjunto Residencial Parque do Engenho", onde encontra-se situada a unidade habitacional avalianda.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Na ilustração acima, tem-se uma fotografia aérea, onde é possível identificar o edifício o qual localiza-se o imóvel em questão, conforme destacado no retângulo vermelho. Ao lado, tem-se uma tomada aérea, onde observa-se o edifício com uma maior proximidade.

De acordo com o Sistema de Posicionamento Global, conhecido por GPS (do acrónimo 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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

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°57'8.42"S**
- ✓ Longitude :- **46°22'0.40"O**
- ✓ Precisão do Ponto :- **15 metros**

O imóvel *"in-situ"* possui frente para a Avenida Francisco da Costa Píres, a qual é dotada dos seguintes melhoramentos públicos:

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Item	Melhoramento conforme art. 32 § 1º do CTN	Melhoramento 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 tomada da Avenida Francisco da Costa Píres, onde nota-se os melhoramentos públicos existentes na via.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES
Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

II.2 Lei de Zoneamento

A Lei Complementar № 1.006, de 16 (dezesseis) de Julho 2018, que estabelece as normas complementares ao Plano Diretor Estratégico, onde institui os Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras e dispõe sobre o parcelamento que disciplina e ordena o Uso e Ocupação do Solo do Município de Santos, identifica e classifica, a região onde localiza-se o imóvel avaliando, como **ZNO III – Zona Noroeste III**, na qual, genericamente, as características e dimensionamento, ocupação e aproveitamento do terreno são as seguintes:

TABELA DE OCUPAÇÃO E INDICES URBANÍSTICOS

ZONAS DE USO E OCUPAÇÃO

ÍNDICES URBANÍSTICOS PARA EDIFÍCAÇÕES EM GERAL

ZONAS DOS MORROS I,II,II-ZMI-ZMII-ZMIII	USOS	EDIFICAÇÕES EM GERAL					INCENTIVOS		RECUOS FT, FDOS(2)	
	ÍNDICES URBANÍSTICOS	OCUPAÇÃO MÁXIMA (3)				C.A. MÁX	O.O.	P.C.	RECUOS LATERAIS	
		≤3PAV.	≤6PAV.	>6PAV.	> 10 PAV.				≤ 3PAV	> 3PAV (5)
VIAS DE CAIXAS	ATÉ 14 M	60%	60%	60%	40%	2	X	X	1,5	R=1,5M+(Nº PAV- 3)x0,30
VIAS DE CAIXAS	ACIMA DE 14 M	60%	60%	60%	40%	2	X	X	1,5	
VIAS DE CAIXAS	CDRU	X	X	X	X	X	X	X	X	

ZONAS NOROESTE I,II,III - ZNI-ZNII-ZNIII	TIPOS	EDIFICAÇÕES EM GERAL					INCENTIVOS		RECUOS FT, FDOS(2)	
	ÍNDICES URBANÍSTICOS	OCUPAÇÃO MÁXIMA (3)				C.A. MÁX	O.O.	P.C.	RECUOS LATERAIS	
		≤3PAV.	≤6PAV.	>6PAV.	> 10 PAV.				≤ 3PAV	> 3PAV (5)
VIAS DE CAIXAS	ATÉ 14 M	60%	60%	60%	40%	3	X	X	1,5	R=1,5M+(Nº PAV- 3)x0,30
VIAS DE CAIXAS	ACIMA DE 14 M	60%	60%	60%	40%	4	X	X	1,5	
VIAS DE CAIXAS	CDRU	60%	60%	60%	40%	5 (4)	5 (4)	5 (4)	1,5	

LEGENDA	
	TR- TRANSITO RAPIDO; A1- ARTERIAL CLASSE 1; A2- ARTERIAL CLASSE 2 ; C- COLETORA; L- LOCAL; CP- CIRCULAÇÃO
	CPC- CORREDOR DE PROTEÇÃO CULTURAL; CDRU- CORREDOR DE DESENVOLVIMENTO E RENOVAÇÃO URBANA
	C.A. MÁX - COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO, OO-OUTORGA ONEROSA, PC-POTENCIAL CONSTRUTIVO
	(2) - VIDE ARTIGOS xx DA LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO
	(3) - EXCETO PARA RESIDÊNCIAS UNIFAMILIARES
	(4) - VERIFICAR TRECHO DAS VIAS CORRESPONDENTES
	(5) - EXCETO PARA OS 3 PRIMEIROS PAVIMENTOS

Tabela dos índices urbanísticos.

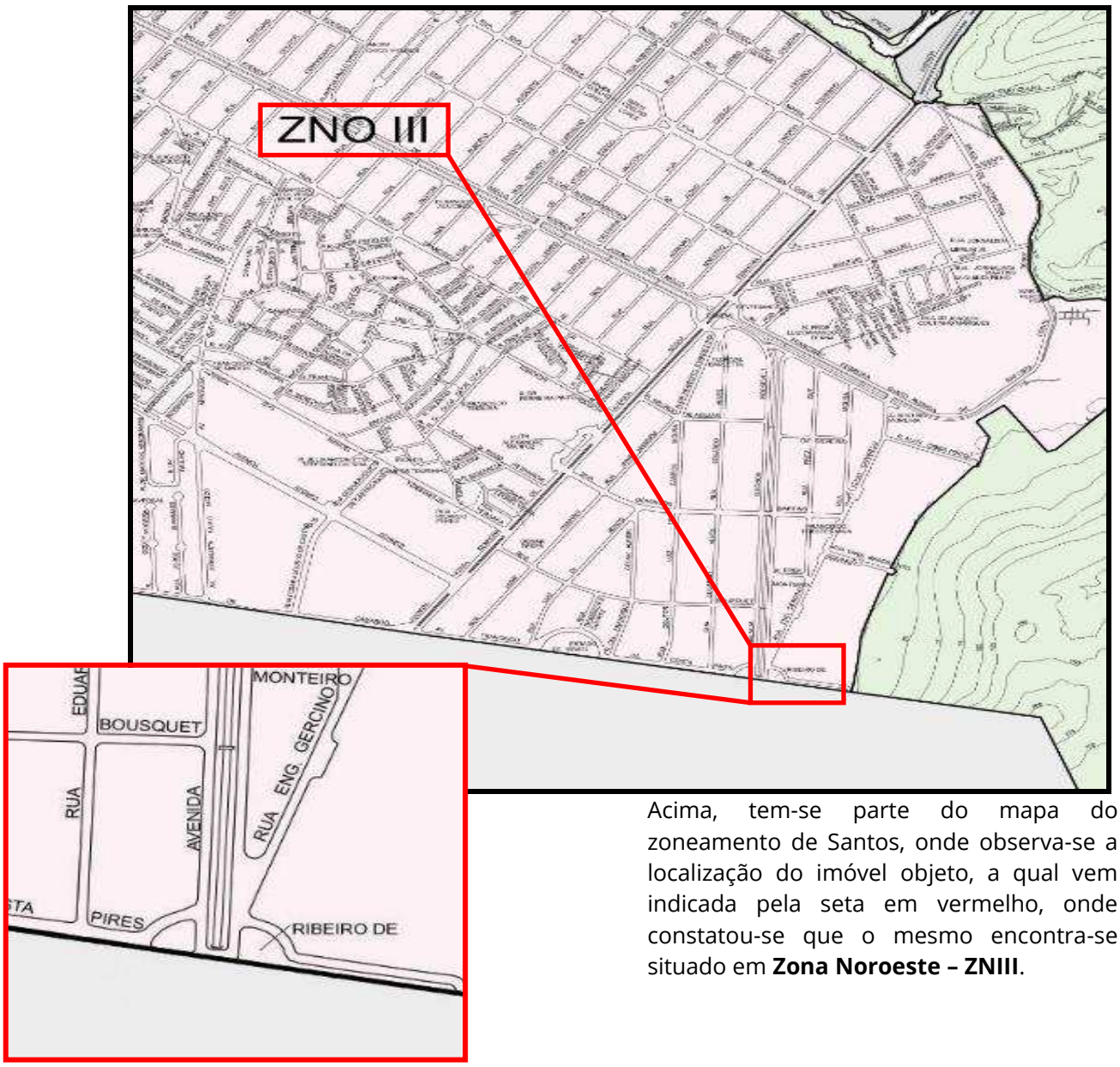
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo



Acima, tem-se parte do mapa do zoneamento de Santos, onde observa-se a localização do imóvel objeto, a qual vem indicada pela seta em vermelho, onde constatou-se que o mesmo encontra-se situado em **Zona Noroeste – ZNIII**.

De acordo com as descrições supracitadas, o imóvel em questão está localizado na divisa dos municípios de Santos, São Vicente – SP, e o zoneamento está devidamente caracterizado pelo município de Santos – SP.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

III DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

III.1 Descrição do Edifício

Após a devida vistoria *in-situ*, foram colhidos os elementos necessários para descrição do "Conjunto Residencial Parque do Engenho", o qual possui Padrão Simples Sem Elevador, com frente para a Avenida Francisco da Costa Píres, identificado pelo № 88, São Jorge – Santos, São Vicente/SP.

As imagens a seguir demonstram o "Edifício Barra Serrana", onde encontra-se inserida a referida unidade habitacional.

Acima, temos uma tomada da testada do Edifício Barra Serrana.

O "Conjunto Residencial Parque do Engenho" possui acesso de pedestres e veículos pela Avenida Francisco da Costa Píres, sendo composto de 2 (dois) blocos contendo 03 (três) pavimentos e 04 (quatro) apartamentos por andar.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Acima e abaixo, tem-se outra tomada da testada do edifício, onde é possível observar o acesso a pedestres e a de veículos.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Garagem

A garagem apresenta piso em ardósia e pedra, e teto revestido com massa fina pintada.

Acima e abaixo, tem-se ilustrado a garagem, onde observa-se suas características.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

III.2 Descrição da Unidade Habitacional

O imóvel, objeto da lide, trata-se do apartamento № 24, localizado no 2º andar do Conjunto Residencial Parque do Engenho, Edifício Barra Serrana, situado em área urbana, à Avenida Francisco da Costa Píres, № 88, São Jorge, Santos, São Vicente/SP, que de acordo com o Instrumento Particular de Cessão de Direitos, acostado aos autos, à fl. 100/101, possui a seguinte descrição perimétrica:

> *"(...) Apartamento nº 24 (vinte e quatro), localizado no 2º, porta 6, Bloco B2, do Conjunto Residencial Parque do Engenho, situado à Rua Gercino Caparelli, nº 24, atual Rua Francisco da Costa Pires, nº88, integrante do Conjunto Residencial Parque do Engenho, com 02 dormitórios, sala cozinha, banheiro e área de serviço, com a área construída de 51,81 m². (...)"*

Assim, a referida unidade habitacional, possui uma área útil de **51,81 m² (cinquenta e um metros quadrados e oitenta e um decímetros quadrados).**

A seguir, tem-se um croqui, demonstrando a localização dos cômodos do imóvel.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Acima, temos o croqui que ilustra a disposição interna do apartamento № 24.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Em virtude das características do imóvel, e, de forma a possibilitar uma melhor visualização do seu interior, elaborou-se um tour virtual 360°, conforme QR Code abaixo.

O mesmo pode ser escaneado pela câmera do seu smartphone, e, caso não possua esta função, baixe um aplicativo leitor de QR Code em sua loja do celular.

https://tour360.meupasseiovirtual.com/016742/82658/pastamf-0007229/tourvirtual/

Na sequência serão apresentadas as características internas da unidade, com seus detalhes e acabamentos.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

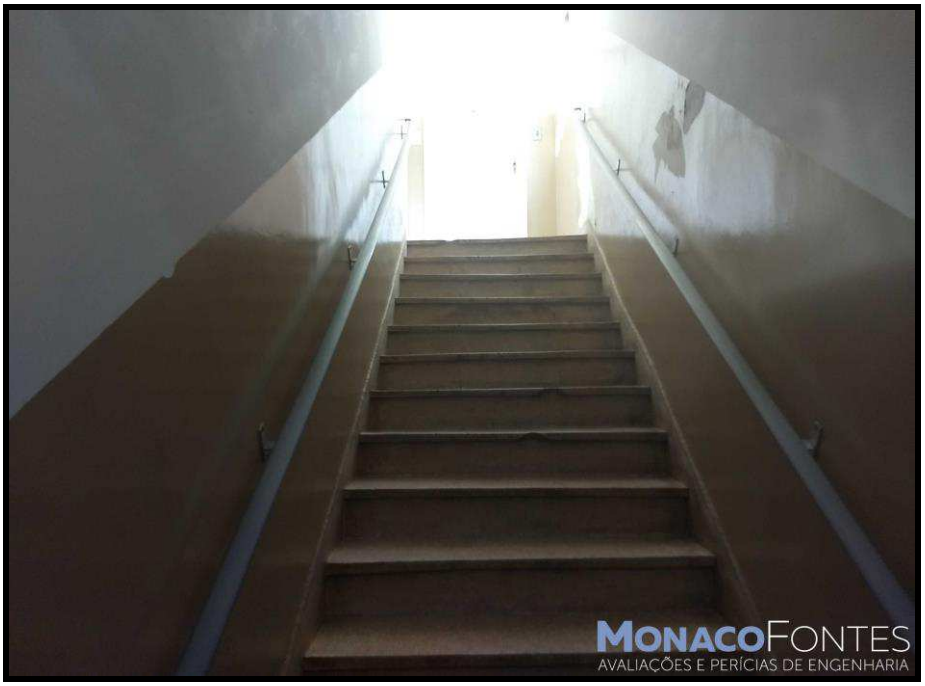
MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

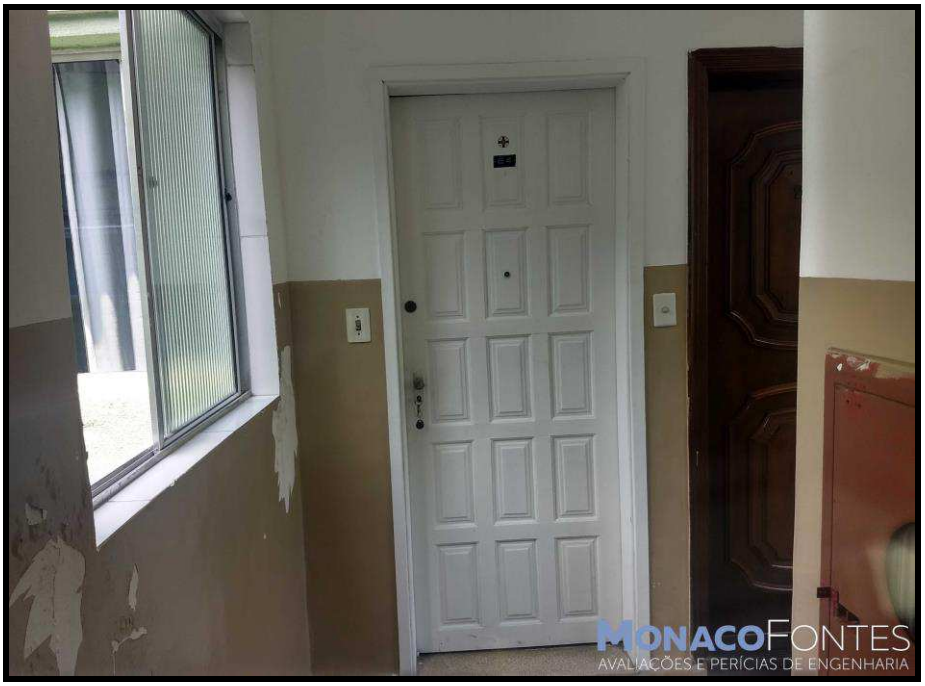
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Hall de entrada

O hall de entrada possui acesso através de escadas, apresenta piso e rodapés em granilite, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e janela de alumínio e vidro.



Acima e abaixo, tem-se o hall de entrada, onde é possível observar suas dimensões e acabamentos.



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

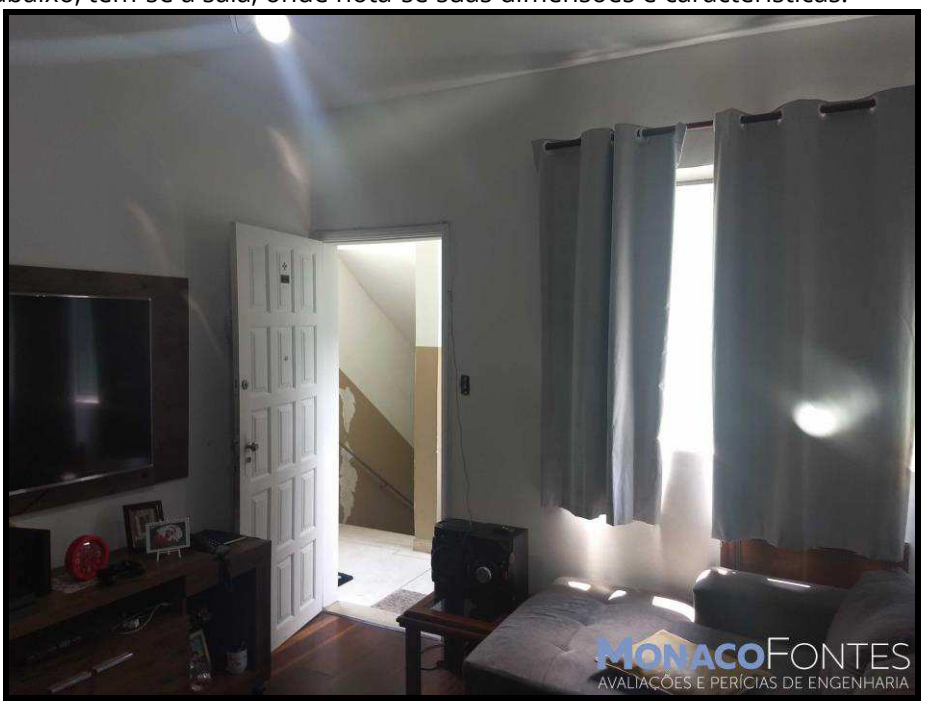
Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Sala

A sala apresenta piso laminado de madeira, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada, porta de madeira e janela de alumínio e vidro.

Acima e abaixo, tem-se a sala, onde nota-se suas dimensões e características.



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Cozinha

A cozinha apresenta piso em cerâmica, paredes azulejadas e teto revestido com massa fina pintada.

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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

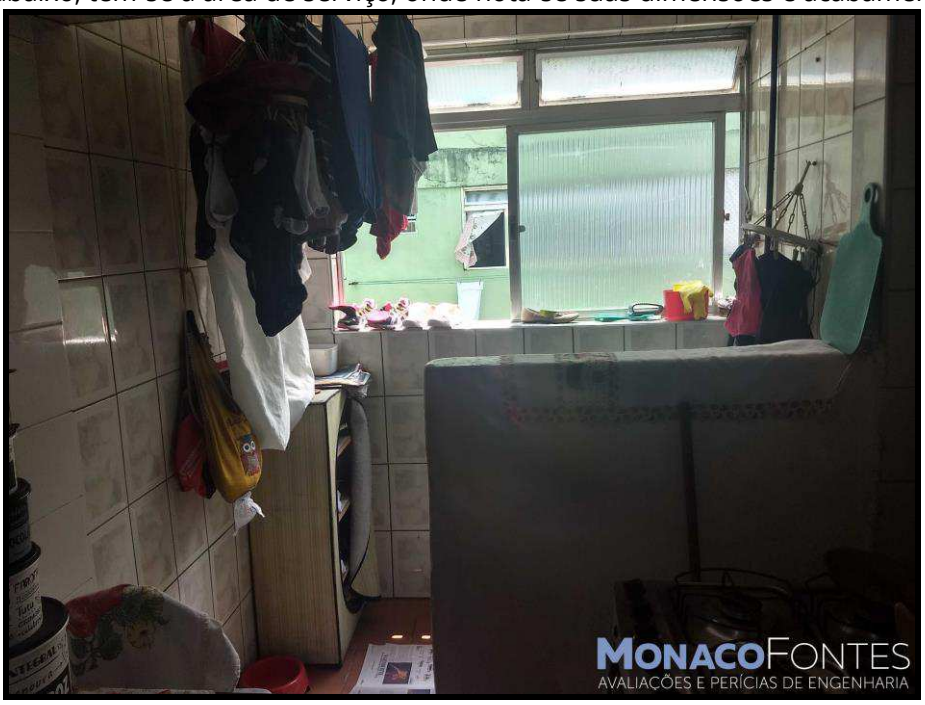
Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Área de serviço

A área de serviço apresenta piso em cerâmica, paredes azulejadas, teto revestido com massa fina pintada e janela de alumínio e vidro.

Acima e abaixo, tem-se a área de serviço, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Banheiro

O banheiro apresenta piso em cerâmica, paredes azulejadas, teto revestido com massa fina pintada, porta de madeira e janela de alumínio e vidro.

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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

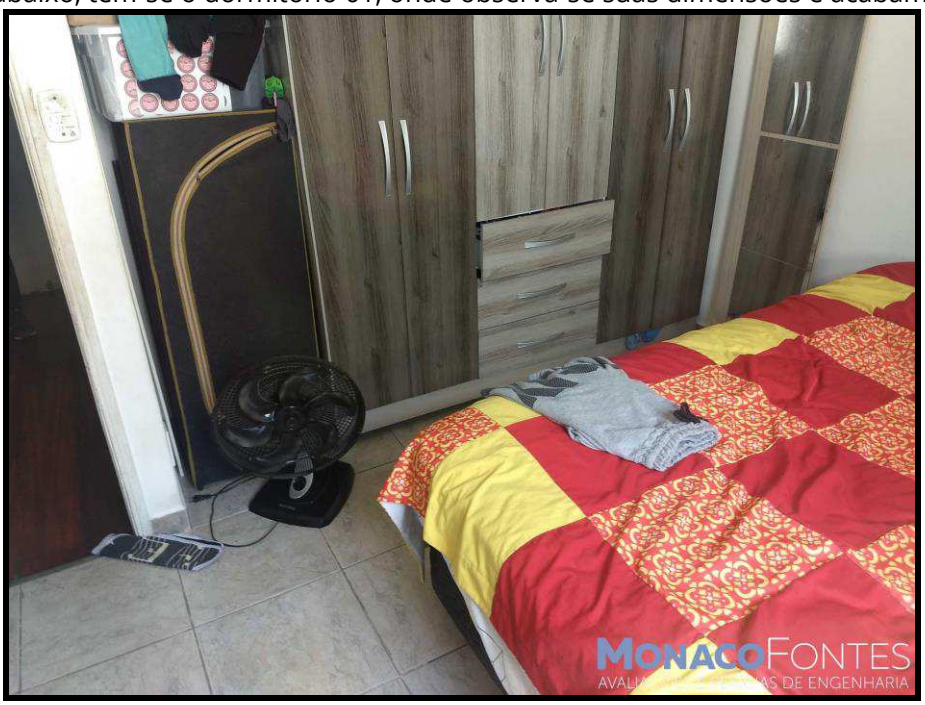
Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Dormitório 01

O dormitório 01 apresenta piso em cerâmica, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada, janela de alumínio e vidro e porta de madeira.

Acima e abaixo, tem-se o dormitório 01, onde observa-se suas dimensões e acabamentos.



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

IV CRITÉRIOS E METODOLOGIA

IV.1 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 12.721-2006.

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 da unidade habitacional avalianda (como área útil 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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

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 apartamento 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 12.721-2006. 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 apartamento.

Para a avaliação da unidade habitacional 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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

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.2 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 pode ser dividido em vários problemas menores (problema da localização, problema do estado de conservação, problema de vagas de garagem, 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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Para unidades habitacionais, os fatores referentes a cota parte construção aplicáveis são:

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

$$F_{pC} = \left(F_{PCA} / F_{PCE}\right)^{0,2}$$

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

$$F_{FCO} = \left(F_{FCOA} / F_{FCOE}\right)^{0,2}$$

- Fator Andar: Diante da variabilidade do valor unitário em face à localização do andar, e efetuando-se uma análise macro dos dados de mercado, adotou-se uma função exponencial da proporção entre Fator Andar do Imóvel Avaliando e o Fator Andar do Elemento.

$$F_{A} = \left(F_{AA} / F_{AE}\right)^{0,2}$$

- Fator Quartos: Diante da variabilidade do valor unitário em face à quantidade de quartos, e efetuando-se uma análise macro dos dados de mercado, adotou-se uma função exponencial da proporção entre Fator Quarto do Imóvel Avaliando e o Fator Quarto do Elemento.

$$F_{Q} = \left(F_{QA} / F_{QE}\right)^{0,2}$$

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA
MARCIO MONACO FONTES
Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Para unidades habitacionais, os fatores referentes a cota parte terreno aplicáveis são:

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

$$F_{IF} = \left(F_{IFA} / F_{IFE}\right)^{0,2}$$

- Fator Vagas de Garagem: Diante da variabilidade do valor unitário em face à quantidade de vagas de garagem, e efetuando-se uma análise macro dos dados de mercado, adotou-se uma função exponencial da proporção entre Fator Vagas de Garagem do Imóvel Avaliando e o Fator Vagas de Garagem do Elemento.

$$F_{VG} = \left(F_{VGA} / F_{VGE}\right)^{0,2}$$

Todos os **fatores** se referem a essa situação paradigma, admitindo que são não-correlacionados. Portanto, devem ser aplicados na forma de ajustes somatórios ou subtrativos.

A situação paradigma média adotada no presente trabalho será a seguinte:

- Tipo de imóvel :-Apartamento Padrão Simples Sem Elevador;
- Idade aparente :- 30 (trinta) anos;
- Estado de Conservação :- Entre regular e necessitando de reparo simples
- Quantidade de Quartos :- 02 (dois)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

IV.3 Zonas de características homogêneas

A retro mencionada Norma classifica os bairros da Região de Santos de acordo com suas características de diferenciação em três grupos, totalizando cinco 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 II, bem como na 3ª Zona, Incorporações Residenciais e de Comércio.

A 3ª Zona é dotada de infraestrutura completa com concentração de população de renda média-alta. Para classificação nesta zona é necessário verificar a vocação legal e a predominância de ocupação que necessariamente tem que refletir verticalização, por meio de edifícios de apartamentos ou escritórios de padrão médio ou superior, atualmente com arquitetura diferenciada, projetos personalizados e de padrão elevado, destinadas à população de rendas mais altas.

A Norma recomenda que para a referida Zona a área de referência do Lote é de 480,00m² mínimo:

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

GRUPO	ZONA	Fatores de Ajustes							Características e Recomendações		
		Frente e Profundidade						Área	Área de referencia do lote	Intervalo característico de áreas	Observações gerais
		Referencias									
		Frente de Referencia Fr	Prof. Mínima Pmi	Prof. Máxima Pma	Expoente do Fator Frente "f"	Expoente do Fator Profundidade "p"	Múltiplas frentes ou esquina Ce	Ca	(m^2)	(m^2)	
I	**1ª Zona** Residencial Horizontal Simples	10	20	30	0,10	0,20	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	**240,00**	**200 a 300**	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influencia da área
	2ª Zona Residencial Horizontal Médio e Alto	10	25	40	0,10	0,25	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	**280,00**	**150 a 400**	
II	**3ª Zona** Incorporações Residenciais e de Comercio	**12 mínimo**	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplicam		**1,10**	Não se aplica dentro do intervalo	**480,00 mínimo**	**(1)**	(1) - Para este grupo, o intervalo varia de 480m² ate um limite superior indefinido Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influencia da área e analizar a eventual influencia da esquina ou frentes mútiplas.
III	**4ª Zona** Comercio e Serviços	6	30	50	0,10	0,20	1,10	Não se aplica dentro do intervalo	**400,00**	**200 a 600**	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influencia da área e analizar a eventual influencia da esquina ou frentes mútiplas.
	5ª Zona Armazéns e Galpões	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplicam		Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	**200,00**	**200 a 4500**	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influencia da área

Acima, temos as características para a 3ª Zona, de acordo com a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - Santos– IBAPE/SP – 2011.

IV.4 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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

IV.5 Grau de precisão

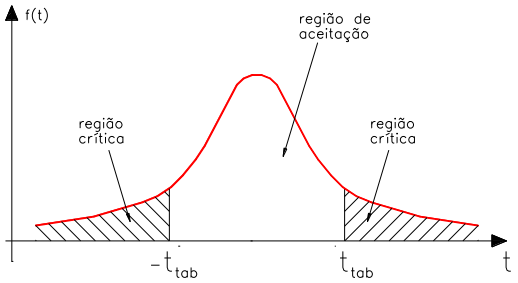
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

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

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

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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

de confiança pela expressão apresentada a seguir:

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

Onde:

$\overline{X}$ = centróide amostral;

S = desvio-padrão amostral;

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

n = número de elementos da amostra;

IV.6 Método Ross/Heidecke

Para a determinação do justo e real valor da benfeitoria ora avalianda, o Perito se louvará no conhecido e consagrado estudo **"VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/2006"**.

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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

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, obsoletismo, 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 Obsoletismo e ao Estado de Conservação (Foc), de modo que, assim, se possa levar em consideração a depreciação.

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

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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

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:

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

Onde:

VB = Valor da Benfeitoria (R$);

Área = área total construída (m²);

R8N = Índice (R$/m²);

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

Foc = fator de adequação ao obsoletismo 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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

V AVALIAÇÃO

V.1 Obtenção do valor metro quadrado

V.1.i Pesquisa de Campo

Nesta importante fase do trabalho, o Perito pessoalmente percorreu 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 estados de conservação, suas idades aparentes, seus padrões construtivos, melhoramentos públicos e demais detalhes julgados importantes no mercado imobiliário.

Assim, preliminarmente a esta coleta de dados de mercados, foram alvejados todos os itens que poderiam incidir variações no valor da Avaliação do Imóvel, bem como as vagas na garagem, quantidade de quartos, andar.

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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Acima, temos uma imagem onde é possível observar a localização dos elementos comparativos em relação ao imóvel avaliando.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

ELEMENTO 01

Endereço:	Avenida Francisco da Costa Píres, 122		
Cidade:	Santos	**Bairro:**	São Jorge
IF :	1		
Setor	-	**Quadra**	-
Lat	23°57'7.55"S	**Long**	46°22'1.24"O

Ofertante:	Adalberto da Silva Santos		
Informante:	Adalberto da Silva San	**Tipo:**	oferta
Telefone:	(13) 98805-7592	**Data:**	mar/20
Site:	https://sp.olx.com.br/baixada-santista-e-litoral-sul/imoveis/apto-02-dormitorios-conjunto-dos-estivadores-v-s-jorge-so-e-139-mil-720590532		

DADOS DO ELEMENTO	
Área Útil (m²) :	52,00m²
Andar :	2°
Quantidade de Quartos :	2 quartos
Vagas de Garagem :	1 vagas

DADOS DO EDIFÍCIO	
Segurança:	1
Sistema de Lazer (opções)	0

BENFEITORIAS

Cota Parte Construção		
Padrões	**Área**	**Idade**
Residencial Apartamento Simples Sem Elevador	52,00	30
Classe de Conservação	D	
Termo	mínimo	1
Ir = 60	%vida:	50
K = 0,574	R = 20	
Foc:	0,6592	
Fator de ponderação do padrão:	0,900	
H82N:	R$ 1.437,58/m²	

VALOR DA CONSTRUÇÃO

R$ 44.350,15

ELEMENTO

VALOR TOTAL

R$ 139.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO

R$ 1.820,19/m²

Na imagem acima, observa-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 01.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

ELEMENTO 02

Endereço:	Avenida Francisco da Costa Píres, 122		
Cidade:	Santos	**Bairro:**	São Jorge
IF :	1		
Setor	-	**Quadra**	-
Lat	23°57'7.55"S	**Long**	46°22'1.24"O

Ofertante:	Aguinaldo Edson Bullo		
Informante:	Aguinaldo Edson Bullo	**Tipo:**	oferta
Telefone:	(13) 99784-9197	**Data:**	mar/20
Site:	https://sp.olx.com.br/baixada-santista-e-litoral-sul/imoveis/apartamento-para-venda-em-santos-sao-jorge-3-dormitorios-1-banheiro-1-vaga-691766313		

DADOS DO ELEMENTO	
Área Útil (m²) :	60,00m²
Andar :	3°
Quantidade de Quartos :	3 quartos
Vagas de Garagem :	1 vagas

DADOS DO EDIFÍCIO	
Segurança:	1
Sistema de Lazer (opções)	0

BENFEITORIAS

Cota Parte Construção		
Padrões	**Área**	**Idade**
Residencial Apartamento Simples Sem Elevador	60,00	30
Classe de Conservação	D	
Termo	médio	2
Ir = 60	%vida:	50
K = 0,574	R = 20	
Foc:	0,6592	
Fator de ponderação do padrão:	0,960	
H82N:	R$ 1.437,58/m²	

VALOR DA CONSTRUÇÃO

R$ 54.584,80

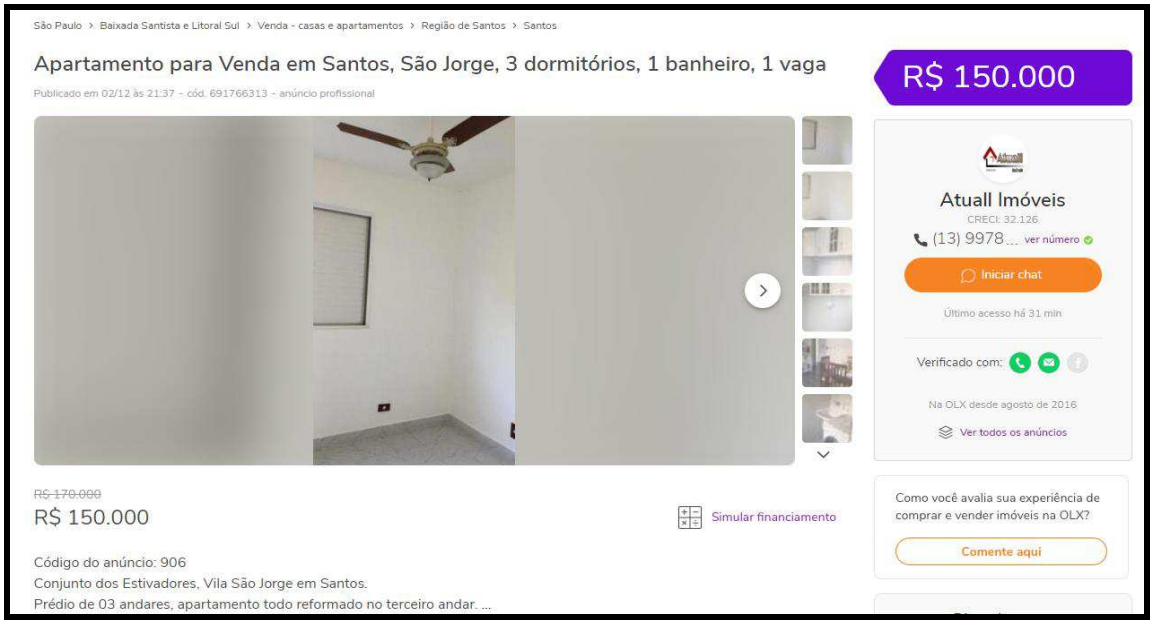
ELEMENTO

VALOR TOTAL

R$ 150.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO

R$ 1.590,25/m²



Na imagem acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 02.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

ELEMENTO 03

Endereço:	Rua Iara Nascimento Santini, 100		
Cidade:	Santos	**Bairro:**	São Jorge
IF :	1		
Setor	-	**Quadra**	-
Lat	23°56'59.26"S	**Long**	46°21'57.83"O

Ofertante:	Imobiliária Pousada		
Informante:	Ernesto de Oliveira Po	**Tipo:**	oferta
Telefone:	(13) 98123-3669	**Data:**	mar/20
Site:	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-sao-jorge-bairros-santos-com-garagem-70m2-venda-R$145000-id-2477137389/		

DADOS DO ELEMENTO	
Área Útil (m²) :	70,00m²
Andar :	2°
Quantidade de Quartos :	2 quartos
Vagas de Garagem :	1 vagas

DADOS DO EDIFÍCIO	
Segurança:	1
Sistema de Lazer (opções)	0

BENFEITORIAS

Cota Parte Construção		
Padrões	**Área**	**Idade**
Residencial Apartamento Simples Sem Elevador	70,00	30
Classe de Conservação	D	
Termo	mínimo	1
Ir = 60	%vida:	50
K = 0,574	R = 20	
Foc:	0,6592	
Fator de ponderação do padrão:	0,900	
H82N:	R$ 1.437,58/m²	

VALOR DA CONSTRUÇÃO

R$ 59.702,12

ELEMENTO

VALOR TOTAL

R$ 145.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO

R$ 1.218,54/m²

Na imagem acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 03.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

ELEMENTO 04

Endereço:	Avenida Francisco da Costa Píres, 88		
Cidade:	Santos	**Bairro:**	São Jorge
IF :	1		
Setor	-	**Quadra**	-
Lat	23°57'8.39"S	**Long**	46°21'59.92"O

Ofertante:	Consultare Imóveis		
Informante:	Marcelo Dantas Santos	**Tipo:**	oferta
Telefone:	(13) 97424-5200	**Data:**	mar/20
Site:	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-sao-jorge-bairros-santos-com-garagem-59m2-venda-R$138000-id-2475403876/		

DADOS DO ELEMENTO	
Área Útil (m²) :	59,00m²
Andar :	1°
Quantidade de Quartos :	2 quartos
Vagas de Garagem :	1 vagas

DADOS DO EDIFÍCIO	
Segurança:	1
Sistema de Lazer (opções)	0

BENFEITORIAS

Cota Parte Construção		
Padrões	**Área**	**Idade**
Residencial Apartamento Simples Sem Elevador	59,00	30
Classe de Conservação	D	
Termo	mínimo	1
Ir = 60	%vida:	50
K = 0,574	R = 20	
Foc:	0,6592	
Fator de ponderação do padrão:	0,900	
H82N:	R$ 1.437,58/m²	

VALOR DA CONSTRUÇÃO

R$ 50.320,36

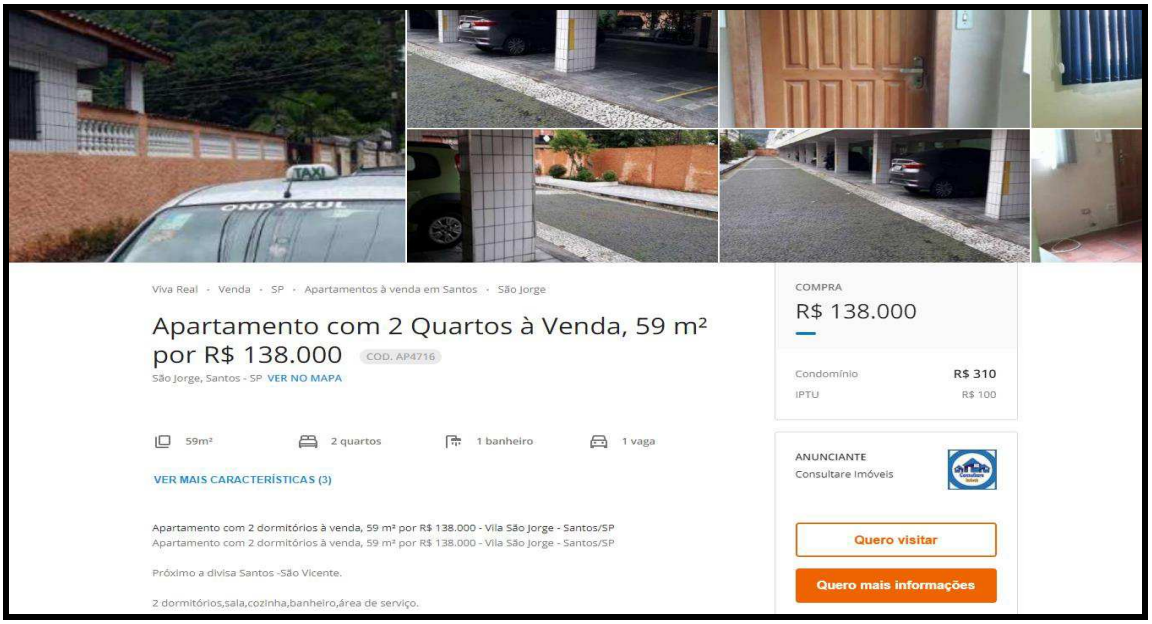
ELEMENTO

VALOR TOTAL

R$ 138.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO

R$ 1.486,10/m²



Na imagem acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 04.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

ELEMENTO 05

Endereço:	Avenida Francisco da Costa Pires, 88		
Cidade:	Santos	**Bairro:**	São Jorge
IF :	1		
Setor	-	**Quadra**	-
Lat	23°57'8.39"S	**Long**	46°21'59.92"O

Ofertante:	Maneco Imóveis		
Informante:	Bruno Sousa Vieira	**Tipo:**	oferta
Telefone:	(13) 98184-2222	**Data:**	mar/20
Site:	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-sao-jorge-bairros-santos-com-garagem-52m2-venda-R$130000-id-2479070215/		

DADOS DO ELEMENTO	
Área Útil (m²) :	52,00m²
Andar :	1°
Quantidade de Quartos :	2 quartos
Vagas de Garagem :	1 vagas

DADOS DO EDIFÍCIO	
Segurança:	1
Sistema de Lazer (opções)	0

BENFEITORIAS

Cota Parte Construção		
Padrões	**Área**	**Idade**
Residencial Apartamento Simples Sem Elevador	52,00	30
Classe de Conservação	D	
Termo	mínimo	1
Ir = 60	%vida:	50
K = 0,574	R = 20	
Foc:	0,6592	
Fator de ponderação do padrão:	0,900	
H82N:	R$ 1.437,58/m²	

VALOR DA CONSTRUÇÃO

R$ 44.350,15

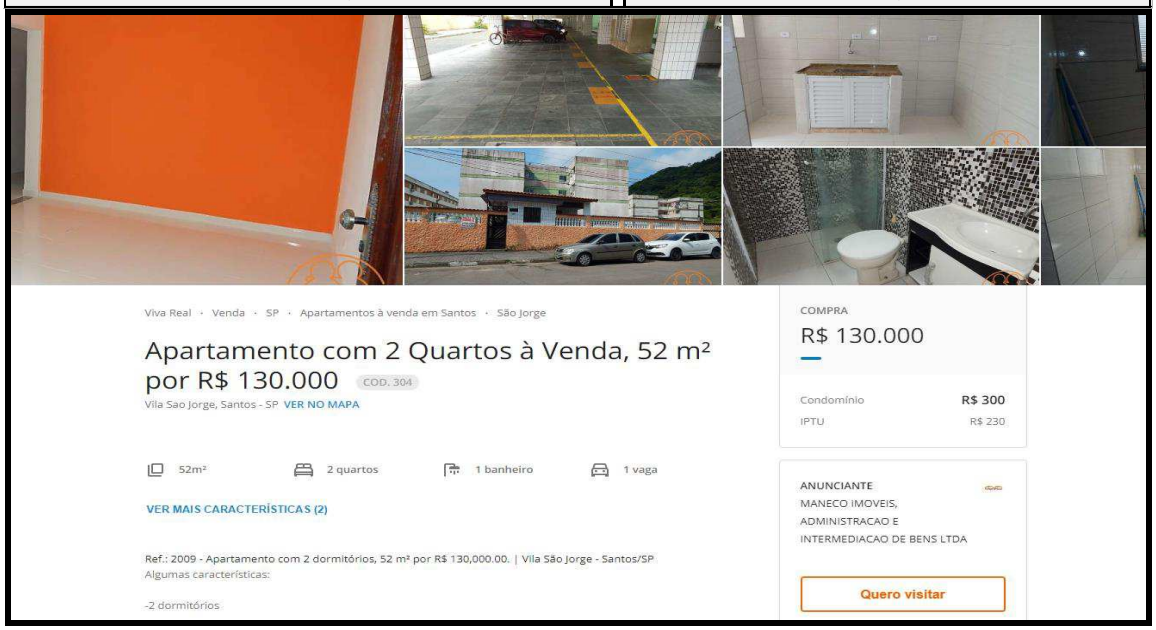
ELEMENTO

VALOR TOTAL

R$ 130.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO

R$ 1.647,11/m²



Na imagem acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 05.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233 .
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

V.1.ii Fatores Homogeneizantes

Os fatores aplicáveis a cota parte construção e cota parte terreno vem representados nos quadros 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, bem como em função do número expressivo de ofertas na região;

A aplicação do fator fonte forneceu os seguintes resultados para a cota parte construção e cota parte terreno:

Ref.	Valor Unitário - Construção
ELEMENTO 01	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 02	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 03	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 04	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 05	R$ 852,89/m²

Ref.	Valor Unitário - Terreno
ELEMENTO 01	R$ 1.552,88/m²
ELEMENTO 02	R$ 1.397,11/m²
ELEMENTO 03	R$ 1.011,40/m²
ELEMENTO 04	R$ 1.252,20/m²
ELEMENTO 05	R$ 1.397,11/m²

- **Fator Padrão Construtivo:** Calculado conforme descrito no Item *"IV.2 Tratamento por fatores".*

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Padrão Construtivo			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 02	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 03	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 04	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 05	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES
Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

- **Fator Conservação e Obsolescência:** Calculado conforme descrito no Item *"IV.2 Tratamento por fatores".*

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Conservação e Obsolescência			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 02	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 03	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 04	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 05	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²

- **Fator Andar:** Calculado conforme descrito no Item *"IV.2 Tratamento por fatores".*

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Andar			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 02	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 03	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 04	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 05	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²

- **Fator Quarto:** Calculado conforme descrito no Item *"IV.2 Tratamento por fatores".*

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Quarto			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 02	R$ 852,89/m²	0,97	-25,89	-0,03	R$ 826,99/m²
ELEMENTO 03	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 04	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²
ELEMENTO 05	R$ 852,89/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 852,89/m²

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

- **Fator Índice Fiscal:** Calculado conforme descrito no Item *"IV.2 Tratamento por fatores".*

Ref.	Valor Unitário - Terreno	Fator Índice Fiscal			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R$ 1.552,88/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.552,88/m²
ELEMENTO 02	R$ 1.397,11/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.397,11/m²
ELEMENTO 03	R$ 1.011,40/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.011,40/m²
ELEMENTO 04	R$ 1.252,20/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.252,20/m²
ELEMENTO 05	R$ 1.397,11/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.397,11/m²

- **Fator Vagas de Garagem:** Calculado conforme descrito no Item *"IV.2 Tratamento por fatores".*

Ref.	Valor Unitário - Terreno	Fator Vagas de Garagem			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R$ 1.552,88/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.552,88/m²
ELEMENTO 02	R$ 1.397,11/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.397,11/m²
ELEMENTO 03	R$ 1.011,40/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.011,40/m²
ELEMENTO 04	R$ 1.252,20/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.252,20/m²
ELEMENTO 05	R$ 1.397,11/m²	1,00	0,00	0,00	R$ 1.397,11/m²

✓ **Atualização**: Todos os elementos são válidos para o mês de **Março de 2020.**

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:

<u>Combinações Testadas</u>

Comb. Constr.	Fpd	Fco	Fa	Fq
Comb. Terr.	Fif	Fvg	Fmult	

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES
Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Para a combinação, fez-se o cálculo do valor médio, do desvio-padrão, do coeficiente de variação (CV) e dos limites de Chauvenet, como mostra a tabela a seguir:

Ref.	Combinação
1	R$ 2.405,77/m²
2	R$ 2.224,11/m²
3	R$ 1.864,29/m²
4	R$ 2.105,08/m²
5	R$ 2.250,00/m²
média	R$ 2.169,85/m²
desvio	R$ 201,61/m²
CV	**9%**
Linferior	**R$ 1518,89/m²**
Lsuperior	**R$ 2820,80/m²**

Após as iterações de praxe elencou o Perito como combinação representativa da formação do valor unitário do exposta na tabela supra, uma vez que esta aplica todos os fatores, fornecendo um Valor Unitário de **R$ 2.169,85/m² (Dois Mil, Cento e Sessenta e Nove Reais e Oitenta e Cinco Centavos por Metro Quadrado),** conforme destacado na tabela.

V.1.iii Grau de Precisão

Conforme acima relatado, a nova norma estabelece que o resultado encontrado deva ser classificado 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:

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES
Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

PRECISÃO - NBR 14653	
Média Saneada	R$ 2169,85/m²
Desvio-Padrão	R$ 201,61/m²
Erro-Padrão	138,24
IC(significância=20%)	R$ 2031,61/m² < VUmed < R$ 2308,09/m²
Amplitude do IC	13%
O Conjunto dos Fatores atingiu o Grau III	

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

V.1.iv 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 nem todos os fatores resultaram em valores dentro do intervalo 0.80 a 1,25 nem todos os fatores individuais atingiram **GRAU III DE FUNDAMENTAÇÃO**.

Ref.	Vu	Combinação	FG
1	2.405,77	2.405,77	1,00
2	2.250,00	2.224,11	0,99
3	1.864,29	1.864,29	1,00
4	2.105,08	2.105,08	1,00
5	2.250,00	2.250,00	1,00

Onde:

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

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Apresenta-se a seguir o gráfico da bissetriz:

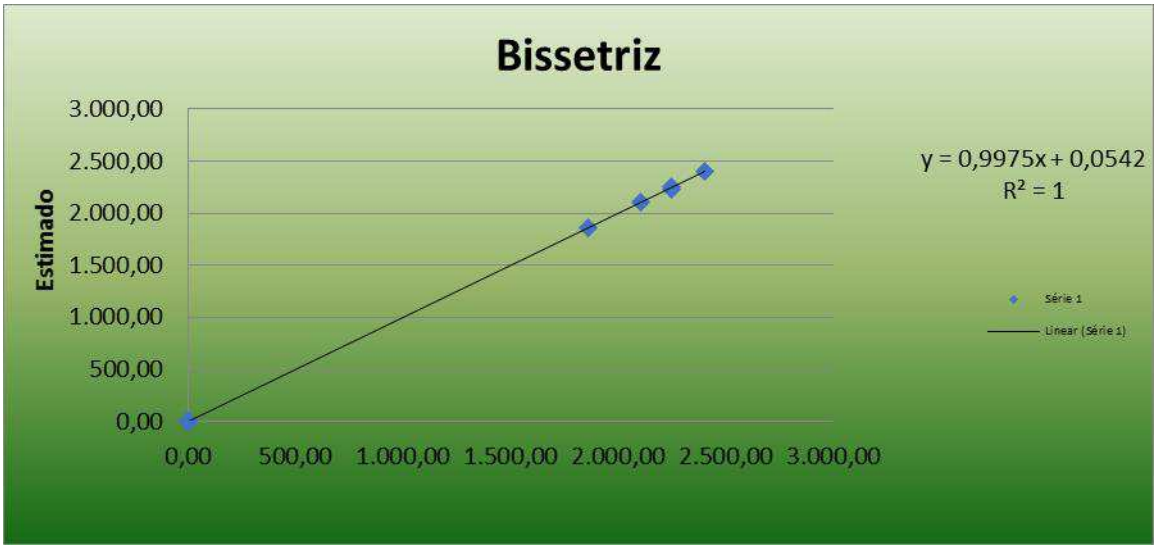


Gráfico – Bissetriz dos quadrantes ímpares.

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

B) **VALOR MÉDIO SANEADO OU UNITÁRIO PROPOSTO PARA A UNIDADE HABITACIONAL LOCALIZADA NO BAIRRO SÃO JORGE – SANTOS, SÃO VICENTE/SP, É DE:**

Q = R$ 2.169,85/m²

(Dois Mil, Cento e Sessenta e Nove Reais e Oitenta e Cinco Centavos por Metro Quadrado)

Março/2020

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

VI VALOR TOTAL DA UNIDADE HABITACIONAL

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

IMÓVEL AVALIANDO	
Área útil Avaliando	51,81 m²
VU Homogeneizado	R$ 2.169,85 /m²
Padrão Construtivo	Residencial Apartamento Simples Sem Elevador
Andar	2°
Quartos	2
Vagas de Garagem	1
VALOR TOTAL DO AVALIANDO	**R$ 112.419,89**

Assim, conforme demonstrado na tabela acima, temos o valor para a unidade avalianda, no importe de:

V_I = R$ 112.419,89

(Cento e Doze Mil, Quatrocentos e Dezenove Reais e Oitenta e Nove Centavos)

Março/2020

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

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 paradigm
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 analisadas	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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

VII ENCERRAMENTO

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Laudo Pericial de Avaliação, que vai editado em 49 (quarenta e nove) 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, 31 de Março de 2020.

MARCIO MONACO FONTES
Perito Judicial
CREA-SP nº 5.061.409.897
IBAPE-SP 1.283

Em atenção ao que determina o Provimento № 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.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por MARINA GIARETTA SCOMPARIN FONTES e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 07/04/2020 às 12:33 , sob o número WSTS20700981233
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0026111-57.2018.8.26.0562 e código 500877A.