

Eng.º Andriey Storte
CREA 5062550620

LAUDO TÉCNICO DE VALOR DE LIQUIDAÇÃO

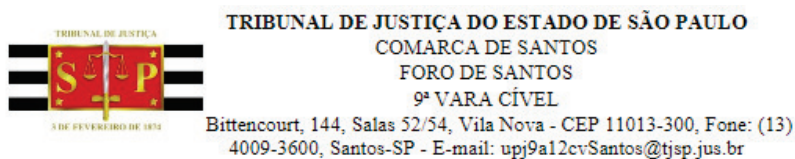
Engenheiro Civil **Andriey Augusto Galvão de Souza Storte**, com matrícula no Crea n.º 5062550620 foi nomeado como perito no processo mencionado, assim desempenhando as suas funções com honestidade, lealdade e disciplina.

1- HISTÓRICO

Elaboração de laudo de valor de liquidação do imóvel n.º 33 instalado em um condomínio vertical residencial.

2- OBJETIVO:

O Laudo Técnico de Vistoria, tem como objetivo realizar a averiguação determinada pelo Juízo conforme consta de fls. 173 / 174, *verbis*:



DECISÃO - PROVIDÊNCIAS

Processo nº:	1009468-70.2019.8.26.0562	(HASM)
Classe - Assunto	Execução de Título Extrajudicial - Despesas Condominiais	
Exequente:	Condominio Residencial Júlia Silvares	
Executado:	Luiz Conde Coelho e outro	

Juiz(a) de Direito: Dr(a). CARLOS ORTIZ GOMES

Vistos etc.

1. Diante da justificativa apresentada, nomeio, em substituição, o perito **Sr. Andriey Augusto Galvão de Souza Storte**, ficando o profissional anterior eximido de seu encargo.

Anote-se.

Dê-se ciência aos peritos, por e-mail.

nos autos em 07/04/2020 às 19:24
hnto do, informe o processo 1009468-70.2019.8.26.0562 e código 4FF.A43E.



3- LOCALIZAÇÃO

A unidade autônoma de n.º 33 pertencente ao Condomínio Sweet Home Residence sito à Rua Particular Miguel Cirilo, 15 – Ponta da Praia, Santos - SP, CEP 11030-070:



FIGURA 1 MAPA LOCALIZAÇÃO



FIGURA 2 VISTA 3D VIA SATÉLITE





FIGURA 3 LOCALIZAÇÃO NA PLANTA GENÉRICA DE VALORES DE SANTOS

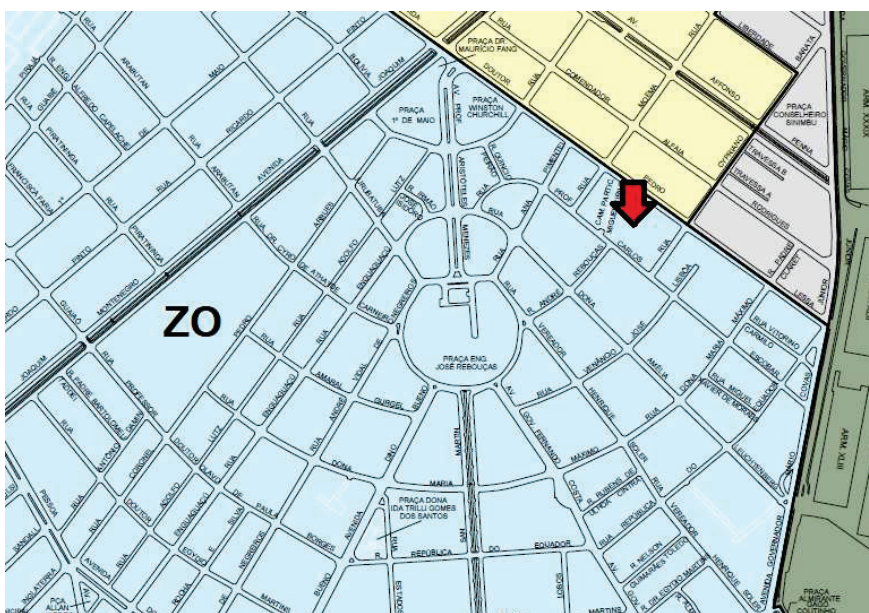


FIGURA 4 LOCALIZAÇÃO NO ZONEAMENTO DE SANTOS CONFORME A LEI COMPLEMENTAR N.º 1006/2018

3.1 - CARATERÍSTICAS DA REGIÃO

Conforme a Lei Complementar n.º 1006/2018 do município de Santos o imóvel está localizado na zona classificada “Zona da Orla – ZO: área caracterizada pela predominância de empreendimentos residenciais verticais de uso fixo e de temporada, permeada pela instalação de atividades, comerciais, recreativa e turísticas, onde se pretende a diversificação do uso residencial e a qualificação e integração dos espaços públicos e privados;”, apresentando as seguintes condições:



A- Aspectos Físicos e Condições Ambientais:

- Topografia plana
- Meio urbano
- Local arborizado

B- Melhoramentos Públicos:

- Sistema de Comunicação – (telefone e internet)
- Sistema Elétrico
- Sistema de coleta de águas pluviais
- Sistema de água e esgoto encanado
- Iluminação pública

C- Sistema Viário:

- Vias públicas sinalizadas e iluminadas
- Vias de rolamento pavimentadas
- Passeios públicos revestidos com peças cerâmicas ou contrapiso

D- Equipamentos e Serviços públicos – (locais e lindeiros):

- Policiamento
- Coleta de lixo
- Escolas
- Rede bancária
- Correios
- Transporte coletivo
- Limpeza de vias públicas
- Rede médico-hospitalar

4- CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Lauda Técnico de Vistoria que objetiva a determinação de real valor de liquidação do imóvel fruto da ação, tal qual os procedimentos de inspeção estão baseados na norma de inspeção do IBAPE/SP, vigente e aprovada em assembleia do instituto, que leva em consideração o tipo de utilização e a disposição ambiental do edificado, assim como a ABNT NBR 14.653.



5- METODOLOGIA

A norma ABNT NBR 14653-1, em seu item 7.5, dispõe que a metodologia escolhida para a avaliação do valor de mercado do bem “deve ser compatível com a natureza do bem avaliando, a finalidade da avaliação e os dados de mercado disponíveis”.

Uma vez já elucidado, o mercado imobiliário dos imóveis comerciais fronteiros à localidade do bem avaliado é atípico, carente de disponibilidade de elementos comparativos devido à alta liquidez de mercado.

O método ideal para a correta avaliação do imóvel seria o **método comparativo direto**, onde a composição de amostras representativas de dados de mercado de imóveis com características, tanto quanto possível, semelhantes às do avaliando, usando-se toda a evidência disponível, para a sua validação como possível dado a ser utilizado em modelo de cálculo de homogeneização

Este profissional pesquisou e adotou como elementos de comparação de imóveis situados na região delimitada que se encontram a venda, possuindo as mesmas características físicas e de raridade do imóvel, objeto da avaliação. No item *infra* deste parecer serão devidamente declinados, com suas respectivas fontes de informação, assim como será realizado o correto cálculo do valor de liquidação.

O procedimento avaliatório utilizado é o “**Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**”, através de inferência estatística por meio de tratamento de fatores, preconizado no item “6.6” da NBR 14.653-1 da ABNT e previsto no item “8.1.1” da NBR 14.653-2 da ABNT

6- EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Foram utilizados durante a avaliação: Câmera digital da marca Canon modelo EOS DS126231 de 8,0 megapixel, uma trena metálica de 8m e trena laser STANLEY modelo TLM 99.

7- DA AVALIAÇÃO

A vistoria foi realizada ao dia vinte e sete de agosto de dois mil e vinte, e considerou as áreas entremuros do imóvel in lide, objetivou o reconhecimento do local e de suas respectivas condições, sendo acompanhado por:

Item	Nome / Função	Documento
1	Odevan Ruas Mendonça - Assistente Técnico Requerente	RI M4738478
2	Evandro Cruz Medeiros – Zelador do Condomínio Autor	RG 29.137.305-7

Foi apurada por meio informações fornecidas no local, durante diligência, assim como dados juntados as fls. dos autos e estado atual do imóvel, os quais levaram o Perito as conclusões no capítulo final deste Laudo.




Levou-se em conta o valor do m² da região, a conservação/condições da edificação, o comércio local, condução, localização e demais infraestruturas do bairro e regiões circunvizinhas, os quais deram subsídio ao Perito para apresentar a conclusão no capítulo final deste Laudo.

8- DOS EXAMES

A pesquisa dos valores foi efetuada no período fevereiro de 2021.

8.1 – DADOS IMÓVEIS

Descrição dos imóveis baseada nas informações contidas aos autos a fls. 155 / 157 , verbis:


X marina 411197 04/06/2020 10:30:34 1
fls. 155

LIVRO Nº 2 – REGISTRO GERAL	2º SERVIÇO REGISTRAL IMOBILIÁRIO DA COMARCA DE SANTOS
MATRÍCULA 64.597	FOLHA 1
Santos, 12 de março de 19 98	

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL:- APARTAMENTO NO. 33, LOCALIZADO NO 3o. ANDAR OU 4o. PAVIMENTO DO EDIFÍCIO SWEET-HOME RESIDENCE, SITUADO À RUA PARTICULAR MIGUEL CIRILO, No. 15, confrontando pela frente com o hall de circulação do pavimento, por onde tem sua entrada, e parte dos apartamentos tipo 02 e 04, do lado direito com o apartamento tipo 04, do lado esquerdo com a área de recuo fronteira à Rua Particular Miguel Cirilo, e nos fundos com a área de recuo lateral esquerda do prédio, tendo uma área útil de 96,98 ms2., uma área comum de 29,31 ms2., e uma área total de 126,29 ms2., pertencendo-lhe tanto no terreno como nas demais coisas de uso comum, uma fração ideal de 1,5439% do todo. O terreno onde foi construído o referido Edifício, está descrito e caracterizado na especificação condominial, registrada sob no. 8, na matrícula no. 12.890, em 23/08/96, deste Serviço Registral. O prédio teve sua convenção condominial registrada sob no. 3.406, no Livro 3-auxiliar, na mesma data. Cadastrado na Prefeitura Municipal de Santos sob no. 79.035.021.013.

PROPRIETÁRIA:- MIRAMAR EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA., com sede nesta cidade, à Rua Euclides da Cunha no. 5, 8o. andar, inscrita no CGC/MEF. sob no. 46.206.421/0001-74.

REGISTRO ANTERIOR - R.4/M.12890 de 07/06/95, deste Serviço Registral.

s.org.br/validacao.aspx e digite o hash 37f0a178f-0ada-415d-840c-2e9f9d3074b4

Certidão emitida pelo SREI
 www.registradores.org.br

Livro de Registro do Estado de São Paulo, protocolado em 04/06/2020 às 17:58, sob o número WST520701579579
 Livro de Registro do Estado de São Paulo, protocolado em 04/06/2020 às 17:58, sob o número WST520701579579
 Matrícula: 64.597, Folha: 1, Livro: 2, Tomo: 1, Processo: 0016435-51.2019.8.26.0662 e código 53A1374.



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por ANDRIEY AUGUSTO GALVAO DE SOUZA STORTE e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/03/2021 às 13:43, sob o número WST521700854160. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0016435-51.2019.8.26.0562 e código 67C4BC5.

9- DESCRIÇÃO DOS IMÓVEIS

O imóvel apresenta as seguintes características, conforme constatado pelos documentos encartados aos autos e informações cedidas pelo zelador:

Localização:	Rua Particular Miguel Cirilo, 15 – Ponta da Praia – Santos/SP
Utilização:	Residencial Multipavimentos Multifamiliar
Unidade Avaliada:	33 - fls. 007
Fração Ideal:	1,5439% fls.155
Área Privativa:	<ul style="list-style-type: none"> • 96,98 m² unidade autônoma – fls. 155 • 29,31 m² v parcela de área comum – fls.155
Área total:	126,29 m ² – fls. 155
Padrão conforme ABNT NBR 12.721:	R8 - Padrão Alto (R8 - A)

10- CONDIÇÕES DO IMÓVEL

Como a entrada da unidade pelo Perito não foi franqueada foi adotado um padrão de conservação de acordo com a Tabela de Ross-Heidecke. Como a entrada do perito não foi franqueada o imóvel terá o seu padrão de estado de conservação considerado como “F”, ou seja, apresenta uma deterioração pela a ação do tempo condizente com a idade da edificação de suas áreas comuns, com necessidades de reparos importantes para a modernização da unidade conforme instruído pela ABNT NBR 5.674 – Manutenção de edificações.

CÓDIGO	CLASSIFICAÇÃO	CÓDIGO	CLASSIFICAÇÃO
A	Novo	E	Reparos simples
B	Entre novo e regular	F	Entre reparos simples e importantes
C	Regular	G	Reparos importantes
D	Entre regular e reparos simples	H	Entre reparos importantes e s/ valor

11- DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Os imóveis estão localizados em uma área residencial, com comercio e condução. A rua é pavimentada, com iluminação pública e sistema de esgoto, localizados no município de Santos-SP.



12- RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

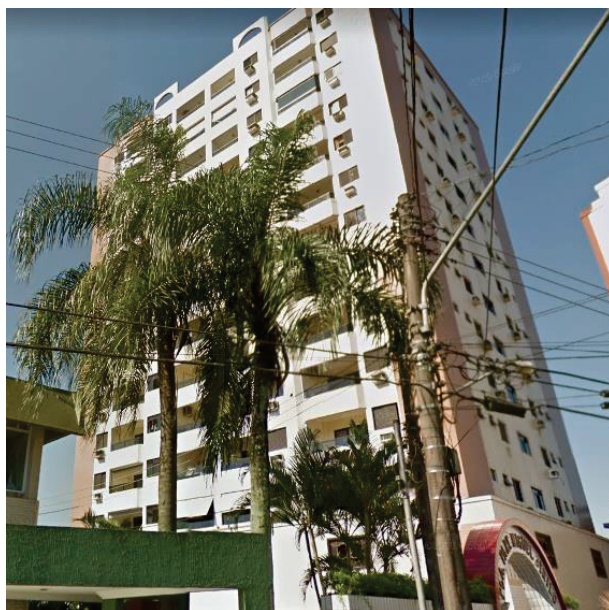


IMAGEM 1 FACHADA DO CONDOMÍNIO AUTOR

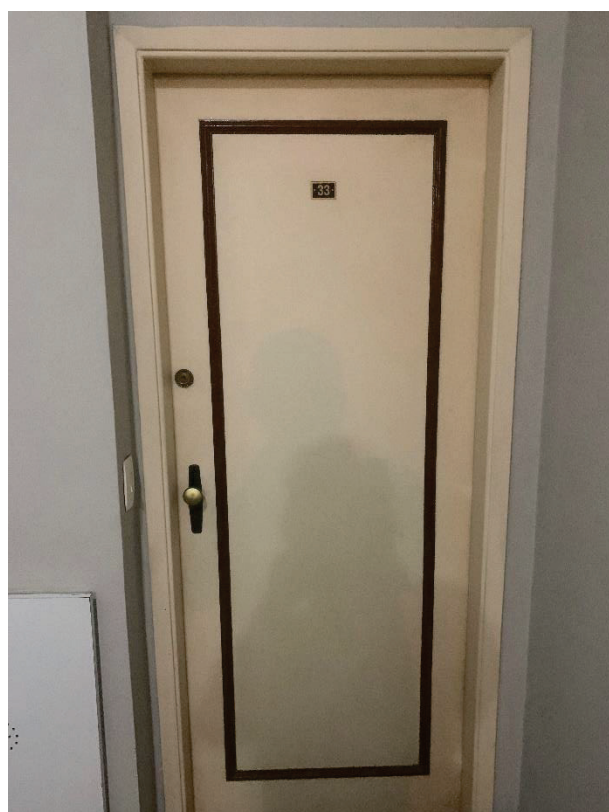


IMAGEM 2 PORTA DO IMÓVEL REQUERIDO





IMAGEM 3 NÚMERO DA VIATURA QUE ATENDEU O CHAMADO DO PERITO

13- ESTUDO DO IMÓVEL AVALIANDO

A avaliação do imóvel objetiva a obtenção de real valor no mercado imobiliário para o bem verificado, salientando-se que uma metodologia científica foi aplicada para a determinação do valor atribuído ao imóvel, conforme instruído por todas as partes pertinentes da norma ABNT NBR 14.653.

Para isso o Método Comparativo Direto com cálculo por meio de Tratativa por Inferência Estatística – (Anexo 1) para a obtenção do Valor de Mercado para Liquidação do bem. Para a consideração de padrão construtivo foi utilizado parâmetros sugeridos pelo IBAPE-SP.

13.1 – Método Avaliatório Aplicado

Neste caso, o método que define o valor de mercado é o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, que segundo determinação das normas da ABNT, é o mais exato para a determinação mais atual de um bem. Logo, os dados de mercado necessários para utilização deste método são os aluguéis praticados no mercado da “microrregião”.

Portanto, a metodologia aplicada visou à tipologia do bem avaliando, da finalidade, da disponibilidade, qualidade, e quantidade de informações colhidas no mercado como se verá adiante neste laudo. A sua escolha tem como objetivo **retratar o comportamento de mercado por meio de modelo matemático estatístico** que suporta racionalmente o convencimento do valor apurado.



13.2 – Planejamento da Pesquisa

Foi pesquisado número suficiente de elementos comparativos de liquidação da microrregião do bairro do Campo Grande de Santos/SP. Também foram eleitas variáveis que são relevantes para explicar a tendência de formação do valor.



FIGURA 5 FRONTEIRAS LIMÍTROFES DO BAIRRO ESTUDADO

13.3 – Levantamento de Dados de Mercado – Valores de Liquidação

O levantamento de dados teve como objetivo a obtenção de uma amostra representativa para explicar o comportamento do mercado no qual o imóvel avaliando está inserido. Buscou-se a maior quantidade possível de dados de mercado com atributos assemelhados ao do imóvel em avaliação, conforme sugerido pela normativa vigente.

- A pesquisa de valores de liquidação de mercado de imóveis residenciais foi toda concentrada no bairro da Campo Grande
- de Santos/SP.
- Os imóveis residenciais basicamente são constituídos de boas paredes e cobertura, onde os acabamentos são irrelevantes e têm pouca importância nos preços de venda, porque os proprietários acabam fazendo, ao seu gosto, adaptações necessárias a seu conforto pessoal ao longo do tempo. Portanto, esses fatores não foram considerados na determinação do valor de liquidação médio procurado para o apartamento em estudos.
- Os valores de venda pesquisados são aqueles fixados e firmados em oferta apresentados ao público em meio de pesquisa digital, que representa valor de liquidação praticados no mercado da mesma região e características, com localização similar.
- Foram pesquisados imóveis do mercado imobiliário da região, estando cada um dos elementos coletados com todas as suas informações nas planilhas juntadas neste laudo.
- Todas as fontes foram identificadas e foram declinadas nas respectivas planilhas que constam deste laudo.



13.4 – Elementos

Já nas páginas seguintes são apresentadas as planilhas dos elementos pesquisados em agosto de 2020, contendo:

Elementos Pesquisados	Elementos Considerados
<ul style="list-style-type: none"> • Endereço • Bairro • Valor total • Valor unitário • Área Privativa • Número de Vagas de Garagem • Número de Dormitórios • Índice fiscal • Número de Banheiros 	<ul style="list-style-type: none"> • Área Privativa • Valor unitário • Índice Fiscal • Número de Dormitórios • Número de Banheiros • Número de Vagas de Garagem

13.4.2 – Mapa de Localização dos Elementos Levantados



13.4.3 – Dados dos Elementos Levantados

Item	Endereço	Bairro	Área (m²)	Dormitórios	Banheiros	Vagas	Índice Fiscal (R\$/m²)	Valor Unitário (R\$/m²)	Valor Total (R\$)
1	R. Republica do Equador, 127	Ponta da Praia	111	3	4	2	1.387	6.712	745.000
2	Av. Rei Alberto I, 248	Ponta da Praia	105	3	3	1	2.715	5.571	585.000
3	R. Dr. Egydio Martins, 18	Ponta da Praia	109	2	3	1	2.969	5.367	585.000
4	Av. Bancarios, 121	Ponta da Praia	141	2	3	1	3.120	4.255	600.000
5	R. Col. Pedro Arbues, 186	Ponta da Praia	112	3	2	1	2.547	6.071	680.000
6	R. Dr. Cyro Athayde Carneiro, 10	Ponta da Praia	123	2	3	1	2.533	4.959	610.000
7	R. Prof. Dr. Olavo de Paula Borges, 88	Ponta da Praia	151	3	5	1	2.969	4.967	750.000
8	R. Tiago Tacão, 9	Ponta da Praia	89	2	3	1	3.100	5.551	494.000
9	R. Amelia Leuchtenberg, 80	Ponta da Praia	77	2	1	1	1.387	7.338	565.000
10	R. Prof. Paulo Augusto Bueno Wolf, 3	Ponta da Praia	68	2	2	1	1.842	9.191	625.000
11	R. Dr.ª Maria Máximo, 153	Ponta da Praia	92	2	1	2	1.387	6.957	640.000
12	Prç. Winston Churchill, 55	Ponta da Praia	79	2	2	1	2.015	3.797	300.000
13	Av. Sr. Eptásio Pessoa, 646	Ponta da Praia	85	2	2	1	3.276	4.471	380.000
14	Prç. Eng. José Rebouças, 117	Ponta da Praia	129	3	4	2	2.495	10.465	1.350.000
15	Av. Bancarios, 496	Ponta da Praia	124	2	3	2	3.276	4.194	520.000
16	Av. Col. Joaquim Montenegro, 117	Ponta da Praia	142	3	4	2	3.037	7.746	1.100.000
17	R. Prof. Dr. Olavo de Paula Borges, 85	Ponta da Praia	110	2	3	2	2.787	5.545	610.000
18	R. Marcelo Ribeiro de Mendonça, 85	Ponta da Praia	89	2	1	1	1.918	6.292	560.000
19	R. Ver. Rocha Silva, 61	Ponta da Praia	150	2	1	1	2.787	4.567	685.000
20	R. Prof. Carlos Escobar, 66	Ponta da Praia	82	2	2	2	1.955	7.744	635.000
21	Av. Gov. Fernando Costa, 558	Ponta da Praia	103	2	3	2	1.891	5.680	585.000
22	R Imperatriz Leopoldina, 8	Ponta da Praia	72	2	3	1	3.352	8.056	580.000
23	Av. Bartolomeu de Gusmão, 167	Ponta da Praia	157	3	3	1	4.517	4.936	775.000
24	Av. Sen. Cesar Lacerda de Vergueiro, 88	Ponta da Praia	124	3	4	2	2.125	5.645	700.000
25	Av. Bartolomeu de Gusmão, 180	Ponta da Praia	90	2	2	1	4.101	6.111	550.000
26	R. Col. Pedro Arbues, 199	Ponta da Praia	179	3	4	2	2.730	6.145	1.100.000
27	R. Enguaguauçu, 137	Ponta da Praia	93	2	1	1	2.678	3.441	320.000
28	Av. Gov. Fernando Costa, 366	Ponta da Praia	82	2	2	1	1.891	5.793	475.000
29	R. Robert Sandall, 28	Ponta da Praia	140	3	3	2	3.352	4.286	600.000
30	Av. Rei Alberto I, 315	Ponta da Praia	106	2	1	1	2.215	4.906	520.000
31	R. Republica do Peru, 3	Ponta da Praia	159	3	5	1	3.100	4.214	670.000
32	Av. Col. Joaquim Montenegro, 307	Ponta da Praia	130	3	2	1	3.037	3.669	477.000
33	R. Venâncio José Lisbos, 25	Ponta da Praia	87	3	1	2	1.734	8.966	780.000
34	R. Dr. Egydio Martins, 195	Ponta da Praia	66	2	2	1	2.125	6.061	400.000
35	R. Amaral Gurgel, 63	Ponta da Praia	117	3	3	2	2.678	3.846	450.000

OBS: as amostras 12, 13, 14, 16, 26, 27, 29, 32, 34 e 35 foram desconsideradas ao calculo



13.4.4 – Fonte dos Elementos Levantados

Item	Fonte
1	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-111m2-id-2510468038/
2	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-105m2-id-2511712277/
3	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-mobiliado-ponta-da-praia-santos-sp-109m2-id-2490261665/
4	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-ponta-da-praia-santos-sp-141m2-id-2498098286/
5	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-elevador-ponta-da-praia-santos-sp-112m2-id-2506878288/
6	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-ponta-da-praia-santos-sp-123m2-id-2495194375/
7	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-ponta-da-praia-santos-sp-151m2-id-2511768951/
8	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-academia-ponta-da-praia-santos-sp-89m2-id-2509621659/
9	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-77m2-id-2511026991/
10	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-68m2-id-2499141279/
11	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-ponta-da-praia-santos-sp-92m2-id-2484909082/
12	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-tv-a-cabo-ponta-da-praia-santos-sp-79m2-id-2269805502/
13	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-mobiliado-ponta-da-praia-santos-sp-85m2-id-2512616986/
14	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-mobiliado-ponta-da-praia-santos-sp-129m2-id-2511494059/
15	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-ponta-da-praia-santos-sp-124m2-id-2504348286/
16	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-142m2-id-2503205902/
17	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-ponta-da-praia-santos-sp-110m2-id-2481673676/
18	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-89m2-id-2500303927/
19	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-150m2-id-2502649947/
20	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-82m2-id-2494638529/
21	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-churrasqueira-ponta-da-praia-santos-sp-103m2-id-2492867776/
22	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-churrasqueira-ponta-da-praia-santos-sp-72m2-id-2490757475/
23	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-interfone-ponta-da-praia-santos-sp-157m2-id-2489404711/
24	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-124m2-id-2472191907/
25	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-salao-de-festas-ponta-da-praia-santos-sp-90m2-id-2505152004/
26	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-armario-de-cozinha-ponta-da-praia-santos-sp-179m2-id-2492111299/
27	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-interfone-ponta-da-praia-santos-sp-93m2-id-2500224814/
28	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-com-academia-ponta-da-praia-santos-sp-82m2-id-2506703376/
29	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-cozinha-ponta-da-praia-santos-sp-140m2-id-2443305593/
30	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-ponta-da-praia-santos-sp-106m2-id-2452834838/
31	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-interfone-ponta-da-praia-santos-sp-159m2-id-2502243232/
32	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-copa-ponta-da-praia-santos-sp-130m2-id-2502349303/
33	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-com-piscina-ponta-da-praia-santos-sp-87m2-id-1041471100/
34	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-2-quartos-ponta-da-praia-santos-sp-66m2-id-2502231115/
35	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-3-quartos-ponta-da-praia-santos-sp-117m2-id-2504473811/



13.5 – Tratamento de Dados

O modelo de tratamento de dados utilizado para inferir o comportamento de mercado e formação de valor teve seus pressupostos devidamente explicitados e testados. No presente caso utilizou-se do modelo de regressão linear previsto na NBR 14.653 – 2.

O estudo do comportamento de uma variável dependente em relação as outras que são responsáveis pela variabilidade observada nos preços representativas é feito através da análise de regressão.

No modelo linear, para representar o mercado, a variável dependente é expressa por uma combinação linear das variáveis independentes, em escala original ou transformadas, e respectivas estimativas dos parâmetros populacionais, acrescida de erros aleatórios, oriundos de: efeitos de variáveis não detectadas e de variáveis irrelevantes não incluídas no modelo; imperfeições acidentais de observação ou de medida; variações do comportamento humano, como habilidades diversas de negociação, desejos, necessidades, compulsões, caprichos, ansiedades, diferenças de poder aquisitivo, diferença culturais, entre outros.

Os parâmetros populacionais são estimados por inferência estatística com base em uma amostra representativa.

Todos os pressupostos básicos do modelo de regressão linear adotados foram atendidos no que concerne à sua especificação, normalidade, homocedasticidade, não multicolinearidade, não autocorrelação, independência com o objetivo de obter avaliação não tendenciosa, eficiente e consistente.

No caso da existência de “outliers” ou “pontos atípicos” na amostra, foi adotada a tolerância padrão e normal que é considerada como sendo abaixo de 5% do total da amostragem, contudo ressalta-se que no modelo calculado tal situação não veio a ocorrer.

13.5.1 - Identificação das Variáveis do Modelo de Regressão

13.5.1.1 - Variável Dependente

A forma de expressão do preço do de todos os dados pesquisados foi relacionado ao “**Valor Unitário –(R\$/m²)**” do imóvel ofertado. Portanto, a variável dependente com especificação mais correta para o presente caso, em função de sua conduta e forma de expressão será o “**Valor Unitário –(R\$/m²)**” do dado amostral.

13.5.1.2 - Variáveis Independentes

As variáveis independentes que participaram do modelo de regressão linear e que se relacionaram à variável dependente para explicar seu valor, atendendo aos pressupostos básicos das normas citadas, referem-se às características físicas das amostras:

- **Área privativa:** Variável quantitativa que demonstra a parcela de área privativa da unidade medida em m²
- **Número de dormitórios:** Variável quantitativa que expõem a quantidade absoluta de dormitórios da unidade, incluindo o número de dormitórios de empregados e suítes.



- **Número de vagas de garagem:** Variável quantitativa que expõem a quantidade absoluta de vagas da unidade dependente de serem escrituras e/ou cobertas.
- **Índice Fiscal:** Variável Proxy que expõem o valor de macrolocalização construída com base nos índices fiscais da PGV do município

A seguir se apresenta os cálculos da inferência estatística com o resultado final do valor de liquidação do imóvel em estudo.

14- CÁLCULO DO VALOR DE MERCADO

14.1 Relatório Estatístico - Regressão Linear

14.1.1 - Modelo: Tratamento por fatores

Modelo do SisDEA

Autor:	Andriey Storte
Modelo:	0016435-51.2019.8.26.0562
Data de criação:	04/03/2021
Área de concentração:	Avaliação de Bens
Tipologia em estudo:	Apartamentos

Descrição do modelo:

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE VALOR de LIQUIDAÇÃO da unidade autônoma de n.º 33 pertencente ao Condomínio Residencial Sweet Home Residence sito à Rua Particular Miguel Cirilo, 15 – Ponta da Praia, Santos - SP.

14.1.2 – Data de referência:

04 de MARÇO de 2021.

14.1.3 - Informações Complementares:

Dados do modelo:	35
Dados utilizados:	25
Variáveis do modelo:	5
Variáveis utilizadas:	5



14.1.4 - Estatísticas:

	Regressão	Estimativa
Coef. de correlação	0,937715341	0,959012945
Coef. de determinação	0,879310061	0,919705829
Desvio padrão	1,41966E-05	433,6991573
Normalidade:	[80, 92, 96]	

Estatísticas do modelo	Valor
Coeficiente de correlação:	0.9377153 / 0.9590129
Coeficiente de determinação:	0.8793101
Fisher - Snedecor:	36.43
Significância do modelo (%):	0.01

Com o objetivo de obter avaliação não tendenciosa, eficiente e consistente, em se tratando de modelo de regressão com inferência estatística foram observados os pressupostos básicos das Normas da ABNT 14.653-2 no que concerne à sua: especificação, normalidade, homocedasticidade, não multi colinearidade, não autocorrelação, independência.

O “**coeficiente de correlação**” do modelo adotado é igual a “0.9590129” significando que a probabilidade da variação do “**Valor unitário**” estimado para o imóvel avaliado **é explicada** pela função de regressão em 95,90% em relação aos atributos e variáveis considerados.

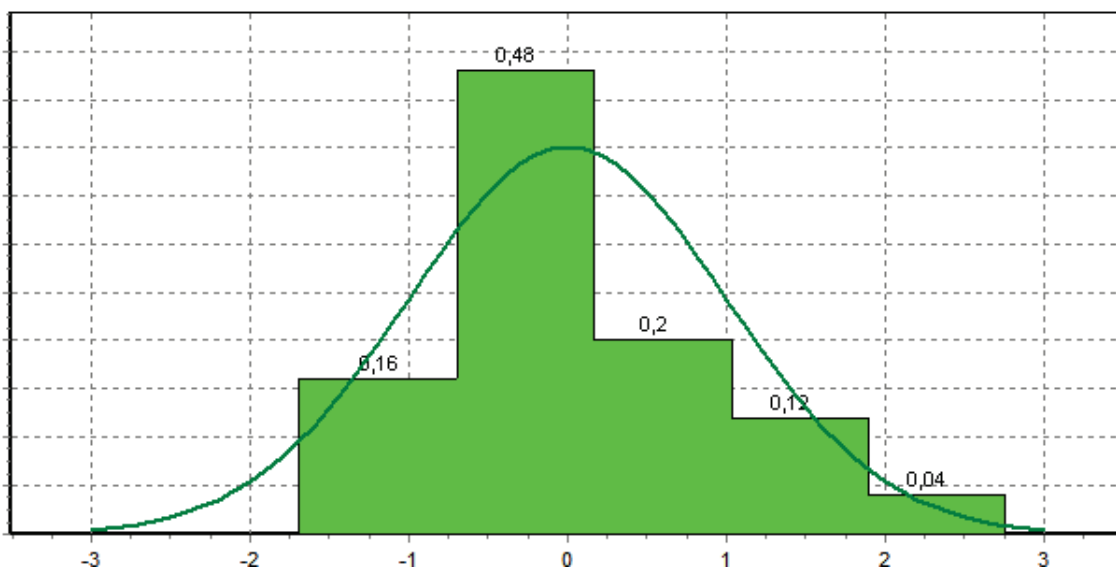
A “significância do modelo” é de 0,01 ou 1,00%, ou seja, indica que este percentual é o nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor (36,43).

14.1.5 - Normalidade dos resíduos:

Resíduos são as diferenças entre os valores pesquisados e os estimados, após a regressão linear. A “normalidade da distribuição dos resíduos” é verificada e examinada pela análise do gráfico do histograma dos resíduos amostrais padronizados, verificando se guarda semelhança com a forma da curva normal, como no presente caso, e também pela comparação da frequência relativa dos resíduos amostrais padronizados com as probabilidades da distribuição normal “padrão” nos intervalos de 68%, 90% e 95% para atender aos pressupostos da norma. O que se confirma. Isto pode ser observado na Tabela e Gráfico seguintes:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$	68%	80%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	92%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	96%





14.1.6 - Outliers do modelo de regressão:

Os “outliers”, que são pontos fora de série ou pontos atípicos, estão dentro do padrão admissível em até 5% do total amostral. No presente caso não ocorreram outliers, não sendo admitidos pontos atípicos, que seriam os pontos amostrais além da linha vermelha no gráfico seguinte.:

Quantidade de outliers:	1
% de outliers:	4,00%

14.1.7 - Análise da variância

Análise da Variância				
Fonte de Variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F calculado
Explicada	2,9368E-08	4	7,342E-09	36,42847
Não explicada	4,0309E-09	20	2,015E-10	
Total	3,3398E-08	24		

14.1.8 – Equação de regressão

A função de regressão obtida para o modelo, após a realização dos testes estatísticos, que mostrou melhor ajuste aos pontos amostrais e que infere o valor de mercado e a formação de valor do imóvel procurado é apresentada a seguir:

Equação de regressão:

$$\text{Valor unitário} = 1 / (+0.0004121259685 - 0.01485104154 / \text{Área privativa} - 2.790453888E-005 * \text{Dormitórios} - 1.039432714E-005 * \text{Vagas de garagem} - 0.03085175339 / \text{Índice Fiscal})$$



14.1.9 – Resultado da avaliação

Substituindo-se as variáveis independentes pelos seus respectivos valores tem-se:

Área privativa	Dormitórios	Banheiros	Vagas de garagem	Índice Fiscal
96,98	2	2	1	1.173

Se inserindo os dados

Valor unitário = $1 / (+0.0004121259685 - 0.01485104154 / 96,98 - 2.790453888E-005 * 2 - 1.039432714E-005 * 1 - 0.03085175339 / 1.173)$

Vr. Mínimo	Vr. Médio	Vr. Máximo
5.469,48	6.006,52	6.660,50

14.1.10 – Resultado estatístico

Resultados RL	
Dados e Variáveis	
Dados	35
Dados Considerados	25
Variáveis	6
Variáveis Consideradas	5
Coefficientes	
Correlação	3 - 0.9377 / 0.9590
Determinação	3 - 0.8793 / 0.9197
R2 Ajustado	3 - 0.8552 / 0.9036
Testes de Hipóteses	
F Calculado	36.43
Significância Modelo	0.01
D Calculado	
Durbin Watson	
Normalidade dos Resíduos	
-1 e +1 desvios padrão	80%
-1,64 e +1,64 desvios p	92%
-1,96 e +1,96 desvios p	96%
Diversos	
Desvio Padrão	1.4197E-005
Outliers do Modelo	1 (4.00%)
Método de Cálculo	Geral



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por ANDRIEY AUGUSTO GALVAO DE SOUZA STORTE e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 15/03/2021 às 13:43, sob o número WSTS21700854160. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0016435-51.2019.8.26.0562 e código 67C4BC5.

14.1.11 – Teste de hipóteses

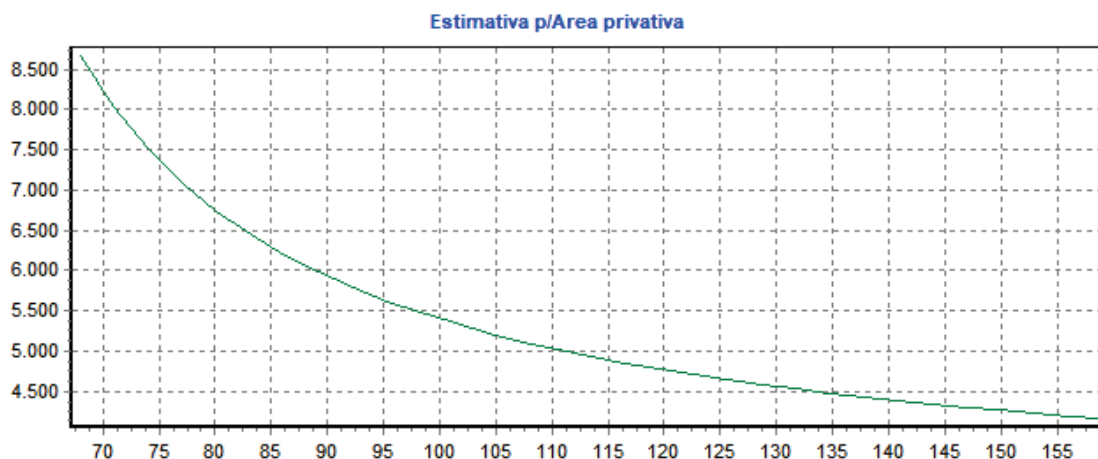
Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área privativa	1/x	-9,42	0,01
Dormitórios	x	-4,05	0,06
Vagas de garagem	x	-1,50	14,85
Índice Fiscal	1/x	-1,20	24,49
Valor unitário	1/y	16,08	0,01

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Área privativa	Numérica	Quantitativa	Área privativa da unidade medida em m ²	sim
Dormitórios	Numérica	Quantitativa	Quantidade de dormitórios da unidade, incluindo o número de dormitórios	sim
Banheiros	Numérica	Quantitativa	Quantidade de banheiros completos e parciais	não
Vagas de garagem	Numérica	Quantitativa	Total de vagas de garagem incluindo as cobertas e descobertas	sim
Índice Fiscal	Numérica	Proxy	Variável de macrolocalização construída com base nos índices fiscais da PGV do município	sim
Valor unitário	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela área total (m ²)	sim

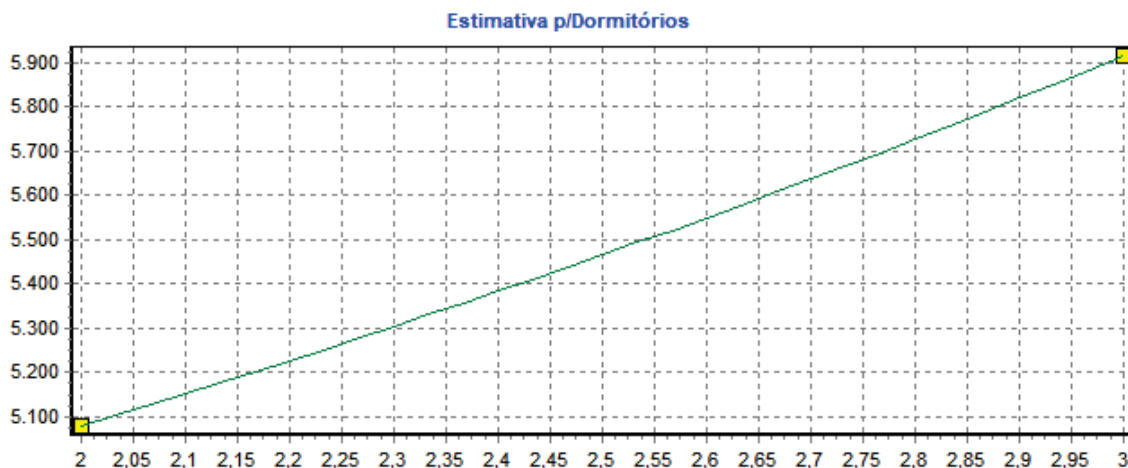
14.1.12 – Comportamento Gráfico das Variáveis (Var. dep x Var. Ind)

Relação gráfica do valor total com:

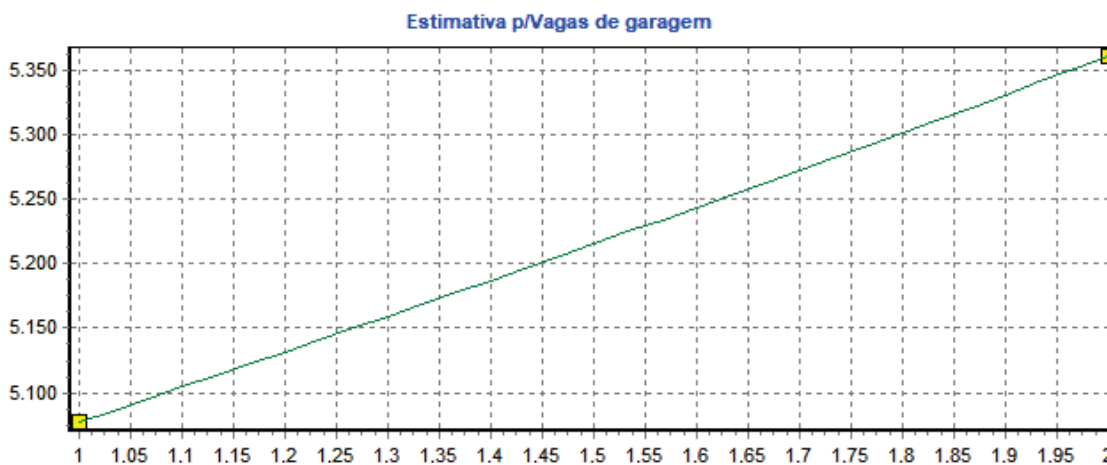
- **Área Privativa**



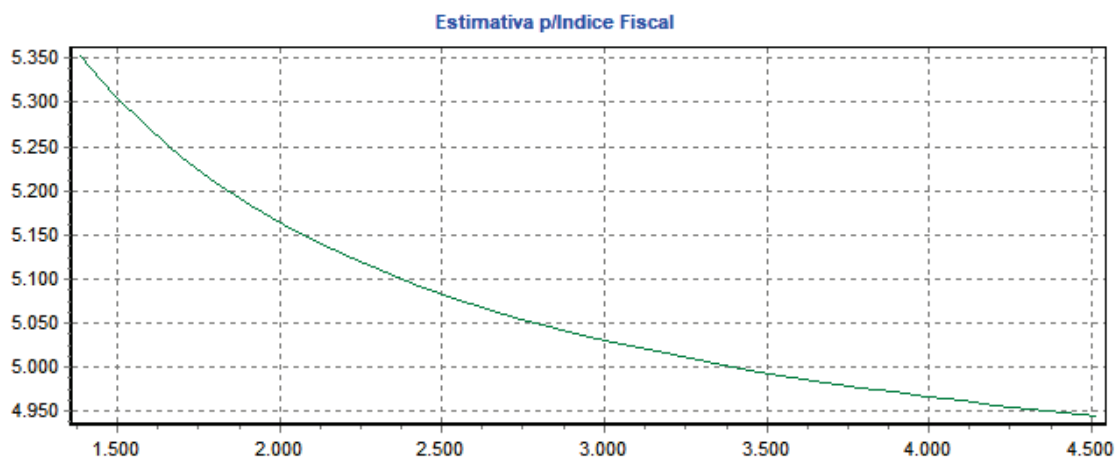
- **Dormitórios**



- **Vagas de Garagem**



- **Índice Fiscal**



14.1.13 – Comportamento Gráfico das Amostras

Gráfico de Aderência - Regressão Linear

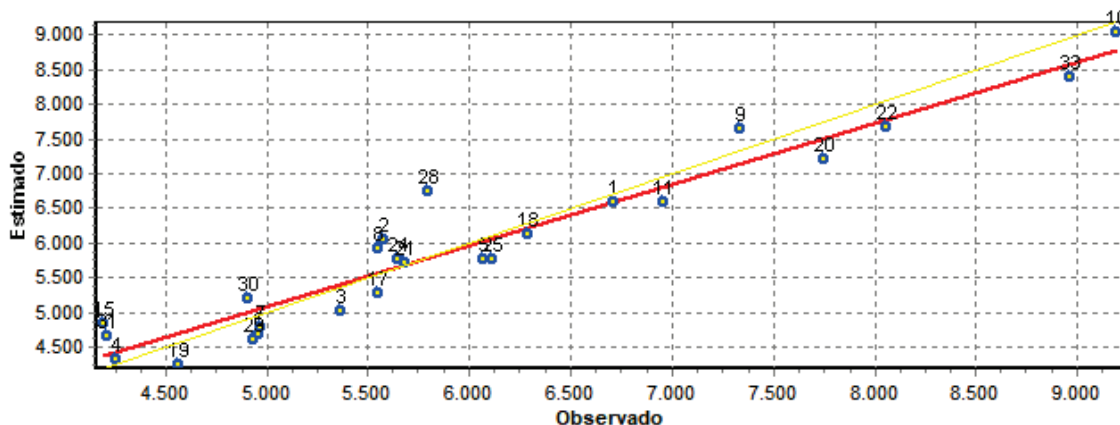
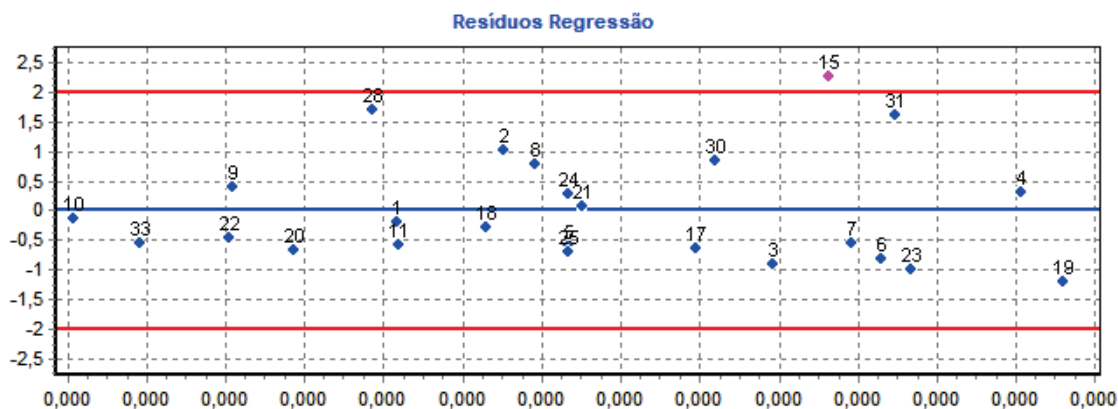


Gráfico de resíduos - Regressão Linear



14.1.14 – Tabela de fundamentação – ABNT NBR 14653-2

Item	Descrição	Grau			Pontos obtidos
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	3
4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior, b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a) 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	1
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3
Graus		III	II	I	Soma
Pontos Mínimos		16	10	6	15
Itens obrigatórios		2, 4, 5 e 6 no grau III e os demais no mínimo no grau II	2, 4, 5 e 6 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I	
Grau de Fundamentação do Laudo					I



14.2 - Cálculo do Valor do Imóvel

O que se busca na perícia da presente ação é o valor de mercado do imóvel avaliando do estudo.

Como já exposto, a NBR 14653-1 define o conceito de “Valor de mercado” como “Quantia mais provável pela qual se negocia voluntariamente e conscientemente um bem (...)”. Portanto, neste caso, sendo o método comparativo direto para o cálculo do valor de liquidação do bem, pois existem dados amostrais neste sentido.

E ainda, conforme item anterior o conceito tradicional de valor de um bem diz que: o valor de mercado de venda de um bem é aquele pelo qual o comprador, desejoso de adquirir, porém não compelido, compra de um vendedor, desejoso de vender, porém, não compelido a tanto também.

E para não sermos mais realista do que o rei, adotaremos este valor médio do cálculo de inferência estatística como base de cálculo para a obtenção do valor de mercado de liquidação do imóvel analisado.

De tal forma o valor aferido do bem após tratativa de dados por inferência estatística fica sugerido pela equação:

$$\text{Valor Total} = (\text{Valor Unitário Médio Calculado} \times \text{Área Total}) + 1\%$$

$$\text{Valor Total} = (6.006,51 \times 96,98) + 1\%$$

$$\text{Valor Total} = 582.511,83 + 1\%$$

$$\text{Valor Total} = \text{R\$ } 588.336,95$$

15- GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Atendendo o critério de especificação instruída pela norma de referência ABNT NBR 14653-2, mediante o método de inspeção adotado e fundamentado com os levantamentos e estudos realizados, assim como tudo que fora evidenciado e documentado no relatório fotográfico.

O Laudo Técnico de Vistoria apresenta um grau de rigor **NÍVEL 1**.

16- ESCLARECIMENTOS

A avaliação do imóvel objetiva a obtenção de real valor no mercado imobiliário para o bem verificado, salientando-se que uma metodologia científica foi aplicada para a determinação do valor atribuído ao imóvel para cálculo de valor de liquidação consoante com paradigma aferido na municipalidade com índice de referência, conforme instruído por todas as partes pertinentes da norma ABNT NBR 14.653.



17- CONCLUSÃO

A avaliação do imóvel objetiva a obtenção de real valor no mercado imobiliário para a sua liquidação.

Desta forma para avaliar um imóvel, além da vistoria, são acrescentados diversos fatores externos objetivando uma avaliação precisa. É importante observar as condições físicas exatas do imóvel, as condições de segurança, mobilidade, higiene e a manutenção aonde o imóvel se encontra. Sempre levando em consideração a localização e infraestrutura do bairro em questão e adjacentes.

De acordo com os trabalhos efetuados, segundo a metodologia descrita em capítulo específico, o valor o montante de liquidação na data base de MARÇO de 2021 fica em **R\$ 6.006,52/m²** sendo sugerida tal importância de venda por para o imóvel avaliando com área privativa do imóvel in lide:

Valor Liquidação R\$ 588.000,00

18- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **ABNT NBR 5.674:2012** – Manutenção de Edificações
- **ABNT NBR 12.721:2007** - Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios e edifícios
- **ABNT NBR 13.752:1996** - Perícias de engenharia na construção civil
- **ABNT NBR 14.653-1:2001 Versão Corrigida 2:2005** - Avaliação de bens Parte 1: Procedimento gerais
- **ABNT NBR 14.653-2:2011** - Avaliação de bens Parte 2: Imóveis urbanos
- **Normas e estudos** - http://www.ibape-sp.org.br/normas_estudos/Default.aspx



19- ENCERRAMENTO

É dado por encerrado os trabalhos apresentados neste LAUDO DE AVALIAÇÃO DE VALOR de LIQUIDAÇÃO, que foi impresso no anverso frontal de 26 - (VINTE E SEIS) laudas, rubricadas, as anteriores e os anexos, sendo esta última datada e devidamente assinada para os devidos fins de direito.

Santos, 15 de março de 2021.



Eng.º Andriey Augusto Galvão de Souza Storte
CREA/SP: 5062550620

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 Vara, à disposição das partes, seu "Curriculum Vitae", acompanhado dos documentos exigidos pelos demais Artigos.

DIRETOS AUTORAIS RESERVADOS: é proibida a cópia parcial ou total deste trabalho, para qualquer fim, e por qualquer meio, com exceção para a finalidade específica de instruir o processo judicial identificado, salvo quando autorizado por escrito pelo autor. A violação é punível como crime (artigo 184 e parágrafos do código penal, lei 6895/80 e lei 9610/98.

