

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

Processo: Nº 0010870-43.2018.8.26.0562

MARCIO MONACO FONTES, Perito Judicial, devidamente habilitado e honrado com a sua nomeação para atuar nos Autos da Ação de Cumprimento de Sentença, movida por **ITÁ ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL LTDA.** em face de **ESPÓLIO DE JOSÉ CARLOS GUERREIRO**, em curso perante esse R. Juízo e tendo concluído seus estudos, vistorias, análises e exames necessários para a **avaliação do apartamento Nº 31, Condomínio Residencial Hipólito do Rego, situado à Rua Castro Alves, Nº 03, Embaré - Santos/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

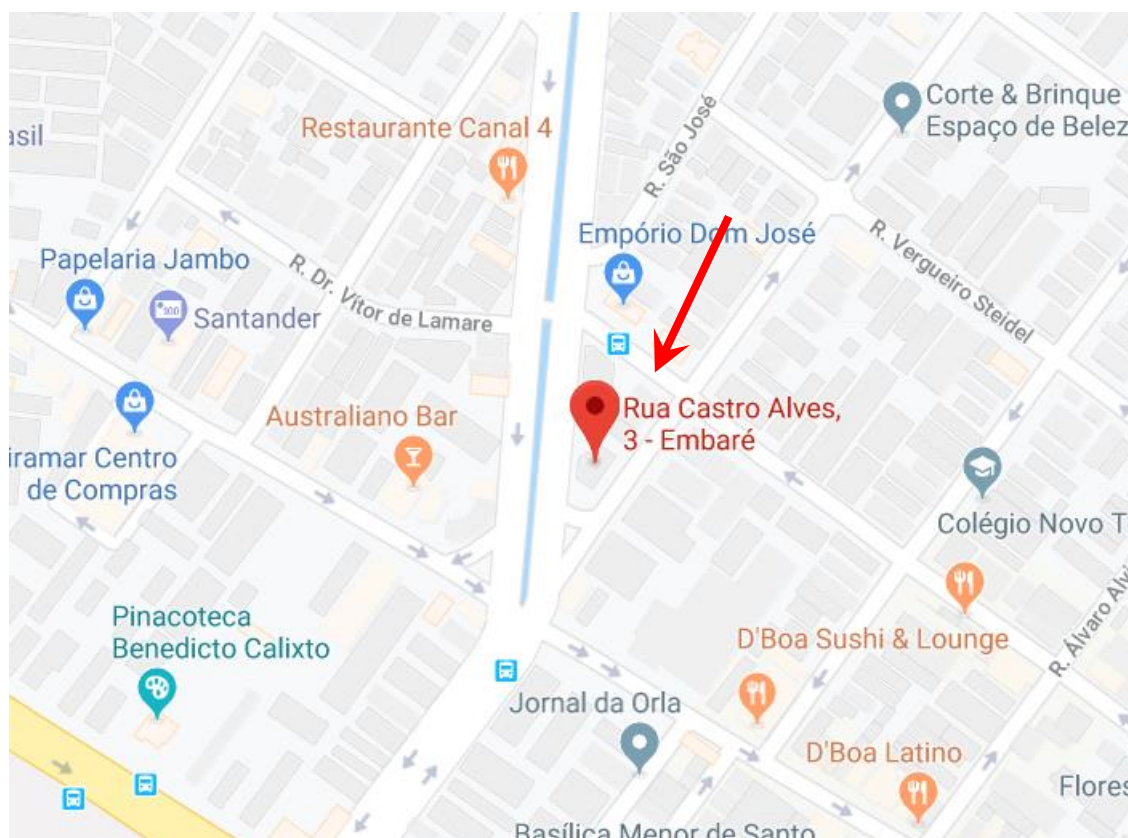
I	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	4
II	VISTORIA	5
II.1	Situação e Características Gerais	5
II.2	Lei de Zoneamento.....	9
III	DESCRIÇÃO DO IMÓVEL	11
III.1	Descrição do Edifício	11
III.2	Descrição da Unidade Habitacional	23
IV	CRITÉRIOS E METODOLOGIA	60
IV.1	Método Comparativo	60
IV.2	Tratamento por fatores.....	62
IV.3	Zonas de características homogêneas	65
IV.4	Verificação do Grau de Ajustamento	66
IV.5	Grau de precisão.....	67
IV.6	Método Ross/Heidecke	68
V	AVALIAÇÃO	71
V.1	Obtenção do valor metro quadrado do apartamento.....	71
V.1.i	Pesquisa de Campo.....	71

V.1.ii	Fatores Homogeneizantes.....	83
V.1.iii	Grau de Precisão	86
V.1.iv	Grau de Fundamentação	87
VI	VALOR TOTAL DA UNIDADE HABITACIONAL.....	89
VII	PARTE IDEAL.....	90
VII.1	Grau de Fundamentação	91
VIII	ENCERRAMENTO	92

I CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para uma unidade habitacional, identificada como apartamento Nº 31, situado à Rua Castro Alves, Nº 03, Condomínio Residencial Hipólito do Rego, Embaré - Santos/SP, matriculada sob o Nº 56.824 do 2º Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Santos.

Na figura abaixo, tem-se o mapa de logradouros da região, onde nota-se a localização do Condomínio Residencial Hipólito do Rego, 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.

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 № 31, situado à Rua Castro Alves, № 03, Condomínio Residencial Hipólito do Rego, Embaré - Santos/SP, matriculada sob o № 56.824 do 2º Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Santos.

A imagem aérea a seguir ilustra a localização do “Condomínio Residencial Hipólito do Rego”, onde encontra-se situada a unidade habitacional avalianda.



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 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°58'18.86"S**
- ✓ Longitude :- **46°19'11.36"O**
- ✓ Precisão do Ponto :- **15 metros**

O imóvel “*in-situ*” possui frente para a Rua Castro Alves, 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



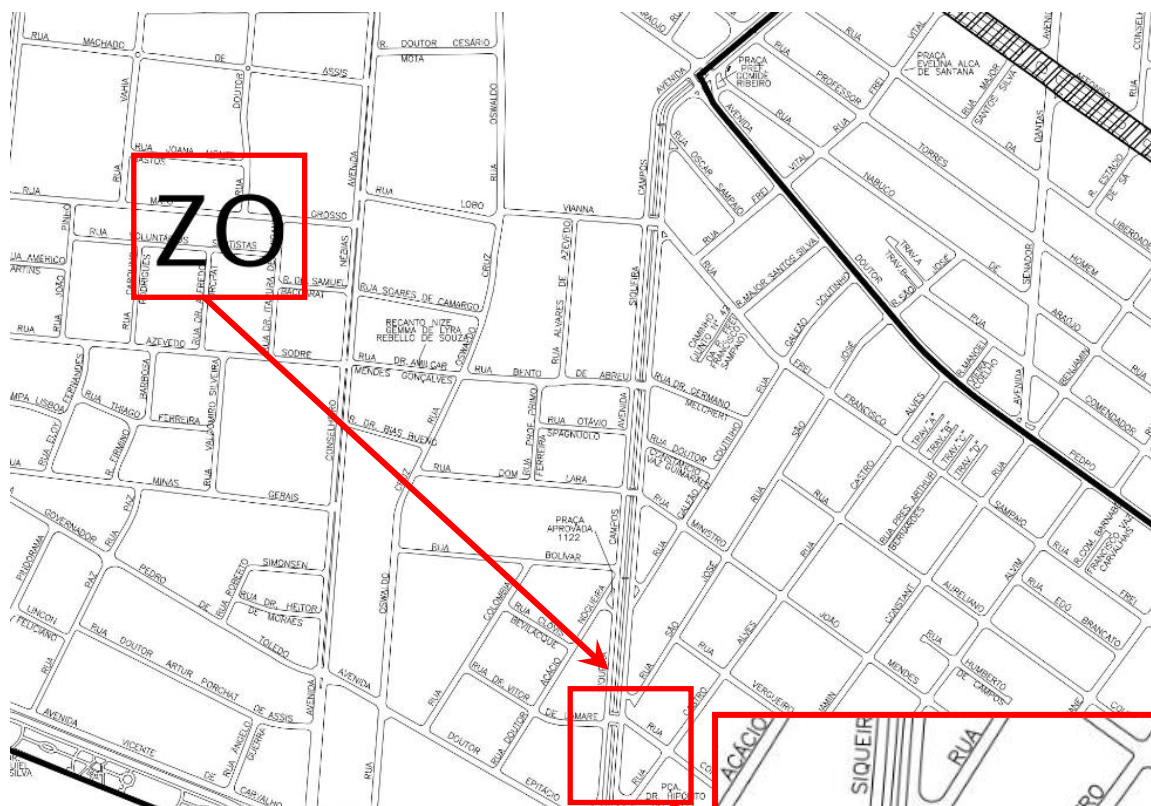
Acima, temos uma tomada da Rua Castro Alves, onde nota-se os melhoramentos públicos existentes na via.

II.2 Lei de Zoneamento

A Lei Complementar Nº 1.006, de 16 (dezesesseis) 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 **ZO - Zona da Orla**, na qual, genericamente, as características e dimensionamento, ocupação e aproveitamento do terreno são as seguintes:

TABELA DE OCUPAÇÃO E ÍNDICES URBANÍSTICOS										
ZONAS DE OCUPAÇÃO	TIPO DE VIAS	ÍNDICES URBANÍSTICOS PARA EDIFICAÇÕES EM GERAL								
		USOS	EDIFICAÇÕES EM GERAL				INCENTIVOS		RECUOS FT, FDS(2)	
			OCUPAÇÃO MÁXIMA (3)				O.O.	P.C.	RECUOS LATERAIS	
		ÍNDICES URBANÍSTICOS	≤3PAV.	≤6PAV.	>6PAV.	> 10 PAV.			≤ 3PAV	> 3PAV (5)
ZONA DA ORLA - ZO	ATÉ 14 M		60%	50%	40%	40%	4	X	X	1,5
	ACIMA DE 14 M		60%	50%	40%	40%	5	X	X	1,5
	CDRU		60%	50%	40%	40%	6 (4)	6 (4)	6 (4)	1,5
										R=1,5M+(Nº PAV - 3)x0,30
ZONA INTERMEDIÁRIA - ZI	ATÉ 14 M		60%	60%	60%	40%	4	X	X	1,5
	ACIMA DE 14 M		60%	60%	60%	40%	5	X	X	1,5
	CDRU		60%	60%	60%	40%	6 (4)	6 (4)	6 (4)	1,5
										R=1,5M+(Nº PAV - 3)x0,30
LEGENDA	TR- TRÂNSITO RÁPIDO; A1- ARTERIAL CLASSE 1; A2- ARTERIAL CLASSE 2; C- COLETORA; L- LOCAL; CP- CIRCULAÇÃO CPC- CORREDOR DE PROTEÇÃO CULTURAL; CDRU- CORREDOR DE DESENVOLVIMENTO E RENOVACÃO 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 TRÊS PRIMEIROS PAVIMENTOS									

Tabela dos índices urbanísticos.



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 da Orla - ZO**.

III DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

III.1 Descrição do Edifício

Após a devida vistoria *in-situ*, foram colhidos os elementos necessários para descrição do “Condomínio Residencial Hipólito do Rego”, o qual possui Padrão Fino, com frente para a Rua Castro Alves, identificado pelo Nº 03, Embaré – Santos / SP.

As imagens a seguir demonstram o “Condomínio Residencial Hipólito Rego”, onde encontra-se inserida a referida unidade habitacional.



Acima, temos uma tomada da testada do Edifício Itamaraty.

O “Edifício Itamaraty” é composto de 1 (um) bloco, com 12 (doze) pavimentos, sendo apenas uma unidade por andar, possuindo

segurança 24 horas e elevador, apresentando no pavimento térreo a entrada de acesso aos pedestres e veículos pela Rua Castro Alves.



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



Hall de Entrada

O hall de entrada apresenta piso em tacos de madeira, paredes revestidas com massa fina pintada e pé direito duplo.



Acima e abaixo, tem-se ilustrado o Hall de Entrada, onde observa-se suas características.





Acima e abaixo, tem-se ilustrado o Hall de Entrada, onde observa-se suas características.



Salão de Festas

O salão de festas apresenta piso cerâmico, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e janelas de alumínio e vidro.



Acima e abaixo, tem-se ilustrado o salão de festas, onde observa-se suas características.





Acima e abaixo, tem-se ilustrado o salão de festa, onde observa-se suas características.





Acima e abaixo, tem-se ilustrado o salão de festa, onde observa-se suas características.



Piscina

A piscina apresenta piso e paredes azulejadas e seu entorno revestimento em pedra.



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



Área Externa

A área externa apresenta tratamento paisagístico.



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

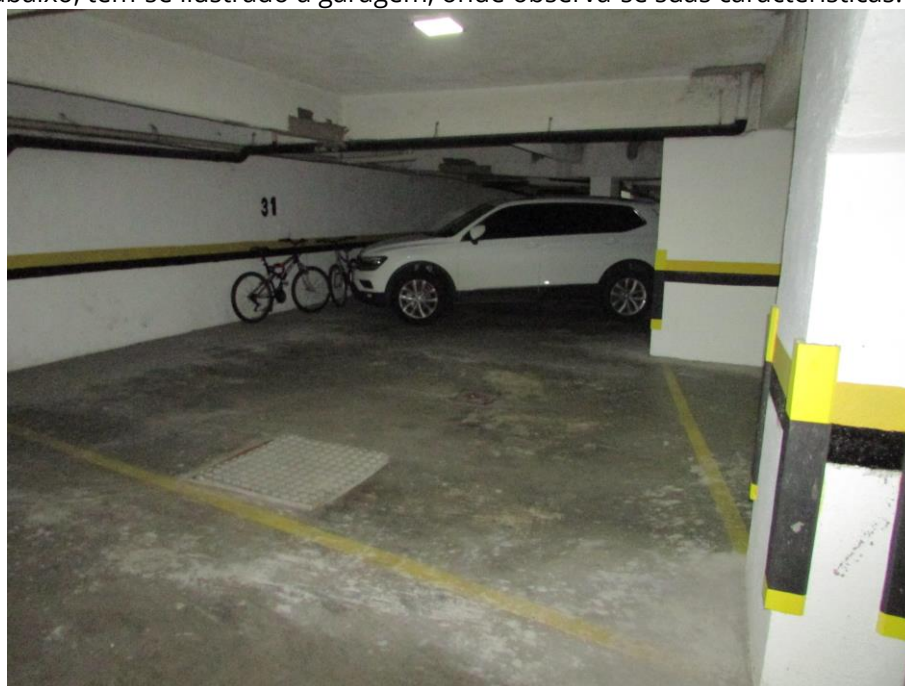


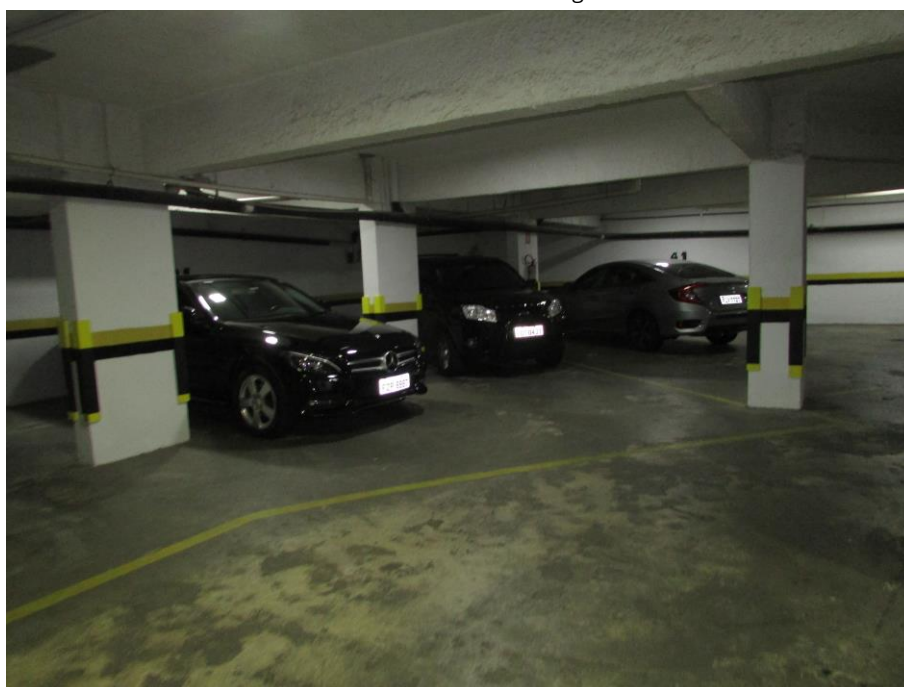
Garagem

A garagem apresenta piso em concreto, paredes revestidas com massa fina pintada e teto revestido com massa fina pintada.

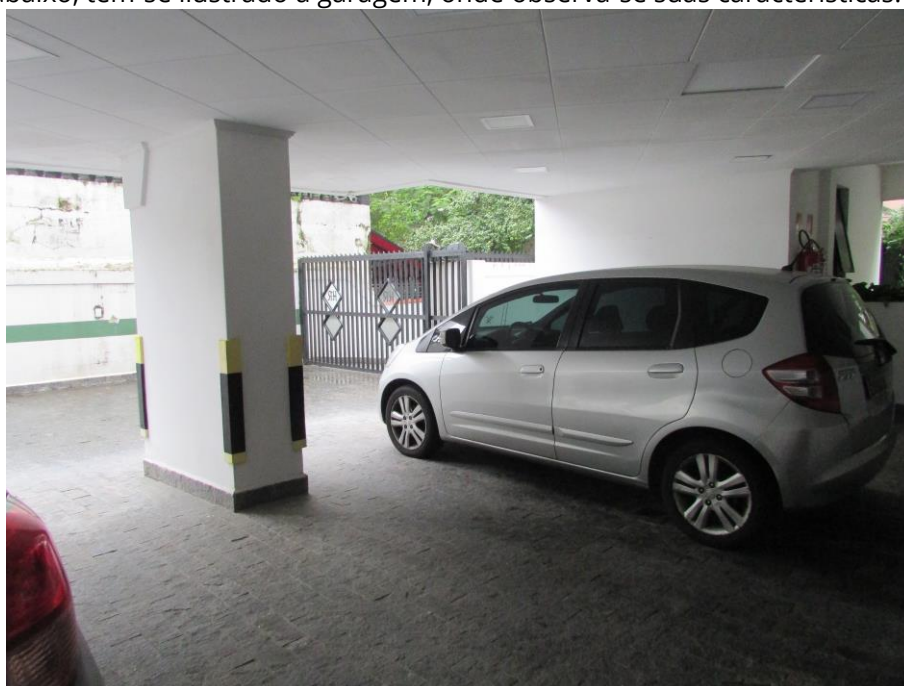


Acima e abaixo, tem-se ilustrado a garagem, onde observa-se suas características.





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



Armário

O armário apresenta porta de madeira paredes revestidas em massa fina pintada.



Acima, tem-se ilustrado o armário Nº 05, onde observa-se suas características.

III.2 Descrição da Unidade Habitacional

O imóvel, objeto da lide, trata-se do apartamento № 31, localizado no 3º andar do Condomínio Residencial Hipólito do Rego, situado em área urbana, à Rua Castro Alves, № 03, Embaré, Santos/SP, o qual de acordo com a Matrícula, acostada aos autos, às fls. 40/45, possui a seguinte descrição perimétrica:

“(...) Apartamento № 31, sito no 3º andar ou 4º pavimento, do Condomínio Residencial Hipólito do Rego número 01, contendo living com sacada, corredor de circulação, quatro suítes com sacadas, sala de estar com varanda, biblioteca, dispensa, hall de circulação, guarda-roupa, copa, cozinha, área de serviço com w.c. e dormitório de empregadas; confronta internamente com os halls social e de serviço, com poços de elevadores e escadaria do prédio e externamente com as áreas de recuo que circundam o prédio; possui a área útil de 397,36m², área comum de 108,84m², área total de 506,20m², correspondendo-lhe uma fração ideal equivalente a 8,02112 no terreno do prédio e nas demais coisas de uso comum. Este apto. tem vinculada uma garagem e um depósito, já incluídos na sua área total. É de propriedade exclusiva do apto nº 31 e ao mesmo fica vinculada a garagem № 07, sita no subsolo, confronta de frente com área de manobra, do lado direito com a garagem № 12, do lado esquerdo com garagem № 04, e nos fundos com a parede da rampa; e o depósito № 05, sito no subsolo, confrontando na frente com a área de circulação, do lado direito com o depósito 2116 11, do lado esquerdo com o depósito № 04 e nos fundos com parede do prédio. (...)”

Assim, a referida unidade habitacional, possui uma área útil de **397,36 m² (trezentos e noventa e sete metros quadrados e trinta**

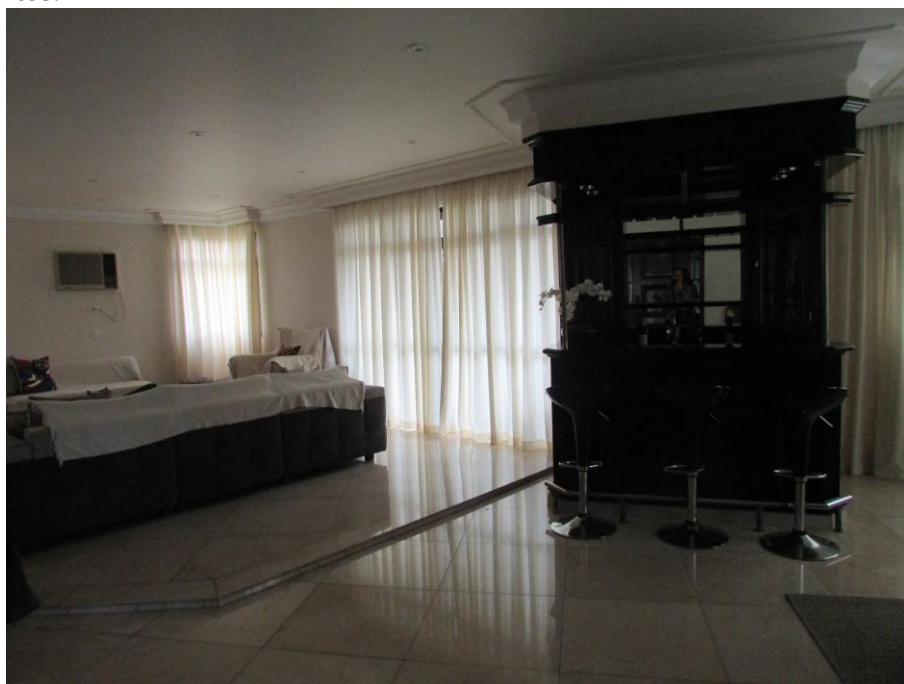
Acima, temos o croqui que ilustra a disposição interna do apartamento № 31.

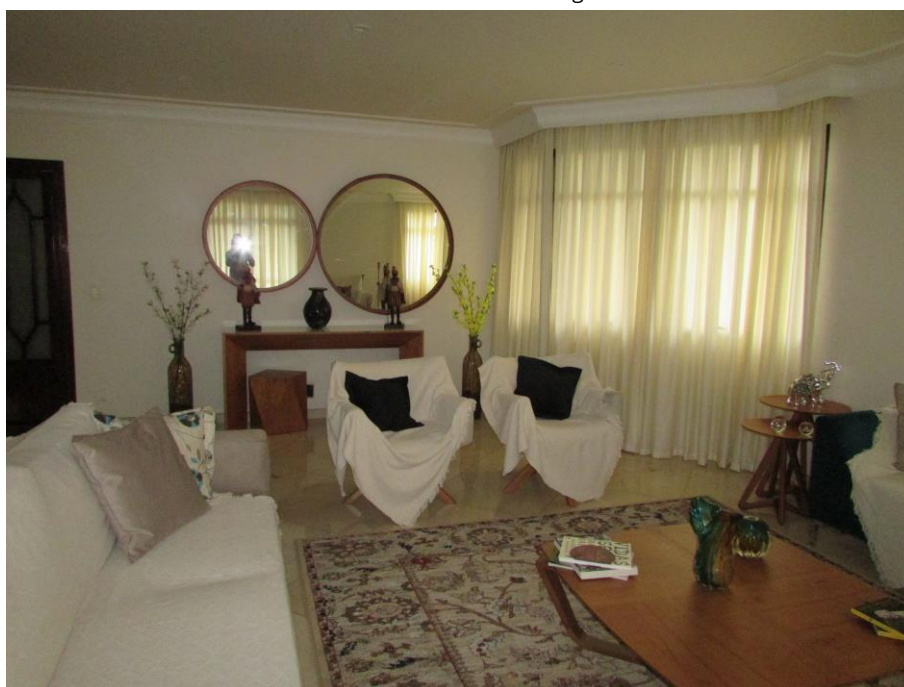
Sala de Estar 01

A sala de estar apresenta piso em porcelanato, paredes revestidas com massa fina pintada, teto com acabamento em gesso e porta de madeira.



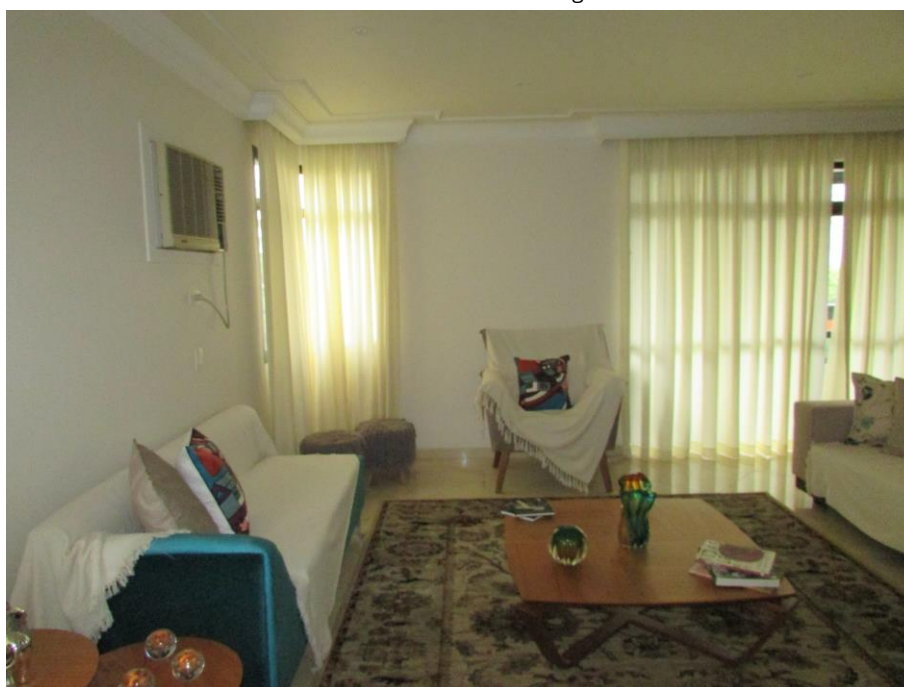
Acima e abaixo, tem-se a sala de estar, onde é possível observar suas dimensões e acabamentos.





Acima e abaixo, tem-se a sala de estar, onde é possível observar suas dimensões e acabamentos.





Acima e abaixo, tem-se a sala de estar, onde é possível observar suas dimensões e acabamentos.



Sacada

A sacada apresenta piso em granito, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e portas de alumínio e vidro.



Acima e abaixo, tem-se a sacada, onde observa-se suas dimensões e acabamentos.



Sala de TV

A sala de TV apresenta piso em mármore, paredes revestidas com massa fina pintada, teto com acabamento em gesso, porta de madeira e janelas de alumínio e vidro.



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

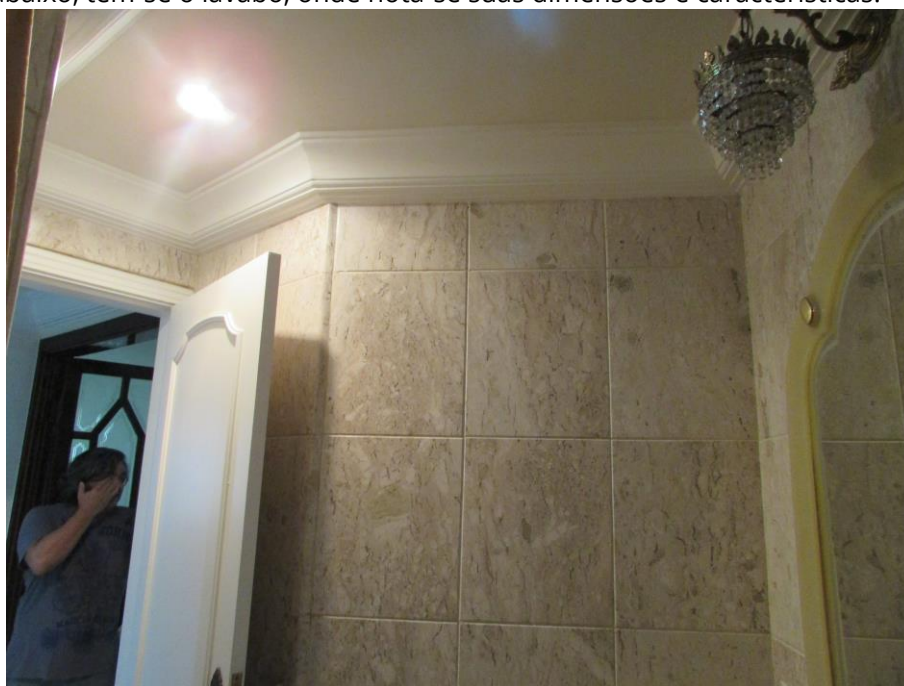


Lavabo

O lavabo apresenta piso e paredes revestidas em mármore, teto com acabamento em gesso e porta de madeira.



Acima e abaixo, tem-se o lavabo, onde nota-se suas dimensões e características.



Sala de Estar 02

A sala de estar apresenta piso em porcelanato, paredes revestidas com massa fina pintada e teto com acabamento em gesso.



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



Dormitório suíte 01

O dormitório apresenta piso em tacos de madeira, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de madeira.



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





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



Banheiro suíte 01

O banheiro da suíte apresenta piso cerâmico, paredes azulejadas, teto revestido com massa fina pintada, janela de alumínio e porta de madeira.

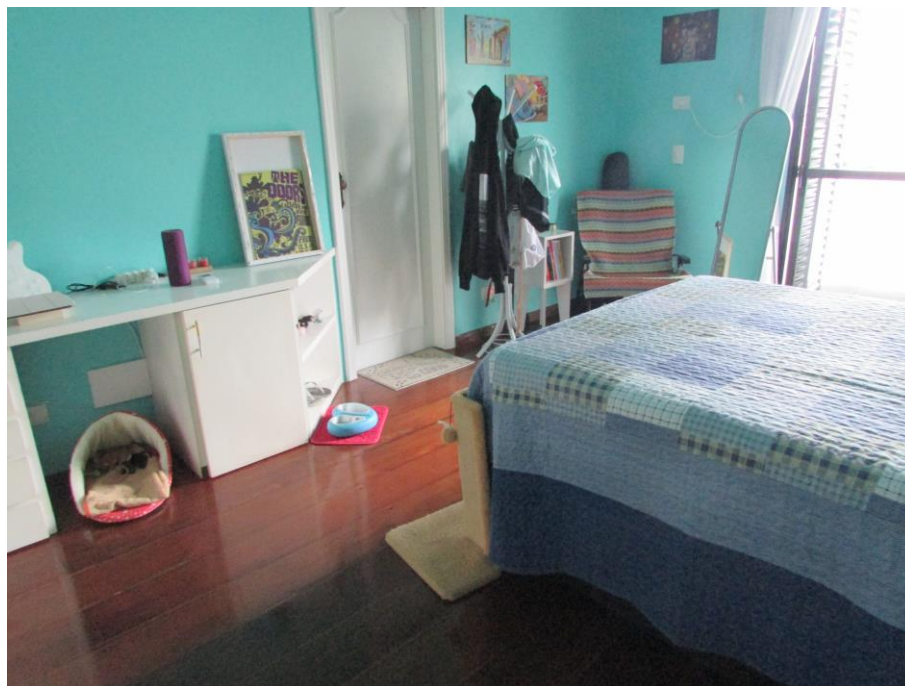


Acima e abaixo, tem-se o banheiro, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.

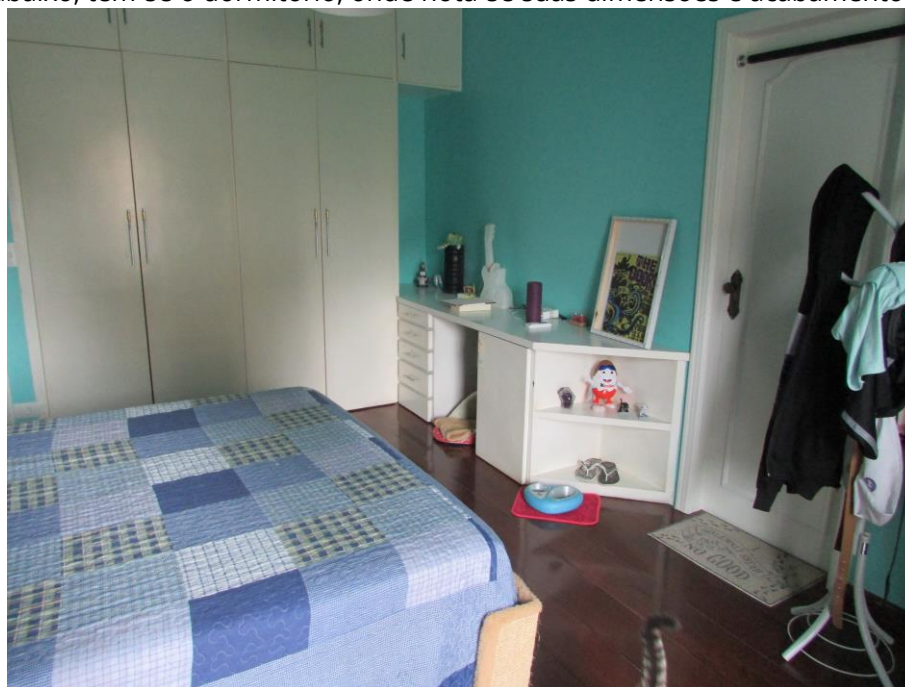


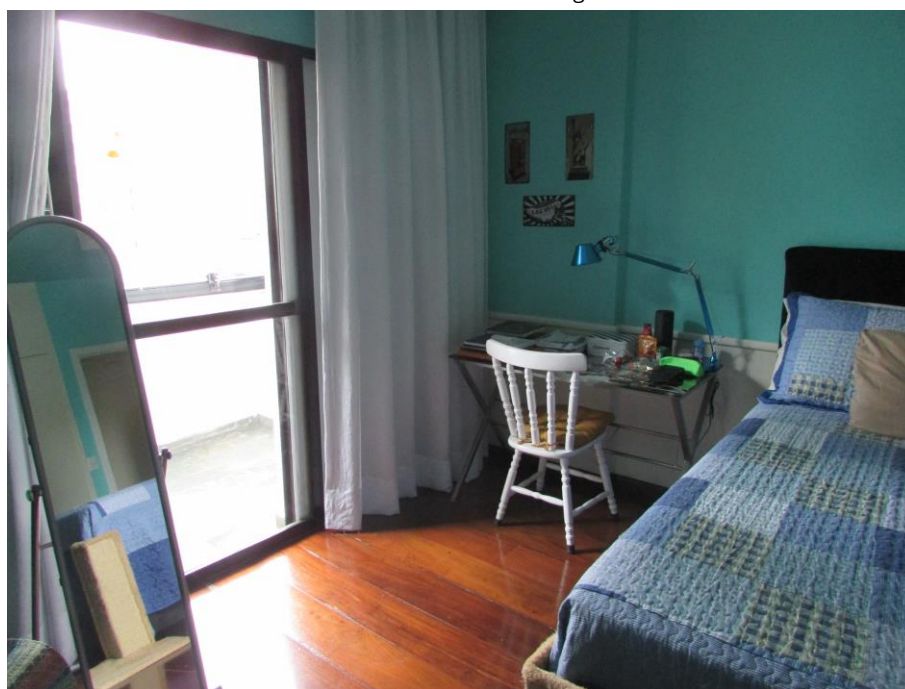
Dormitório suíte 02

O dormitório apresenta piso em tacos de madeira, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de madeira.



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





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



Banheiro suíte 02

O banheiro da suíte apresenta piso cerâmico, paredes azulejadas, teto revestido com massa fina pintada, janela de alumínio, banheira com revestimento externo em granito e porta de madeira.



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



Sacada suíte 02

A sacada apresenta piso em ardósia, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de alumínio e vidro.

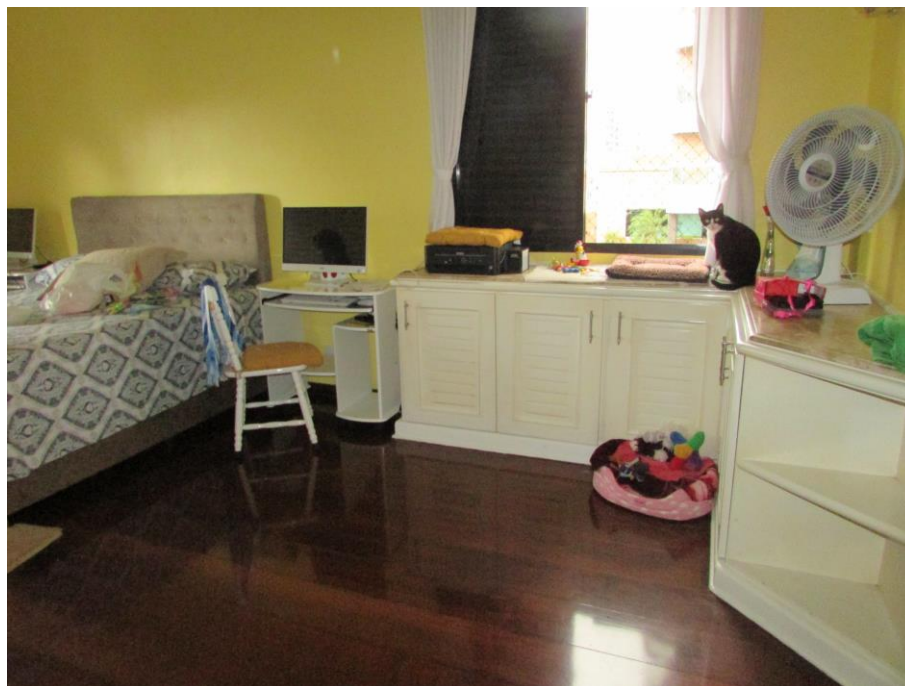


Acima e abaixo, tem-se a sacada, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.

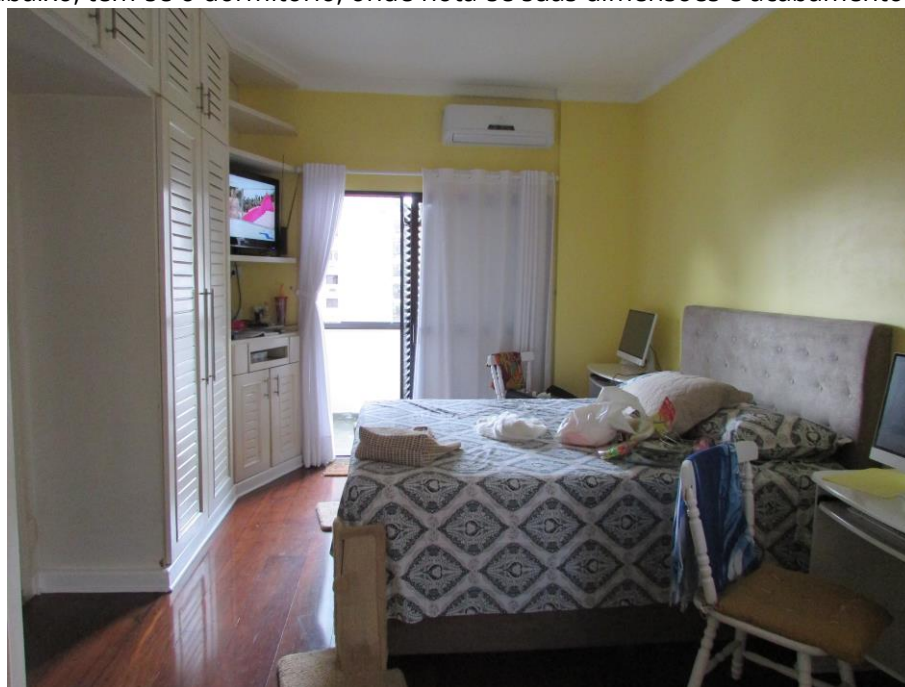


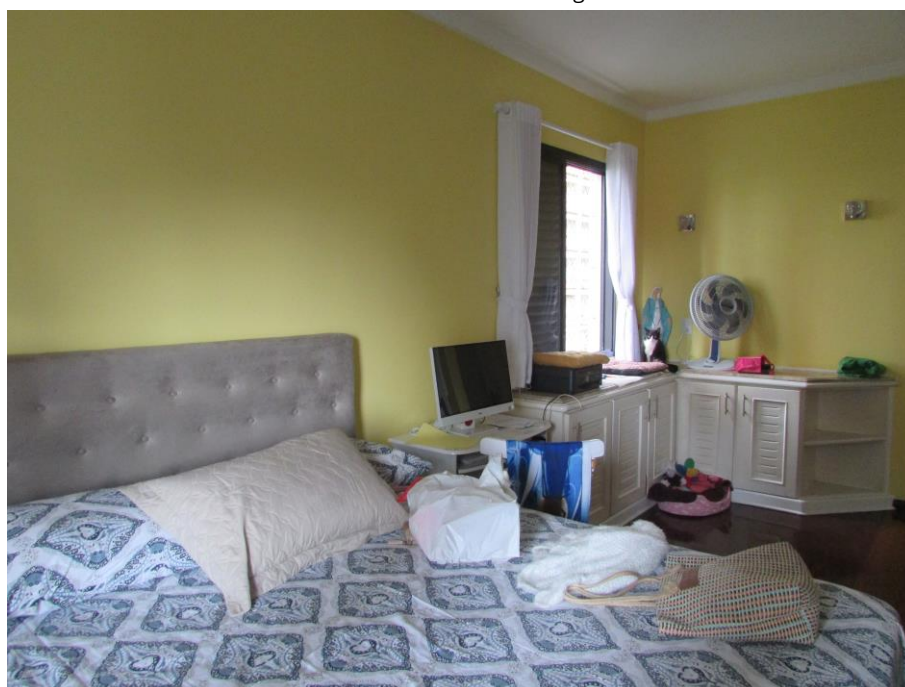
Dormitório suíte 03

O dormitório apresenta piso em tacos de madeira, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de madeira.

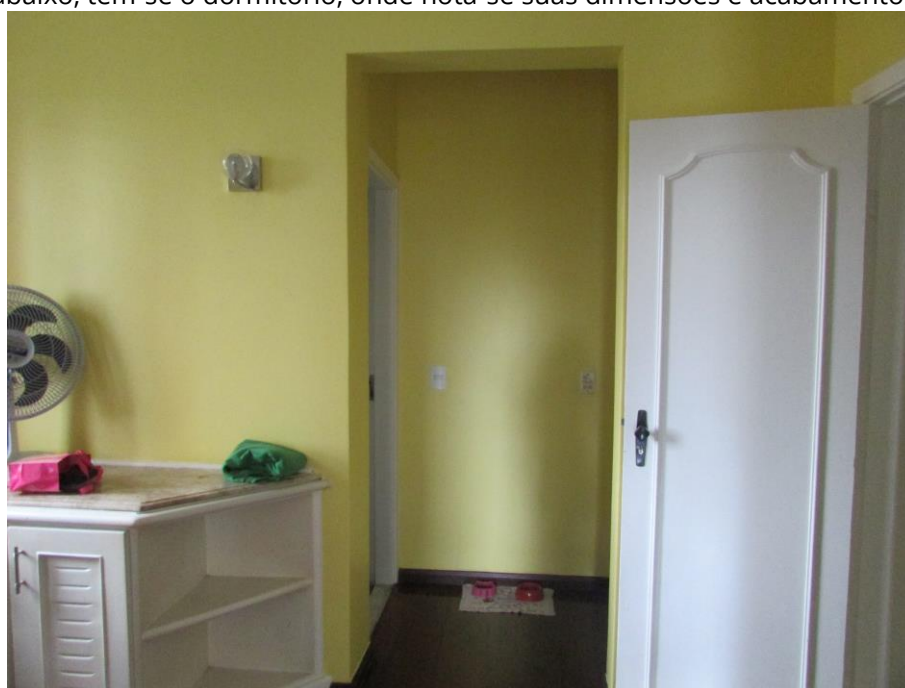


Acima e abaixo, tem-se o dormitório, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





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



Banheiro suíte 03

O banheiro da suíte apresenta piso cerâmico, paredes azulejadas, teto revestido com massa fina pintada, janela de alumínio e porta de madeira.



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



Sacada suíte 03

A sacada apresenta piso em ardósia, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de alumínio e vidro.



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

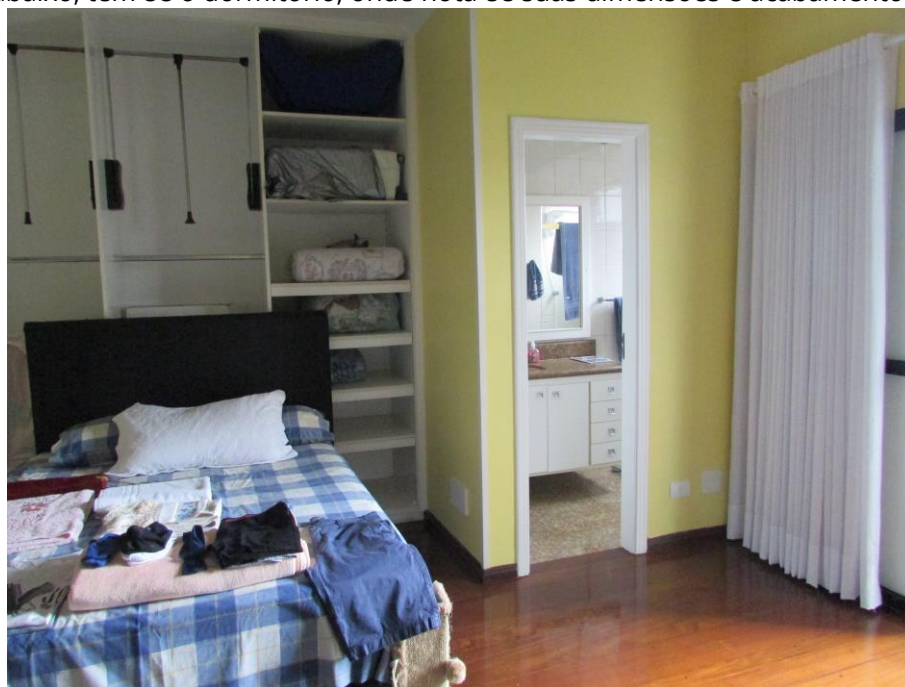


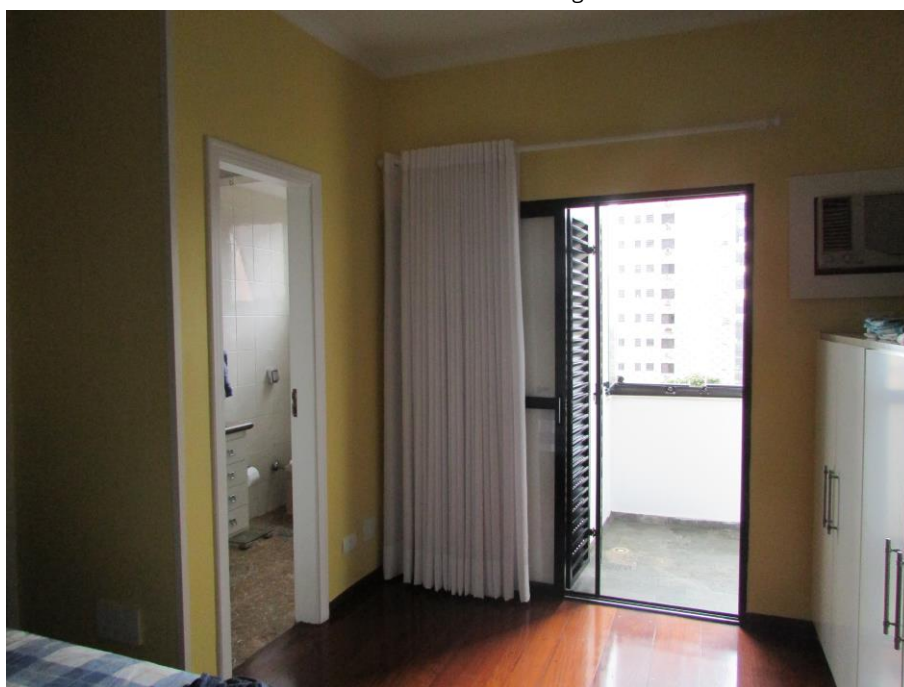
Dormitório suíte 04

O dormitório apresenta piso em tacos de madeira, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de madeira.



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





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



Banheiro suíte 04

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



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



Sacada suíte 04

A sacada apresenta piso em ardósia, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de alumínio e vidro.



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



Closet

O closet apresenta piso em mármore, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de madeira.



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



Despensa

A despensa apresenta piso em granito, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de madeira.



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

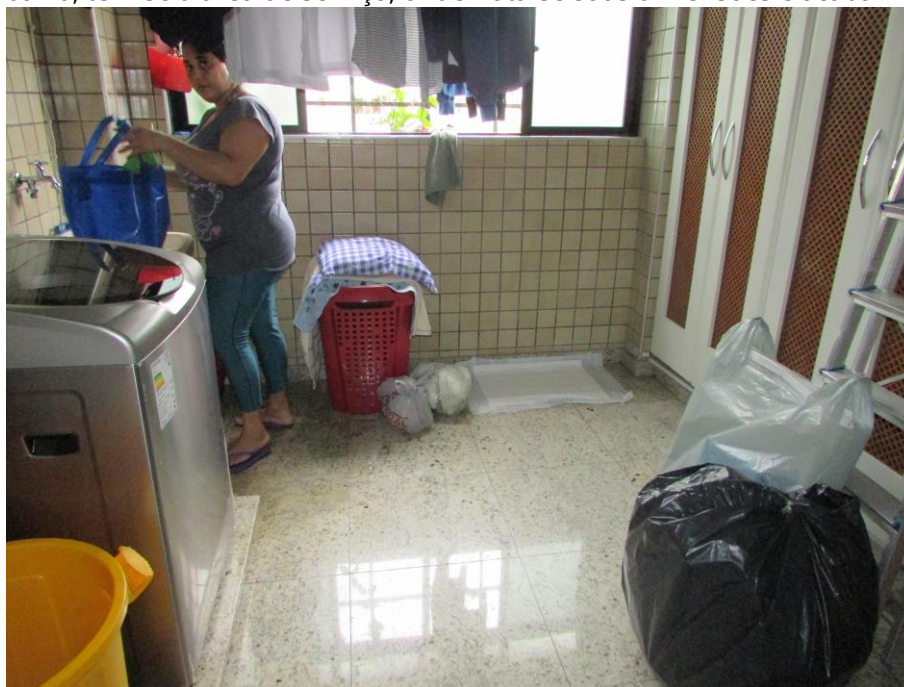


Área de Serviço

A área de serviço apresenta piso em granito, paredes azulejadas, teto revestido em 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.





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



Banheiro de Serviço

O banheiro de serviço apresenta piso em granito, paredes azulejadas, teto revestido em massa fina pintada e porta de madeira.



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



Dormitório de Empregada

O dormitório de empregada apresenta piso em granito, 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 o dormitório de empregada, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Depósito

O depósito apresenta piso em granito, 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 o depósito, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



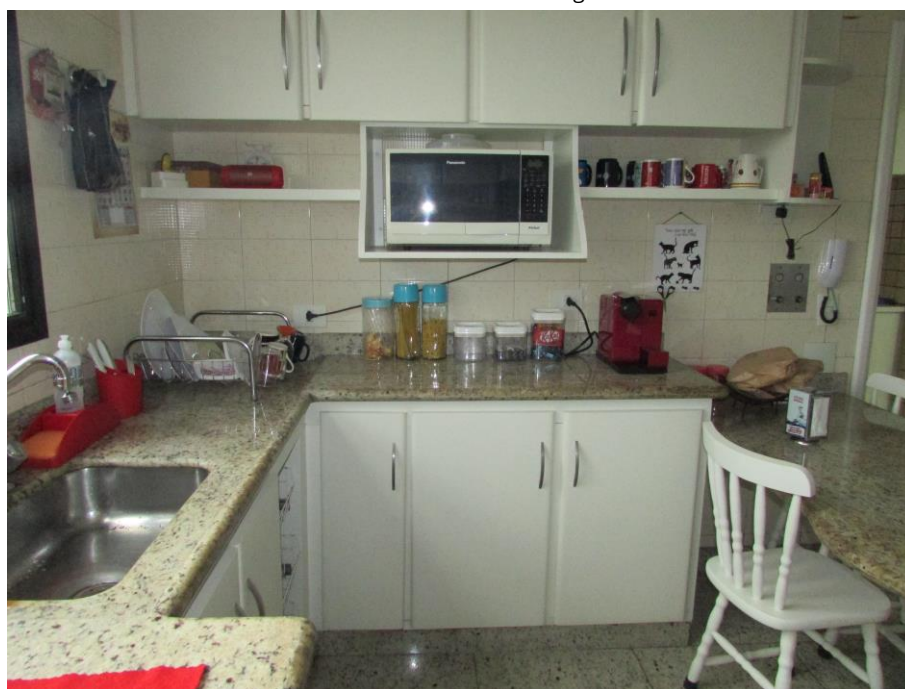
Cozinha

A cozinha apresenta piso em granito, 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 cozinha, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.





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

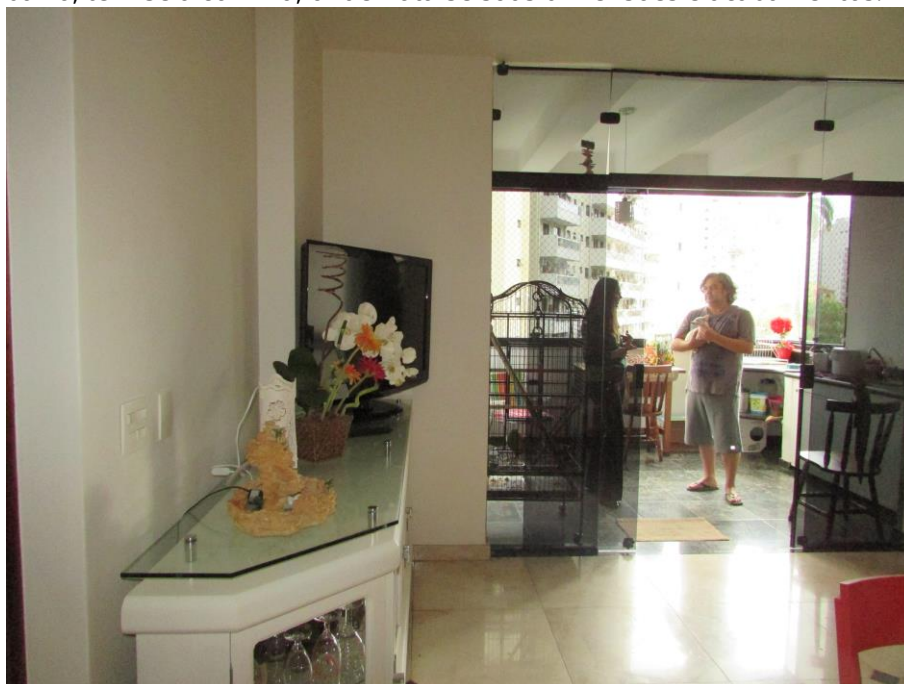


Sala de Jantar

A sala de jantar apresenta piso em mármore, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido em massa fina pintada e portas de madeira.



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





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

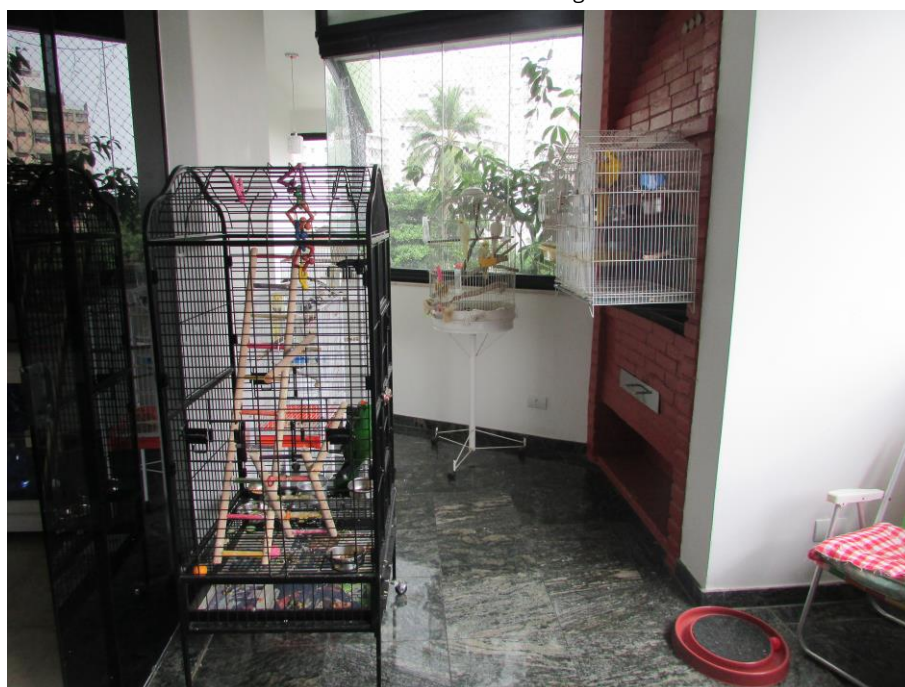
Varanda gourmet

A varanda gourmet apresenta piso em mármore, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada, porta e janelas de alumínio e vidro.



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





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



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

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.

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.

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.

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

- 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.

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

- 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.

$$F_A = (F_{AA} / F_{AE})^{0,2}$$

- 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.

$$F_Q = (F_{QA} / F_{QE})^{0,2}$$

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.

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

Como referência foi utilizado o Índice Fiscal dos imóveis obtidos através da Planta Genérica de Valores do Município de Santos – Ano de 2013.

- 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.

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

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 Fino;
- Idade aparente : - 30 (trinta) anos;
- Estado de Conservação : - Regular
- Quantidade de Quartos : - 04 (quatro)

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:

GRUPO	ZONA	Fatores de Ajustes						Características e Recomendações			
		Frente e Profundidade						Área	Área de referência do lote (m ²)	Intervalo característico de áreas (m ²)	Observações gerais
		Referências			Expoente do Fator Frente "f"	Expoente do Fator Profundidade "p"	Múltiplas frentes ou esquina Ce				
Frente de Referência Fr	Prof. Mínima Pmi	Prof. Máxima Pma									
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 influência 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 480m ² até um limite superior indefinido Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influência da área e analisar a eventual influência da esquina ou frentes múltiplas.
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 influência da área e analisar a eventual influência da esquina ou frentes múltiplas.
	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 influência 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.

IV.5 Grau de precisão

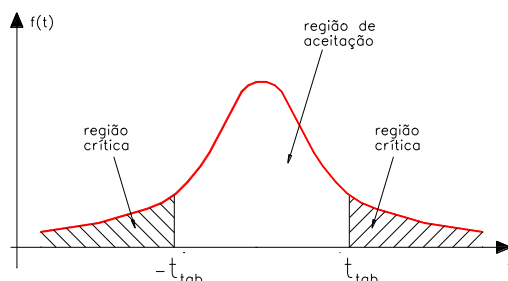
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

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

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

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.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.

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

$$Foc = R + K * (1 - R)$$

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 (m²);

R8N = Índice (R\$/m²);

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 apartamento

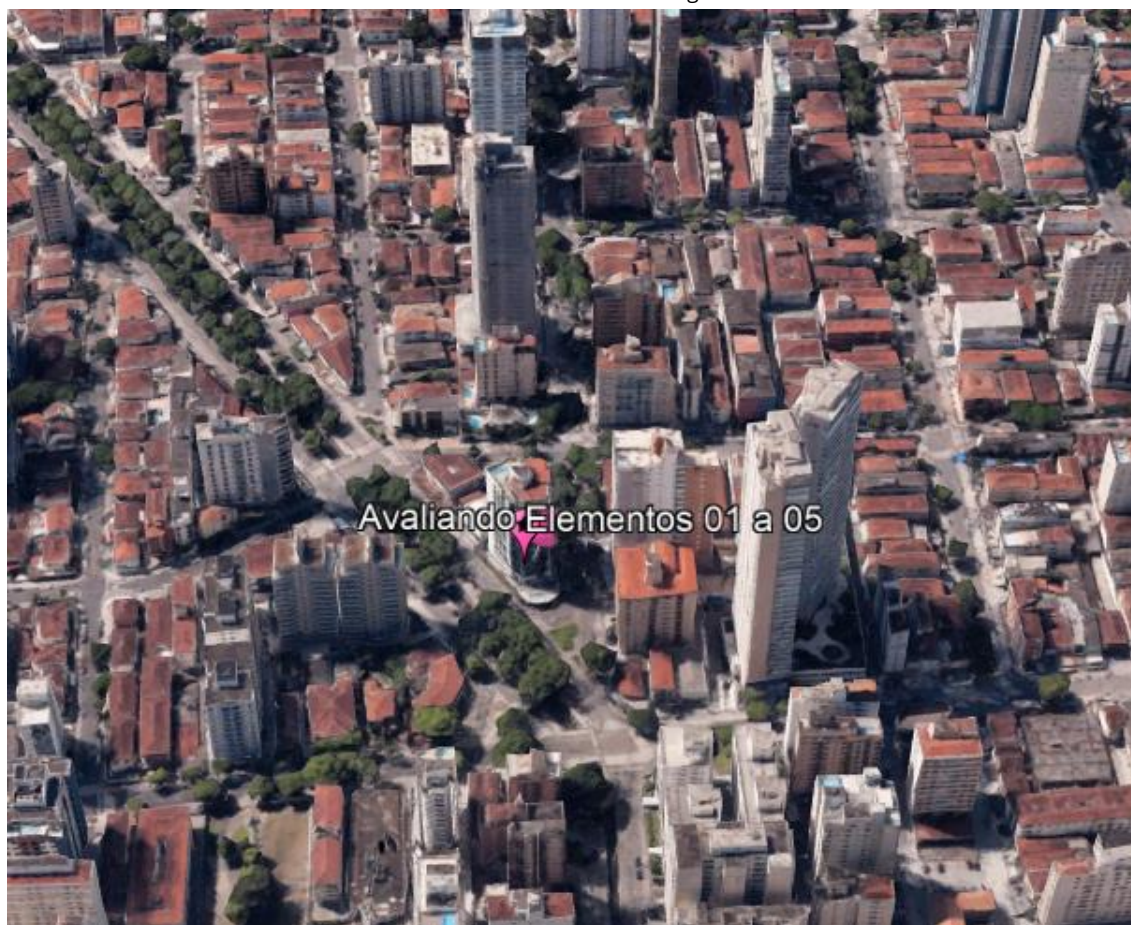
V.1.i Pesquisa de Campo

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: -



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

ELEMENTO 01																													
Endereço: <u>Rua Castro Alves, 03</u> Cidade: <u>Santos</u> Bairro: <u>Embaré</u> IF : <u>2648</u> Setor <u>67</u> Quadra <u>64</u> Lat <u>23°58'18.86"S</u> Long <u>46°19'11.36"O</u>		Ofertante: <u>Imob Imóveis</u> Informante: <u>Imob Imóveis</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(13) 3284-0013</u> Data: <u>mai/19</u> Site: <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-4-quartos-embare-bairros-santos-com-garagem-308m2-venda-R\$3000000-4d</u>																											
DADOS DO ELEMENTO Área Útil (m²) : 397,36m² Andar : 5º Quantidade de Quartos : 4 quartos Vagas de Garagem : 4 vagas		DADOS DO EDIFÍCIO Segurança: 1 Sistema de Lazer (opções) 2																											
BENFEITORIAS																													
Cota Parte Construção <table border="1"> <thead> <tr> <th>Padrões</th> <th>Área</th> <th>Idade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residencial Apartamento Fino</td> <td>397,36</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Classe de Conservação</td> <td colspan="2">d</td> </tr> <tr> <td>Termo</td> <td>médio</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ir = 50</td> <td>%vida:</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>K = 0,471</td> <td colspan="2">R = 20</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Foc:</td> <td>0,5768</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fator de ponderação do padrão:</td> <td>2,320</td> </tr> <tr> <td colspan="2">H82N:</td> <td>R\$ 1.389,16/m²</td> </tr> </tbody> </table>		Padrões	Área	Idade	Residencial Apartamento Fino	397,36	30	Classe de Conservação	d		Termo	médio	2	Ir = 50	%vida:	60	K = 0,471	R = 20		Foc:		0,5768	Fator de ponderação do padrão:		2,320	H82N:		R\$ 1.389,16/m²	ELEMENTO 
Padrões	Área	Idade																											
Residencial Apartamento Fino	397,36	30																											
Classe de Conservação	d																												
Termo	médio	2																											
Ir = 50	%vida:	60																											
K = 0,471	R = 20																												
Foc:		0,5768																											
Fator de ponderação do padrão:		2,320																											
H82N:		R\$ 1.389,16/m²																											
VALOR DA CONSTRUÇÃO R\$ 738.668,63																													
VALOR TOTAL R\$ 3.000.000,00		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO R\$ 5.690,89/m²																											



Viva Real · Venda · SP · Apartamentos à venda em Santos · Embaré · Rua Castro Alves

Apartamento com 4 Quartos à Venda, 398 m² por R\$ 3.000.000

COD. AP1438

Rua Castro Alves - Embaré, Santos - SP [VER NO MAPA](#)

398m²

4 quartos

6 banheiros
4 suítes

4 vagas

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(6\)](#)

Apartamento residencial à venda, Embaré, Santos.

Apartamento no melhor do Embaré amplo com 398,00 m² de área útil, vista livre com vista para o mar, 4 dormitórios, 4 suítes, com sacadas, sala para 4 ambientes com varanda com churrasqueira, lavabo, copa, cozinha, área de serviço, despensa, dependência de empregada completa, 4 vagas de garagem demarcada, piscina, segurança 24 horas. -

COMPRA

R\$ 3.000.000

Condomínio

R\$ 2.600

IPTU

R\$ 800

Fale agora com o anunciante ✓

(13) 3284- VER TELEFONE

Olá, tenho interesse neste imóvel:
 Apartamento, 398m², 4 quartos,
 Rua Castro Alves - Embaré, Santos -
 SP, Venda, R\$ 3000000. Aguardo o

Nome

Na imagem acima, observa-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 01. Por se tratar de única torre, com 01 (um) apartamento por andar, tratam-se de pavimentos tipo.

ELEMENTO 02																													
Endereço: <u>Rua Castro Alves, 03</u> Cidade: <u>Santos</u> Bairro: <u>Embaré</u> IF : <u>2648</u> Setor <u>67</u> Quadra <u>64</u> Lat <u>23°58'18.86"S</u> Long <u>46°19'11.36"O</u>		Ofertante: <u>J. Moura Imóveis</u> Informante: <u>J. Moura Imóveis</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(13) 99764-5343</u> Data: <u>mai/19</u> Site: <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-4-quartos-embare-bairros-santos-com-garagem-420m2-venda-RS3300000-4d</u>																											
DADOS DO ELEMENTO Área Útil (m²) : 397,36m² Andar : 8º Quantidade de Quartos : 4 quartos Vagas de Garagem : 4 vagas		DADOS DO EDIFÍCIO Segurança: 1 Sistema de Lazer (opções) 2																											
BENFEITORIAS																													
Cota Parte Construção <table border="1"> <thead> <tr> <th>Padrões</th> <th>Área</th> <th>Idade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residencial Apartamento Fino</td> <td>397,36</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Classe de Conservação</td> <td colspan="2">c</td> </tr> <tr> <td>Termo</td> <td>médio</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ir = 50</td> <td>%vida:</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>K = 0,499</td> <td colspan="2">R = 20</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Foc:</td> <td>0,5992</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fator de ponderação do padrão:</td> <td>2,320</td> </tr> <tr> <td colspan="2">H82N:</td> <td>R\$ 1.389,16/m²</td> </tr> </tbody> </table>		Padrões	Área	Idade	Residencial Apartamento Fino	397,36	30	Classe de Conservação	c		Termo	médio	2	Ir = 50	%vida:	60	K = 0,499	R = 20		Foc:		0,5992	Fator de ponderação do padrão:		2,320	H82N:		R\$ 1.389,16/m²	ELEMENTO 
Padrões	Área	Idade																											
Residencial Apartamento Fino	397,36	30																											
Classe de Conservação	c																												
Termo	médio	2																											
Ir = 50	%vida:	60																											
K = 0,499	R = 20																												
Foc:		0,5992																											
Fator de ponderação do padrão:		2,320																											
H82N:		R\$ 1.389,16/m²																											
VALOR DA CONSTRUÇÃO R\$ 767.354,79																													
VALOR TOTAL R\$ 3.300.000,00		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO R\$ 6.373,68/m²																											



Viva Real · Venda · SP · Apartamentos à venda em Santos · Embaré · Rua Castro Alves

Apartamento com 4 Quartos à Venda, 420 m² por R\$ 3.300.000

COD. AP0286

Rua Castro Alves - Embaré, Santos - SP [VER NO MAPA](#)

420m²

4 quartos

6 banheiros
4 suítes

4 vagas

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(13\)](#)

FINÍSSIMO - VISTA PARA O MAR E AMPLO TERRAÇO GOURMET - ALTO PADRÃO - 1 POR ANDAR

Alto Padrão - 1 por Andar - Fantástico, Finíssimo projeto personalizado de altíssimo padrão e muito bom gosto, totalmente modernizado do que se tem de melhor em acabamento e tudo semi-novo, elevador privativo, você começa pelo hall social todo decorado com linda porta de entrada onde leva a uma sala para 4 ambientes com muito espaço, distribuídas em Sala de Estar, Jantar e Sala de T.V., mais uma Sala Intima de T.V. com piso em tábuas de Cumaru e um espetacular e amplo Terraço com Vista Para o Mar, todo fechado em vetro-system, Hall íntimo que dá acesso as 4 - Suítes, sendo uma master com amplo Closet e ótima sala de banho, Escritório, Suite Infantil toda decorado com sancas em gesso tipo céu estrelado, todas as suítes com amplos terraços, Copa e

COMPRA

R\$ 3.300.000

Condomínio

R\$ 1.952

IPTU

R\$ 966

Fale agora com o anunciante ✓

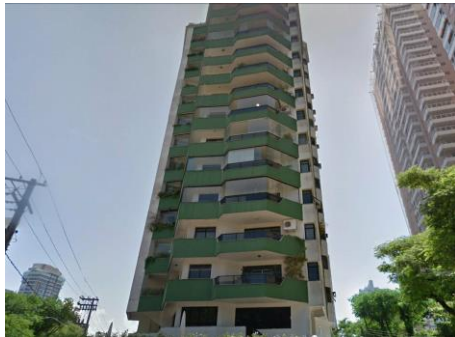
(13) 9976- VER TELEFONE

 Olá, tenho interesse neste imóvel:
 Apartamento, 420m², 4 quartos,
 Rua Castro Alves - Embaré, Santos -
 SP, Venda, R\$ 3300000. Aguardo o

Nome

E-mail

Na imagem acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 02. Por se tratar de única torre, com 01 (um) apartamento por andar, tratam-se de pavimentos tipo.

ELEMENTO 03																													
Endereço: <u>Rua Castro Alves, 03</u> Cidade: <u>Santos</u> Bairro: <u>Embaré</u> IF : <u>2648</u> Setor <u>67</u> Quadra <u>64</u> Lat <u>23°58'18.86"S</u> Long <u>46°19'11.36"O</u>		Ofertante: <u>Meschini Imóveis</u> Informante: <u>Meschini Imóveis</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(13) 3226-1313</u> Data: <u>mai/19</u> Site: <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-4-quartos-embare-bairros-santos-com-garagem-450m2-venda-R\$2500000-44</u>																											
DADOS DO ELEMENTO Área Útil (m²) : 397,36m² Andar : 10º Quantidade de Quartos : 4 quartos Vagas de Garagem : 3 vagas		DADOS DO EDIFÍCIO Segurança: 1 Sistema de Lazer (opções) 2																											
BENFEITORIAS																													
Cota Parte Construção <table border="1"> <thead> <tr> <th>Padrões</th> <th>Área</th> <th>Idade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residencial Apartamento Fino</td> <td>397,36</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Classe de Conservação</td> <td colspan="2">d</td> </tr> <tr> <td>Termo</td> <td>médio</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ir = 50</td> <td>%vida:</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>K = 0,471</td> <td colspan="2">R = 20</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Foc:</td> <td>0,5768</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fator de ponderação do padrão:</td> <td>2,320</td> </tr> <tr> <td colspan="2">H82N:</td> <td>R\$ 1.389,16/m²</td> </tr> </tbody> </table>		Padrões	Área	Idade	Residencial Apartamento Fino	397,36	30	Classe de Conservação	d		Termo	médio	2	Ir = 50	%vida:	60	K = 0,471	R = 20		Foc:		0,5768	Fator de ponderação do padrão:		2,320	H82N:		R\$ 1.389,16/m²	ELEMENTO 
Padrões	Área	Idade																											
Residencial Apartamento Fino	397,36	30																											
Classe de Conservação	d																												
Termo	médio	2																											
Ir = 50	%vida:	60																											
K = 0,471	R = 20																												
Foc:		0,5768																											
Fator de ponderação do padrão:		2,320																											
H82N:		R\$ 1.389,16/m²																											
VALOR DA CONSTRUÇÃO R\$ 738.668,63																													
VALOR TOTAL R\$ 2.500.000,00		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO R\$ 4.432,58/m²																											



Viva Real · Venda · SP · Apartamentos à venda em Santos · Embaré · Rua Castro Alves

Apartamento com 4 Quartos à Venda, 450 m² por R\$ 2.500.000

COD. 12489

Rua Castro Alves - Embaré, Santos - SP [VER NO MAPA](#)450m²

4 quartos

4 banheiros
4 suítes

3 vagas

SANTOS - Padrão - Embaré

Apartamento cinematográfico em Santos, vista para o mar, localizado no bairro do Embaré, 450 m² área útil, sala para 4 ambientes com terraço, lavabo, sala de tv, 4 suítes com armários embutidos e terraço sendo 1 master, adega, copa cozinha com terraço gourmet, cozinha com armários, 2 dormitórios de empregada. Imóvel em andar alto, vista livre, pronto para morar. Edifício alto padrão, com elevador, portaria 24hrs, piscina. Ótima localização, a 1 quadra da praia.

COMPRA

R\$ 2.500.000

Condomínio

R\$ 3.000

IPTU

R\$ 500

Fale agora com o anunciante

(13) 3226 VER TELEFONE

Olá, tenho interesse neste imóvel:
 Apartamento, 450m², 4 quartos,
 Rua Castro Alves - Embaré, Santos -
 SP, Venda, R\$ 2500000. Aguardo o

Nome

Na imagem acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 03. Por se tratar de única torre, com 01 (um) apartamento por andar, tratam-se de pavimentos tipo.

ELEMENTO 04																													
Endereço: <u>Rua Castro Alves, 03</u> Cidade: <u>Santos</u> Bairro: <u>Embaré</u> IF : <u>2648</u> Setor <u>67</u> Quadra <u>64</u> Lat <u>23°58'18.86"S</u> Long <u>46°19'11.36"O</u>		Ofertante: <u>Casabella Imóveis Diferenciados</u> Informante: <u>Casabella Imóveis Dife</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(13) 3877-7787</u> Data: <u>mai/19</u> Site: <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-4-quartos-embare-bairros-santos-com-garagem-409m2-venda-R\$2660000-4d</u>																											
DADOS DO ELEMENTO Área Útil (m²) : 397,36m² Andar : 2º Quantidade de Quartos : 4 quartos Vagas de Garagem : 4 vagas		DADOS DO EDIFÍCIO Segurança: 1 Sistema de Lazer (opções) 2																											
BENFEITORIAS																													
Cota Parte Construção <table border="1"> <thead> <tr> <th>Padrões</th> <th>Área</th> <th>Idade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residencial Apartamento Fino</td> <td>397,36</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Classe de Conservação</td> <td colspan="2">c</td> </tr> <tr> <td>Termo</td> <td>médio</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ir = 50</td> <td>%vida:</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>K = 0,499</td> <td colspan="2">R = 20</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Foc:</td> <td>0,5992</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fator de ponderação do padrão:</td> <td>2,320</td> </tr> <tr> <td colspan="2">H82N:</td> <td>R\$ 1.389,16/m²</td> </tr> </tbody> </table>		Padrões	Área	Idade	Residencial Apartamento Fino	397,36	30	Classe de Conservação	c		Termo	médio	2	Ir = 50	%vida:	60	K = 0,499	R = 20		Foc:		0,5992	Fator de ponderação do padrão:		2,320	H82N:		R\$ 1.389,16/m²	ELEMENTO 
Padrões	Área	Idade																											
Residencial Apartamento Fino	397,36	30																											
Classe de Conservação	c																												
Termo	médio	2																											
Ir = 50	%vida:	60																											
K = 0,499	R = 20																												
Foc:		0,5992																											
Fator de ponderação do padrão:		2,320																											
H82N:		R\$ 1.389,16/m²																											
VALOR DA CONSTRUÇÃO R\$ 767.354,79																													
VALOR TOTAL R\$ 2.660.000,00		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO R\$ 4.763,05/m²																											

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

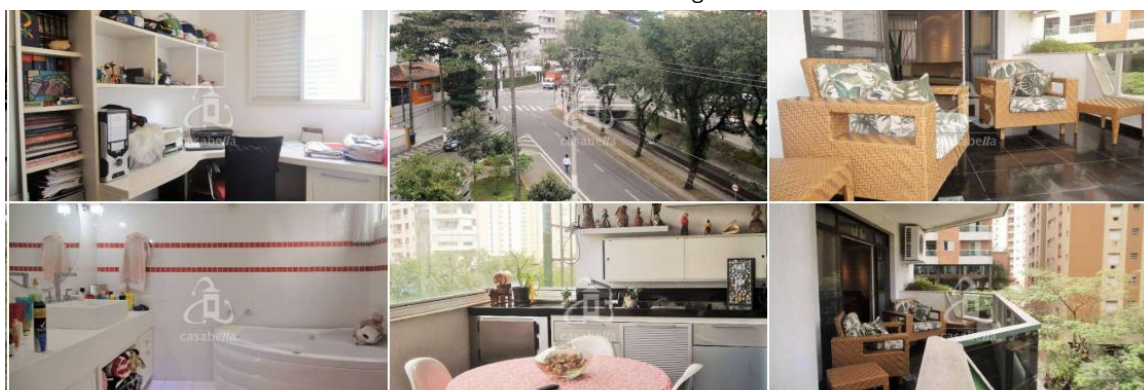
Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo



Viva Real · Venda · SP · Apartamentos à venda em Santos · Embaré · Rua Castro Alves

Apartamento com 4 Quartos à Venda, 409 m² por R\$ 2.660.000

COD. AP4663

Rua Castro Alves - Embaré, Santos - SP [VER NO MAPA](#)409m²

4 quartos

6 banheiros
4 suítes

4 vagas

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(10\)](#)

Apartamento residencial à venda, Embaré, Santos.

Maravilhoso apartamento, em localização privilegiada, com vista livre eterna. Decoração de muito bom gosto! -

COMPRA

R\$ 2.660.000

Condomínio

R\$ 3.000

IPTU

R\$ 965

Fale agora com o anunciante ✓

(13) 3877- VER TELEFONE

Olá, tenho interesse neste imóvel:
 Apartamento, 409m², 4 quartos,
 Rua Castro Alves - Embaré, Santos -
 SP, Venda, R\$ 2660000. Aguardo o

Na imagem acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 04. Por se tratar de única torre, com 01 (um) apartamento por andar, tratam-se de pavimentos tipo.

ELEMENTO 05			
Endereço: <u>Rua Castro Alves, 03</u> Cidade: <u>Santos</u> Bairro: <u>Embaré</u> IF : <u>2648</u> Sector <u>67</u> Quadra <u>64</u> Lat <u>23°58'18.86"S</u> Long <u>46°19'11.36"O</u>		Ofertante: <u>Lupa Consultoria Imobiliária</u> Informante: <u>Lupa Consultoria Imob</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(13) 3227-6814</u> Data: <u>mai/19</u> Site: <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-4-quartos-embare-bairros-santos-com-garagem-500m2-venda-R\$2200000-14</u>	
DADOS DO ELEMENTO Área Útil (m²) : 397,36m² Andar : 4º Quantidade de Quartos : 4 quartos Vagas de Garagem : 4 vagas		DADOS DO EDIFÍCIO Segurança: 1 Sistema de Lazer (opções) 2	
BENFEITORIAS			
Cota Parte Construção		ELEMENTO	
Padrões	Área	Idade	
Residencial Apartamento Superior	397,36	30	
Classe de Conservação	e		
Termo	médio	2	
Ir = 60	%vida:	50	
K = 0,512	R = 20		
Foc:		0,6096	
Fator de ponderação do padrão:		1,790	
H82N:		R\$ 1.389,16/m²	
VALOR DA CONSTRUÇÃO R\$ 602.329,88			
VALOR TOTAL R\$ 2.200.000,00			VALOR UNITÁRIO DE TERRENO R\$ 4.020,71/m²



Viva Real · Venda · SP · Apartamentos à venda em Santos · Embaré

Apartamento com 4 Quartos à Venda, 500 m² por R\$ 2.200.000

COD. AP0057

Embaré, Santos - SP [VER NO MAPA](#)

500m²

4 quartos

2 banheiros
4 suítes

4 vagas

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(1\)](#)

Apartamento residencial, Embaré, Santos.

Apartamento com 4 dormitórios, 4 vagas de garagem, Embaré, Santos.-

COMPRA

R\$ 2.200.000

ALUGUEL

R\$ 10.000/mês

Condomínio

Não informado

Preço c/ condomínio

R\$ 10.000

IPTU

Não informado

[SOLICITAR VALORES](#)

[Fale agora com o anunciante](#)

Na imagem acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 05. Por se tratar de única torre, com 01 (um) apartamento por andar, tratam-se de pavimentos tipo.

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	Ref.	Valor Unitário - Terreno
ELEMENTO 01	R\$ 1.858,94/m²	ELEMENTO 01	R\$ 4.935,91/m²
ELEMENTO 02	R\$ 1.931,13/m²	ELEMENTO 02	R\$ 5.543,20/m²
ELEMENTO 03	R\$ 1.858,94/m²	ELEMENTO 03	R\$ 3.803,43/m²
ELEMENTO 04	R\$ 1.931,13/m²	ELEMENTO 04	R\$ 4.093,63/m²
ELEMENTO 05	R\$ 1.515,83/m²	ELEMENTO 05	R\$ 3.467,06/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\$ 1.858,94/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.858,94/m²
ELEMENTO 02	R\$ 1.931,13/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.931,13/m²
ELEMENTO 03	R\$ 1.858,94/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.858,94/m²
ELEMENTO 04	R\$ 1.931,13/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.931,13/m²
ELEMENTO 05	R\$ 1.515,83/m²	1,05	80,70	0,05	R\$ 1.596,53/m²

- **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\$ 1.858,94/m²	1,01	14,22	0,01	R\$ 1.873,16/m²
ELEMENTO 02	R\$ 1.931,13/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.931,13/m²
ELEMENTO 03	R\$ 1.858,94/m²	1,01	14,22	0,01	R\$ 1.873,16/m²
ELEMENTO 04	R\$ 1.931,13/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.931,13/m²
ELEMENTO 05	R\$ 1.515,83/m²	1,00	-5,21	0,00	R\$ 1.510,62/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\$ 1.858,94/m²	0,96	-66,56	-0,04	R\$ 1.792,38/m²
ELEMENTO 02	R\$ 1.931,13/m²	0,96	-69,15	-0,04	R\$ 1.861,98/m²
ELEMENTO 03	R\$ 1.858,94/m²	0,93	-120,98	-0,07	R\$ 1.737,96/m²
ELEMENTO 04	R\$ 1.931,13/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.931,13/m²
ELEMENTO 05	R\$ 1.515,83/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.515,83/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\$ 1.858,94/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.858,94/m²
ELEMENTO 02	R\$ 1.931,13/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.931,13/m²
ELEMENTO 03	R\$ 1.858,94/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.858,94/m²
ELEMENTO 04	R\$ 1.931,13/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.931,13/m²
ELEMENTO 05	R\$ 1.515,83/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.515,83/m²

- **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\$ 4.935,91/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 4.935,91/m²
ELEMENTO 02	R\$ 5.543,20/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 5.543,20/m²
ELEMENTO 03	R\$ 3.803,43/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 3.803,43/m²
ELEMENTO 04	R\$ 4.093,63/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 4.093,63/m²
ELEMENTO 05	R\$ 3.467,06/m²	1,00	0,00	0,00	R\$ 3.467,06/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\$ 4.935,91/m²	0,98	-113,26	-0,02	R\$ 4.822,64/m²
ELEMENTO 02	R\$ 5.543,20/m²	0,98	-127,20	-0,02	R\$ 5.416,00/m²
ELEMENTO 03	R\$ 3.803,43/m²	0,99	-55,96	-0,01	R\$ 3.747,47/m²
ELEMENTO 04	R\$ 4.093,63/m²	0,98	-93,94	-0,02	R\$ 3.999,69/m²
ELEMENTO 05	R\$ 3.467,06/m²	0,98	-79,56	-0,02	R\$ 3.387,50/m²

- ✓ **Atualização:** Todos os elementos são válidos para o mês de **Maio 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. Constr.	Fpd	Fco	Fa	Fq
Comb. Terr.	Fif	Fvg	Fmult	

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\$ 6.629,24/m ²
2	R\$ 7.277,98/m ²
3	R\$ 5.499,65/m ²
4	R\$ 5.930,83/m ²
5	R\$ 4.978,82/m ²
média	R\$ 6.063,30/m²
desvio	R\$ 909,27/m ²
CV	15%
Linferior	R\$ 4244,31/m²
Lsuperior	R\$ 7882,30/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\$ 6.063,30/m² (Seis Mil, Sessenta e Três Reais e Trinta 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:

PRECISÃO - NBR 14653			
Média Saneada	R\$ 6063,30/m²		
Desvio-Padrão	R\$ 909,27/m²		
Erro-Padrão	623,46		
IC(significância=20%)	R\$ 5439,85/m²	< VUmed <	R\$ 6686,76/m²
Amplitude do IC	21%		
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	6.794,85	6.629,24	0,98
2	7.474,33	7.277,98	0,97
3	5.662,37	5.499,65	0,97
4	6.024,76	5.930,83	0,98
5	4.982,89	4.978,82	1,00

Onde:

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

Apresenta-se a seguir o gráfico da bissetriz:

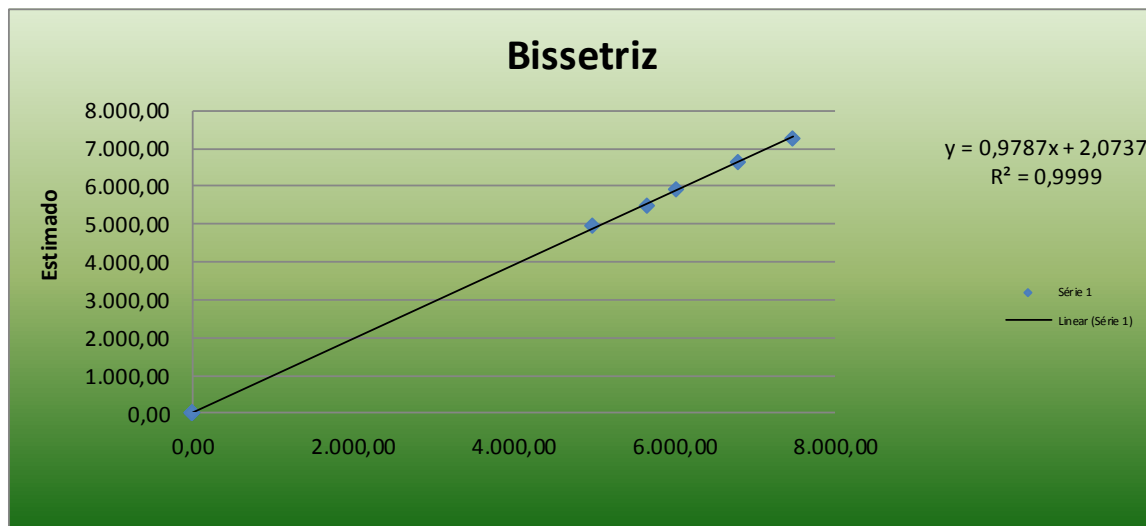


Gráfico – Bissetriz dos quadrantes ímpares.

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 EMBARÉ – SANTOS, É DE:

$$Q = R\$ 6.063,30/m^2$$

(Seis Mil, Sessenta e Três Reais e Trinta Centavos por Metro Quadrado)

Maio/2019

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	397,36 m²
VU Homogeneizado	R\$ 6.063,30 /m²
Padrão Construtivo	Residencial Apartamento Fino
Andar	3º
Quartos	4
Vagas de Garagem	2
VALOR TOTAL DO AVALIANDO	R\$ 2.409.314,51

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

$V_i = \text{R\\$ } 2.409.314,51$ (Dois Milhões, Quatrocentos e Nove Mil, Trezentos e Quatorze Reais e Cinquenta e Um Centavos) Maio/2019
--

VII PARTE IDEAL

Conforme descrito termo de penhora, fls. 47, penhora recaiu sobre os direitos da parte ideal pertencente ao Requerido, a qual corresponde a metade ideal do imóvel, ou seja, 50% do valor do imóvel.

Portanto, o correspondente a fração ideal pertencente ao Requerido é de:

$$V_{PI} = 2.409.314,51 \times 50\%$$

$$V_{PI} = \text{R\$ } 1.204.657,25$$

(Um Milhão, Duzentos e Quatro Mil, Seiscentos e Cinquenta e Sete Reais e Vinte e Cinco Centavos)

Maio/2019

VII.1 Grau de Fundamentação

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

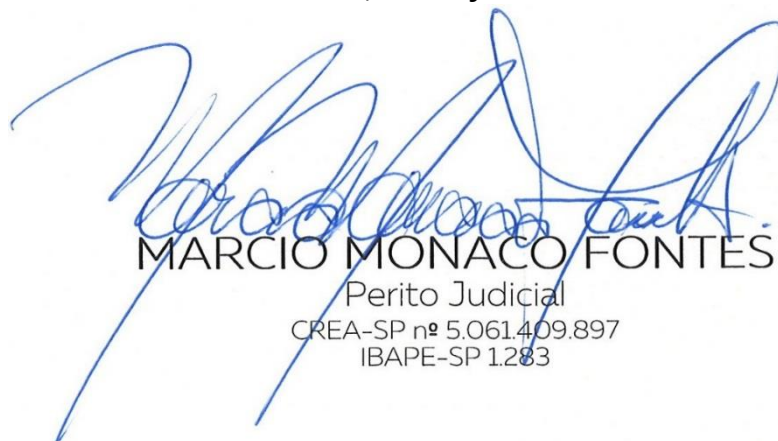
Item	Descrição	GRAU		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores avaliados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção da situação paradigm
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	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.

VIII ENCERRAMENTO

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Laudo Pericial de Avaliação, que vai editado em 92 (noventa e duas) 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, 17 de Junho 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.