Facto

Perícias de Engenharia

LAUDO ANALÍTICO

AVALIAÇÃO IMOBILIÁRIA

Engº Ernesto Carvalho

08/12/2018

PROCESSO: 1079388-33.2017.8.26.0100

RÉU: São Paulo – Cia Nacional de seguros

2ª Vara de Falências do Foro Central/SP

DO PERITO

Ernesto Afonso de Carvalho Neto, engenheiro civil, vem, mui respeitosamente, expor as conclusões após ter realizado todas as diligências, exames e investigações necessárias ao fiel cumprimento do trabalho.

Facto
Perícias de Engenharia

SUMÁRIO

OBJETIVO 3
Do Laudo: 3
Da perícia: 3
OBJETO – IMOVEL AVALIANDO 3
METODOLOGIA DE TRABALHO 4
EXAMES 6
Localização do imóvel 6
Características da Região 7
Características do Imóvel 8
Terreno: 8
Construção 8
AVALIAÇÃO 9
Critério de Avaliação 9
Cálculo do valor unitário de terreno 9
Método e Critério de tratamento 9
Elementos de Perquisa 10
Homogeneização de Dados 12
Valor de Mercado 14
VALOR DE MERCADO 14
EVIDÊNCIAS FOTOGRÁFICAS 15
GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO 16
ENCERRAMENTO 18

OBJETIVO

Do Laudo:

O presente trabalho tem por objetivo auxiliar esse Ilustre Juízo, a obter, através do resultado da análise, subsídios insertos no corpo do presente trabalho.

Para tanto, foram analisadas todas as informações constantes nos autos, sendo que, durante a diligência, além dos dados colhidos com os participantes, foram avaliadas, também, as instalações existentes do local.

Organizou-se, também, o registro fotográfico para que se possa ter uma noção de forma clara e objetiva do trabalho elaborado.

Da perícia:

Avaliação Imobiliária do valor de mercado.

OBJETO – IMOVEL AVALIANDO

O imóvel objeto deste laudo é constituído por conjunto de escritório sob o conjunto de nº511, cito à rua General Câmara, 1/5, Conjunto 511, Centro- SANTOS/SP, dentro do perímetro urbano desta região.

É constituído por uma sala comercial com área útil construída de 40,74m², conforme dados fornecidos pelo cliente a partir de documentos oficiais.

Não está incluso no escopo deste trabalho verificar a existência de dívidas, ônus ou gravames sobre o título de propriedade, bem como a situação dominial do imóvel. análise.

Mês base da avaliação: dezembro de 2018.

Matrícula: 9.910 - 1º Registro de Imóveis de Santos.

METODOLOGIA DE TRABALHO

O procedimento de avaliação será desenvolvido consoante recomendações expressas na ABNT - NBR 14.653-2 – Avaliação de Bens – Parte 2: Imóveis Urbanos da ABNT, “Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos” e no estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos”, os dois últimos publicados pelo IBAPE/SP.

Consoante estabelece o Capítulo 4 – Símbolos e Abreviaturas, as notações adotadas serão devidamente explicitadas no laudo, indicando-se também suas respectivas unidades de medida, de acordo com a Resolução do CONMETRO nº 12, de 12/10/1988.

Quanto a vistoria do imóvel, de acordo com o Capítulo 8.4, serão apresentadas as caracterizações da região, do terreno e das edificações e benfeitorias, com detalhamento descritivo atendendo as informações solicitadas nos respectivos tópicos.

A ABNT NBR 14.653-2, em seu Capítulo 8 – Procedimentos Metodológicos recomenda os seguintes procedimentos metodológicos para identificar o valor de um bem:

a) Método Comparativo de Dados de Mercado: resulta na composição de uma amostra representativa de dados de mercado com características, tanto quanto possível, semelhantes às do imóvel avaliando, usando-se toda a evidência disponível.

b) Método Involutivo: consiste na identificação do valor de mercado do bem, alicerçando-se no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnica-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem avaliando e com as condições de mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto.

c) Método da Renda: é apropriado às avaliações de empreendimentos de base imobiliária, do tipo “Shopping Centers”, Hotéis e outros.

d) Método Evolutivo: considera a composição do valor total do imóvel avaliando baseado na conjugação de métodos, a partir do valor do terreno, do custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciadas e do fator de comercialização, ou seja:

VI = (VT + VB) x FC

onde:

VI = valor do imóvel;

VT = valor do terreno;

VB = valor da benfeitoria;

FC = fator de comercialização.

Consoante capítulo 8.2.4.2 da NBR 14.653-2, a aplicação do método evolutivo exige que:

- o valor do terreno seja determinado pelo método comparativo de dados de mercado ou, na impossibilidade deste, pelo método involutivo;

- as benfeitorias sejam apropriadas pelo método comparativo direto de custo ou pelo método da quantificação de custo;

- o fator de comercialização seja levado em conta, admitindo-se que pode ser maior ou menor do que a unidade, em função da conjuntura do mercado na época da avaliação.

Para o imóvel objeto da presente avaliação, o ***Método Comparativo Direto de Dados de Mercado,*** devido à moderada quantidade de elementos comparativos ofertados e fiéis no mercado imobiliário local, utilizando-se para tal o tratamento de dados por fatores e homogeneização, estes preconizados pelas normas técnicas vigentes em todo o território nacional.

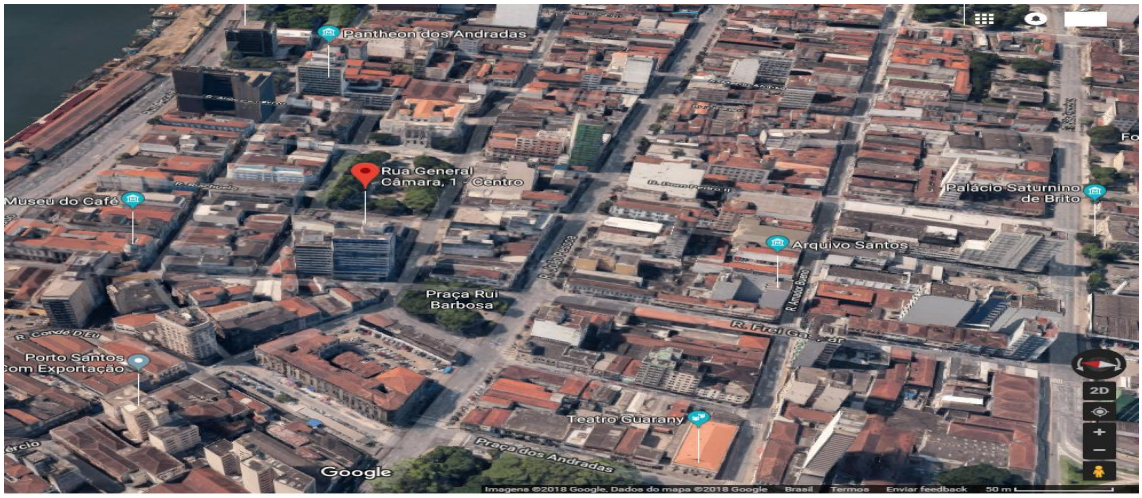
Foram utilizados os elementos amostrais mais semelhantes possíveis ao avaliando, em todas suas características, cujas diferenças perante o mesmo, para mais, ou para menos, são levadas em conta.

Efetuada a coleta dos dados, foram selecionados 5 (cinco) elementos comparativos dentre os demais encontrados na pesquisa de mercado.

EXAMES

Localização do imóvel

O imóvel está inserido na região do *Centro*, da cidade de SANTOS – SP, conforme ilustra o recorte adiante.



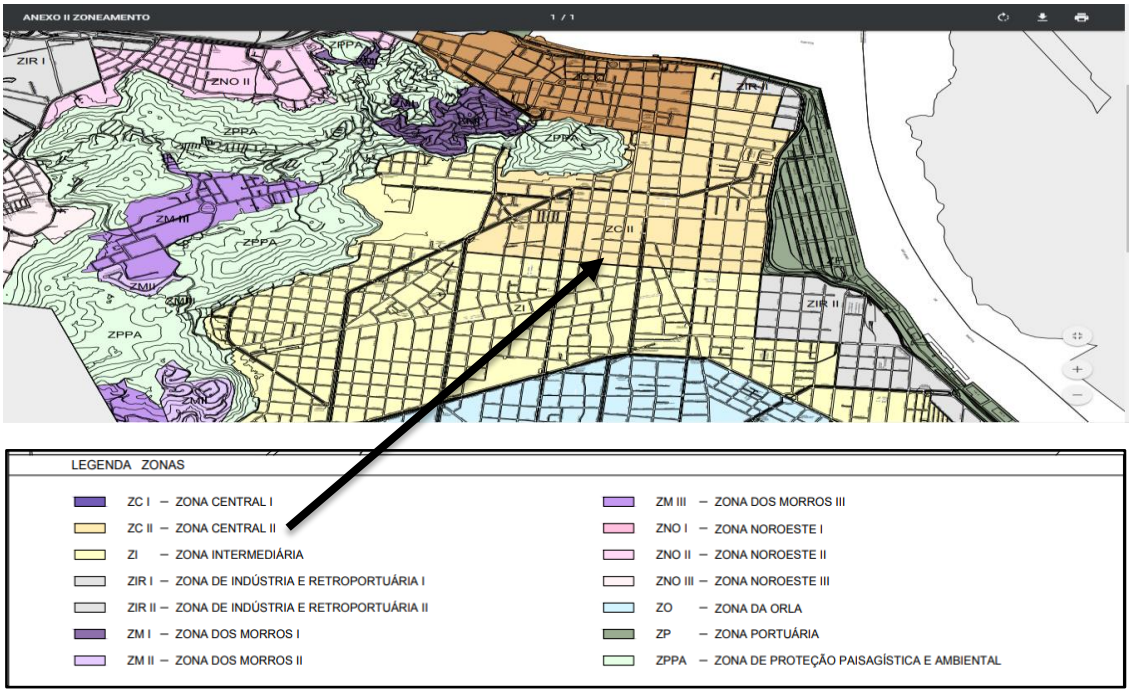
Características da Região

O local é servido pelos melhoramentos urbanos essenciais, inclusive dispondo de transporte coletivo que interliga o bairro ao centro.

A atividade comercial, de âmbito local, é definida pelas pequenas lojas de artigos variados, bares, postos de gasolina, e etc. A região abriga alguns galpões industriais e transportadoras, conforme tabela abaixo:

Serviços		Utilidades	
X	Energia elétrica pública	X	Comércio
X	Energia elétrica domiciliar	X	Prestação de serviços
X	Rede de água / esgoto	X	Hospital
X	Pavimentação	X	Escola / universidade
X	Guias e sarjetas	X	Correios
X	Coleta de lixo	X	Assistência médica
X	Telefone	X	Recreação
X	Transporte coletivo	X	Agências bancárias

Diante da “Norma para Avaliação de Imóveis – IBAPE/SP – 2011”, a região classifica-se na Zona Central II:



Características do Imóvel

Terreno:

O terreno ocupado pelo imóvel em questão possui formato regular, topografia em plana e em nível com a via pública. O solo aparenta ser seco e firme para receber construções de qualquer porte, obedecidas evidentemente às posturas municipais.

Construção

Sobre o terreno supra descrito existe um edifício, no qual encontra-se a sala em questão, contendo um pavimento corrido e banheiro, com área útil construída de 40,74m².

O valor das edificações/benfeitorias será obtido pelo Método da Quantificação de Custos utilizado para identificar o custo de reedição das benfeitorias, quando existentes.

As benfeitorias são classificadas pelo estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos” publicado pelo IBAPE/SP através do Custo Unitário Básico de Edificações (CUB), publicado pelo SINDUSCON – Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado onde se encontra o imóvel avaliando.

AVALIAÇÃO

Critério de Avaliação

Conforme explanado anteriormente, o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** mostra-se adequado para a determinação do valor de mercado do imóvel em questão em razão da disponibilidade de dados de mercado na região para confecção da pesquisa de valores de terreno, bem como pela existência de estudos específicos que indicam os unitários para diversos tipos de construções e os fatores de obsolescência e depreciação que afetam as edificações de modo geral.

Para elaboração deste trabalho foi utilizado o "Método Comparativo de Dados de Mercado", as pesquisas foram feitas no dia 06 de dezembro de 2018, nos portais Viva Real e de imobiliárias locais, com imóveis que foram vendidos e estão à venda nos arredores e/ou no mesmo bairro, possuindo parâmetros iguais ou equivalentes.

Utilizada a metodologia prevista na norma NBR 14.653-2/2011, publicada pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e na Norma para Avaliação de Imóveis – IBAPE/SP-2011.

Cálculo do valor unitário de terreno

Método e Critério de tratamento

Serão empregados os preconizados na Norma Brasileira ABNT – NBR 14.653-2, complementados pelos fatores regionais contidos na "Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos" IBAPE/SP – 2011.

Para tratamento dos dados comparativos, a ABNT NBR 14.653-2, em seu capítulo 8.2.1.4.1, preconiza que podem ser utilizados os seguintes critérios:

- por fatores, fundamentados nos termos do contido no Capítulo 8.2.1.4.2 e;
- científico, que considera evidências empíricas pelo uso de metodologia científica que leve à indução de modelo validado para o comportamento do mercado.

No caso em estudo, considerando a quantidade de dados levantados, o grau de fundamentação, a correta identificação dos dados e, pelo fato dos mesmos estarem posicionados na mesma região geo-econômica do imóvel avaliando, será desenvolvido o tratamento dos resultados por fatores, a seguir elencados (Capítulo 10 das Normas para Avaliação de Imóveis Urbanos IBAPE/SP – 2011):

a) <u>fator de oferta</u> (elasticidade de preços): será aplicado o fator recomendado de 0,9, correspondente a um desconto de 10% sobre o preço original pedido.

No caso de paradigmas constituídos por terreno e construções, o fator 0,90 será aplicado sobre o valor global da oferta, conforme recomendado no Capítulo VI.10 do estudo "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP.

b) <u>fator de localização</u>: serão empregados os fatores estabelecidos a partir da importância mercadológica dos logradouros.

No caso do imóvel por estar posicionado na Rua Mônica Aparecida Moredo (folha: 092 – parâmetro: 084 – quadra:042), o índice expresso na listagem de valores da Planta Genérica do Município de Guarulhos é 531,889, válido para o exercício de 2018.

c) <u>fator de correção de área:</u> serão aplicadas as fórmulas previstas no estudo do engenheiro Sérgio Antonio Abunahman, publicadas no livro ENGENHARIA LEGAL E DE AVALIAÇÕES, editado pela PINI.

Elementos de Perquisa

Amostra 1							
Endereço:	Rua Visconde de Embaré, 230						
Bairro:	Valongo		Cidade:	Santos		UF:	SP
Informante:	Rafael Figueredo de Souza (011) 94119-1381 www.vivareal.com.br COD. VVV08					Inserir Foto	
Área Priv./Constr.:	**50,00**	Topografia:	**Plano**	Testada:			
Área do Terreno:	**50,00**	Uso:	**Comercial**	Profundidade:			
Tipo:	**Conjunto Comercial**	Classificação:	**Escritório Médio C/ elevador**		**Med**		
Idade Aparente:	**15**	Padr. de Acabamento:		Mult. Frentes:	**Não**		
Qtde. Dorm.:		Est. de Conservação:		Zoneamento:	**comercial**		
Valor de Mercado:	**R$ 290.000,00**	Vagas:	**1**	Andar:			
Oferta/ Transação:	**Oferta**	Unitário/m²:	**R$ 261.000,00**	Data Amost.:	08/12/2018		
Observações:	localização, bem-estar e serviços exclusivos para quem precisa trabalhar						

Amostra 2							
Endereço:	Rua Alexandre Gusmão						
Bairro:	valongo		Cidade:	Santos		UF:	SP
Informante:	SANTOS - COD. 20775934 www.vivareal.com.br (013) 99781-7724					Inserir Foto	
Área Priv./Constr.:	54,00	Topografia:	Plano	Testada:			
Área do Terreno:	54,00	Uso:	Comercial	Profundidade:			
Tipo:	Conjunto Comercial	Classificação:	Escritório Médio C/ elevador		Med		
Idade Aparente:	15	Padr. de Acabamento:		Mult. Frentes:			
Qtde. Dorm.:		Est. de Conservação:		Zoneamento:	Comercial		
Valor de Mercado:	250000,00	Vagas:	1	Andar:			
Oferta/ Transação:	Oferta	Unitário/m²:	R$ 225.000,00	Data Amost.:	08/12/2018		
Observações:	próximo ao prédio da PETROBRAS e PORTO DE SANTOS. Obs.: Escritura Definitiva.						

Amostra 3							
Endereço:	Avenida Washington Luís						
Bairro:	Gonzaga		Cidade:	Santos		UF:	SP
Informante:	RM Consultoria de Imóveis (013) 3202-5770,www.vivareal.com.br COD SA0159.					Inserir Foto	
Área Priv./Constr.:	51,00	Topografia:	Plano	Testada:			
Área do Terreno:	51,00	Uso:	Comercial	Profundidade:			
Tipo:	Conjunto Comercial	Classificação:	Apartamento Médio C/ elevador		Med		
Idade Aparente:	novo	Padr. de Acabamento:	sem acabamento	Mult. Frentes:			
Qtde. Dorm.:		Est. de Conservação:	regular e reparos si	Zoneamento:	Comercial		
Valor de Mercado:	265000,00	Vagas:	1	Andar:			
Oferta/ Transação:	Oferta	Unitário/m²:	R$ 265.000,00	Data Amost.:	05/12/2018		
Observações:	Excelente edifício comercial recentemente entregue na região do Gonzaga. Novo						

Amostra 4							
Endereço:	Avenida Washington Luís						
Bairro:	Gonzaga		Cidade:	Santos		UF:	SP
Informante:	Pri Imóveis www.vivareal.com.br COD. SA0021 (013) 3307-0225					Inserir Foto	
Área Priv./Constr.:	51,00	Topografia:	Plano	Testada:			
Área do Terreno:	51,00	Uso:	Comercial	Profundidade:			
Tipo:	Conjunto Comercial	Classificação:	Escritório Médio C/ elevador		Med		
Idade Aparente:	novo	Padr. de Acabamento:	sem acabamento	Mult. Frentes:			
Qtde. Dorm.:		Est. de Conservação:	regular e reparos si	Zoneamento:	Comercial		
Valor de Mercado:	266000,00	Vagas:	1	Andar:			
Oferta/ Transação:	Oferta	Unitário/m²:	R$ 239.400,00	Data Amost.:	05/12/2018		
Observações:	Helbor Offices Washington Luiz - Gonzaga						

Amostra 5							
Endereço:	Avenida Washington Luís						
Bairro:	Gonzaga		Cidade:	Santos		UF:	SP
Informante:	Real Consultoria Imobil (13) 9-9662.0201 www.vivareal.com.br COD. JANHELBORWL					Inserir Foto	
Área Priv./Constr.:	55,00	Topografia:	Plano	Testada:			
Área do Terreno:	55,00	Uso:	Comercial	Profundidade:			
Tipo:	Conjunto Comercial	Classificação:	Escritório Médio C/ elevador		Med		
Idade Aparente:	novo	Padr. de Acabamento:		Mult. Frentes:			
Qtde. Dorm.:		Est. de Conservação:	Novo	Zoneamento:	Comercial		
Valor de Mercado:	272000,00	Vagas:	1	Andar:			
Oferta/ Transação:	Oferta	Unitário/m²:	R$ 244.800,00	Data Amost.:	05/12/2018		
Observações:							

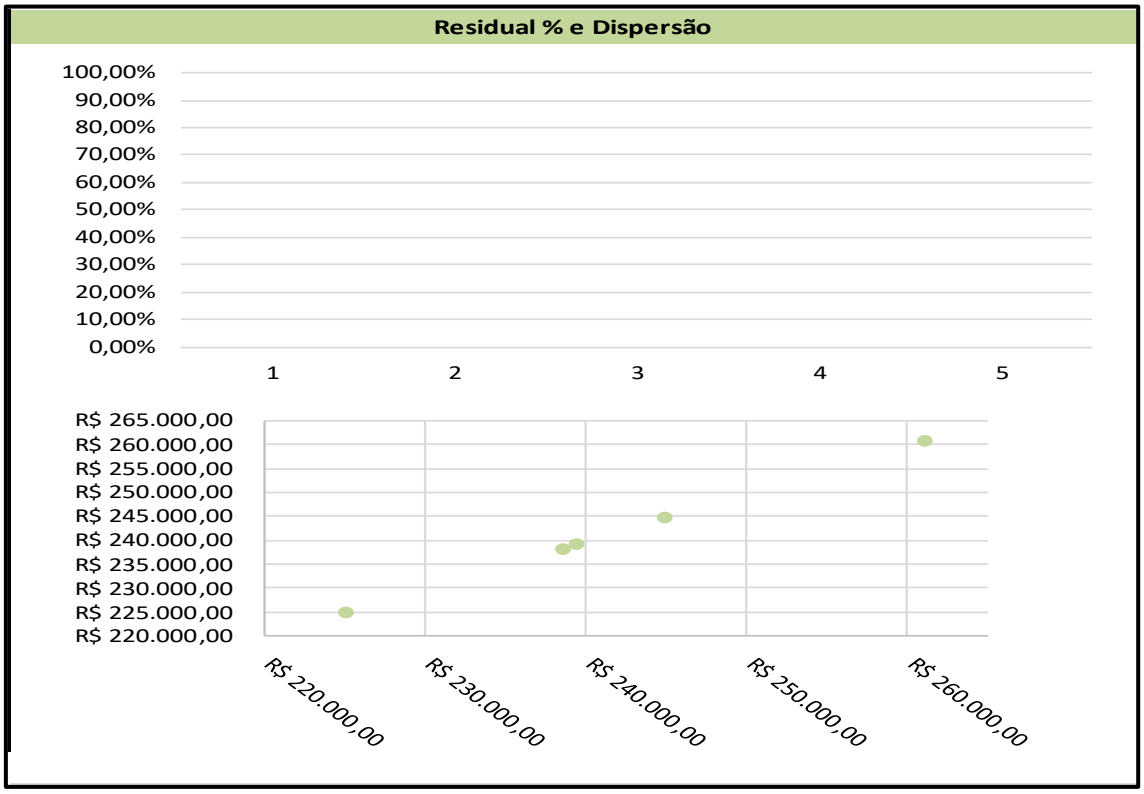
Homogeneização de Dados

A	Vl de Mercado		F. Oferta	Unit/m²
1	R$ 290.000,00		0,900	261.000,00
2	R$ 250.000,00		0,900	225.000,00
3	R$ 265.000,00		0,900	238.500,00
4	R$ 266.000,00		0,900	239.400,00
5	R$ 272.000,00		0,900	244.800,00

F. Local.	F. Área	F. Top.	F. Mult. F.				Soma Fatores	Unit-m² Homo
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	261.000,00
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	225.000,00
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	238.500,00
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	239.400,00
1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	244.800,00

Média	241.740,00		**Média**	241.740,00
Desvio	13.004,922		**Desvio**	13.004,922
Coef. De variação	0,054		**Coef. de variação**	0,054

Soma Saneada	N Amostras Saneadas	N Amostras Coletadas	Desvio saneado	Residual %
R$ 261.000,00	**1**	**1**	**R$ 261.000,00**	**0,00%**
R$ 225.000,00	**1**	**1**	**R$ 225.000,00**	**0,00%**
R$ 238.500,00	**1**	**1**	**R$ 238.500,00**	**0,00%**
R$ 239.400,00	**1**	**1**	**R$ 239.400,00**	**0,00%**
R$ 244.800,00	**1**	**1**	**R$ 244.800,00**	**0,00%**
R$ 1.208.700,00	**5**	**5**	**R$ 1.208.700,00**	



INTERVALO DE CONFIABILIDADE

Resultado (p/m²):		**R$ 8.917,09**
Inferior (p/m²):	**-3,69%**	**R$ 232.822,91**
Superior (p/m²):	**3,69%**	**R$ 250.657,09**
Amplitude Total		**7,38%**

DADOS	
Número de Amostras Coletados:	5
Número de Amostras Saneados:	5
Limite Inferior (p/m²):	R$ 169.218,00
Média Aritmética (p/m²):	R$ 241.740,00
Limite Superior (p/m²):	R$ 314.262,00
Média Saneada (p/m²):	R$ 241.740,00
T. de Student:	1,533
Desvio Padrão:	13004,92
Coeficiente de Variação:	0,054

Valor de Mercado

Resulta da equação:

VM = Vu x A

Onde:

VM = Valor de mercado do imóvel

Vu = Valor unitário

A = Área útil

Valor de Mercado	**Área** / **1,0**	**x**	**Unit/m²** / **R$241.740,00**	**=**	**R$ 241.700,00**

Média Saneada	R$	241.740,00
Limite Inferior	R$	169.218,00
Limite Superior	R$	314.262,00

VALOR DE MERCADO

Segundo os parâmetros de pesquisas realizadas, conclui-se, e arbitra-se o valor para a venda é de: R$ 241.700,00 (Duzentos e quarenta e um mil e setecentos reais).

VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL

R$ 241.700,00

(Duzentos e quarenta e um mil e setecentos reais)

EVIDÊNCIAS FOTOGRÁFICAS

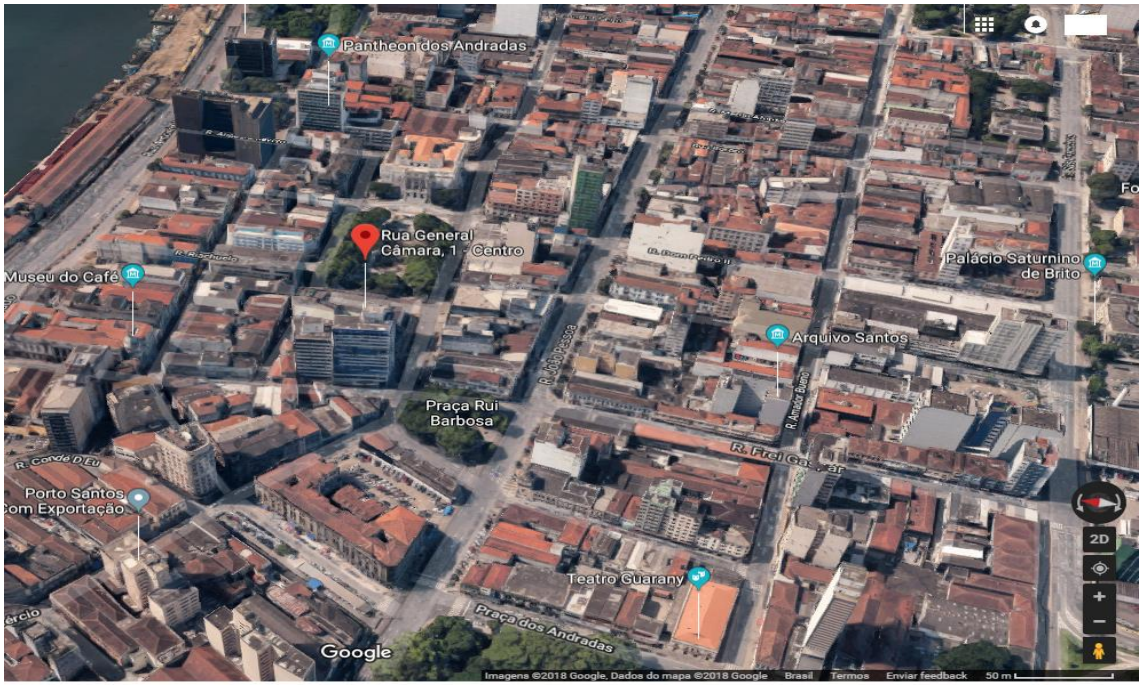


FOTO 01 – Vista aérea da edificação

FOTO 02 – Vista geral da edificação

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

No desenvolvimento deste trabalho foi aplicado tratamento dos dados por homogeneização através de fatores, fundamentados por estudos conforme o item 8.2.1.4.2 da norma NBR 14653-2.

> "A especificação de uma avaliação está relacionada tanto com o empenho do engenheiro de avaliações, como com o mercado e as informações que possam ser dele extraídas. O estabelecimento inicial pelo contratante do grau de fundamentação desejado tem por objetivo a determinação do empenho no trabalho avaliatório, mas não representa garantia de alcance de graus elevados de fundamentação. Quanto ao grau de precisão, este depende exclusivamente das características do mercado e da amostra coletada e, por isso, não é passível de fixação a priori."

Com base nos parâmetros especificados pelas tabelas 3 e 4 da referida norma o laudo se enquadra no **GRAU II de fundamentação e Grau III de Precisão**, conforme abaixo:

Laudo de Avaliação - Imóvel Urbano

Insira o nome do Autor do Laudo | Laudo de Avaliação - Precisão e Fundamentação conforme NBR 14.653-

Fundamentação

Tabela 3 - Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores

Item	Descrição	
1	Caracterização do imóvel Avaliando	
	Completa quanto a todos os fatores analisados	**3 Pontos**
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	
	5	**2 Pontos**
3	Identificação dos dados de mercado	
	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	**2 Pontos**
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	
	0,50 a 2,00	**2 Pontos**

Tabela 4 - Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de tratamento por fatores

Item	Descrição
1	Pontos obtidos
	9 Pontos
2	Itens Obrigatórios
	Itens 2 e 4 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I
3	Grau de Fundamentação Obtido
	Grau II

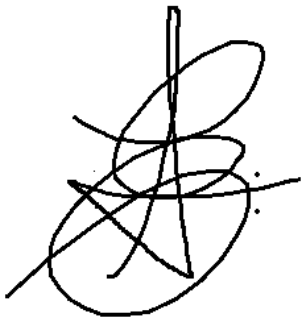
Precisão

Tabela 11 - Graus de precisão no caso de homogeneização através de tratamento por fatores ou da utilização de inferência estatística

1	Amplitude do Intervalo de Confiança Obtido
	7,38%
2	Grau de Precisão Obtido
	Grau III

ENCERRAMENTO

O signatário dá por concluído o presente laudo, que segue digitado no anverso de 18 (dezoito) folhas, sendo a última firmada pelo mesmo.



Engº Ernesto Afonso de Carvalho Neto
CREA: 5063344925