

EXMO. SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 2.^a VARA CÍVEL DA COMARCA DE SANTOS.

- PROCESSO DIGITAL n.º: 0010955-58.2020.8.26.0562
- CLASSE – ASSUNTO: Cumprimento de sentença - Direitos / Deveres do Condômino
- Condomínio Edifício Natal.
- Maria de Lourdes C. de Carvalho.

Z U L E I K A M A I A

Arquiteta, registrada no CAU-SP sob n.º16.796-7, nomeada e compromissada nos autos da ação em epígrafe, tendo procedido aos estudos e diligências que se fizeram necessários, vem apresentar a V. Ex.^a as conclusões a que chegou consubstanciadas no seguinte:

L A U D O

ÍNDICE

1ª PARTE: - PRESSUPOSTOS.

- 1 - Requerente.
- 2 - Requerido.
- 3 - Objetivo do trabalho.
- 4 - Objeto da avaliação.
 - 4.1 - Individualização.
 - 4.2 - Informações complementares.
- 5 - Metodologia.
 - 5.1 - Prescrições normativas.

2ª PARTE - LEVANTAMENTO DE DADOS. VISTORIA.

- 1 - Caracterização da região.
 - 1.1 - Aspectos físicos.
 - 1.2 - Aspectos ligados à infra-estrutura urbana.
 - 1.3 - Equipamentos comunitários.
- 2 - Caracterização do terreno imóvel avaliando.
 - 2.1 - Aspectos físicos.
 - 2.2 - Infra-estrutura urbana.
 - 2.3 - Equipamentos comunitários disponíveis.
 - 2.4 - Classificação do imóvel.
 - 2.5 - Utilização atual, legal e econômica.
 - 2.6 - Classificação do imóvel
- 3 - Caracterização das edificações e benfeitorias.
- 4 - Vistoria.

3ª PARTE – AVALIAÇÃO

- 1 – Valor do Imóvel. Método Comparativo de Dados - Tratamento Científico.
 - 1.1 - Elementos Coletados
 - 1.2 – Análise estatística
 - 1.3 - Cálculo do Valor de mercado do imóvel
 - 1.4 - Especificação da avaliação

4ª PARTE – CONCLUSÃO

TERMO DE ENCERRAMENTO.

APÊNDICE. Documentos de comprovação anexados ao laudo.

1ª PARTE: - PRESSUPOSTOS.

1 - **Requerente**: - Condomínio Edifício Natal.

2 - **Requerido**: - Maria de Lourdes C. de Carvalho.

3 - **Objetivo do Trabalho**: Elaborar laudo de avaliação para determinar o valor de mercado de um imóvel urbano, assim entendendo-se:

“Expressão monetária teórica e mais provável de um bem, a uma data de referência, numa situação em que as partes, conscientemente conhecedoras das possibilidades de seu uso e envolvidas em sua transação, não estejam compelidas à negociação, no mercado vigente naquela data.”

4 - **Objeto da Avaliação**:

4.1 - **Individualização**.

Trata-se de avaliar o apartamento nº12, bloco A, situado à Rua Arnaldo de Carvalho, nº106/108, bairro Campo Grande, no Município de Santos/SP.

O imóvel está registrado na Matrícula nº11.449 do 3º Oficial de Registro de Imóveis de Santos.

A localização do imóvel encontra-se assinalada na figura 01 adiante.

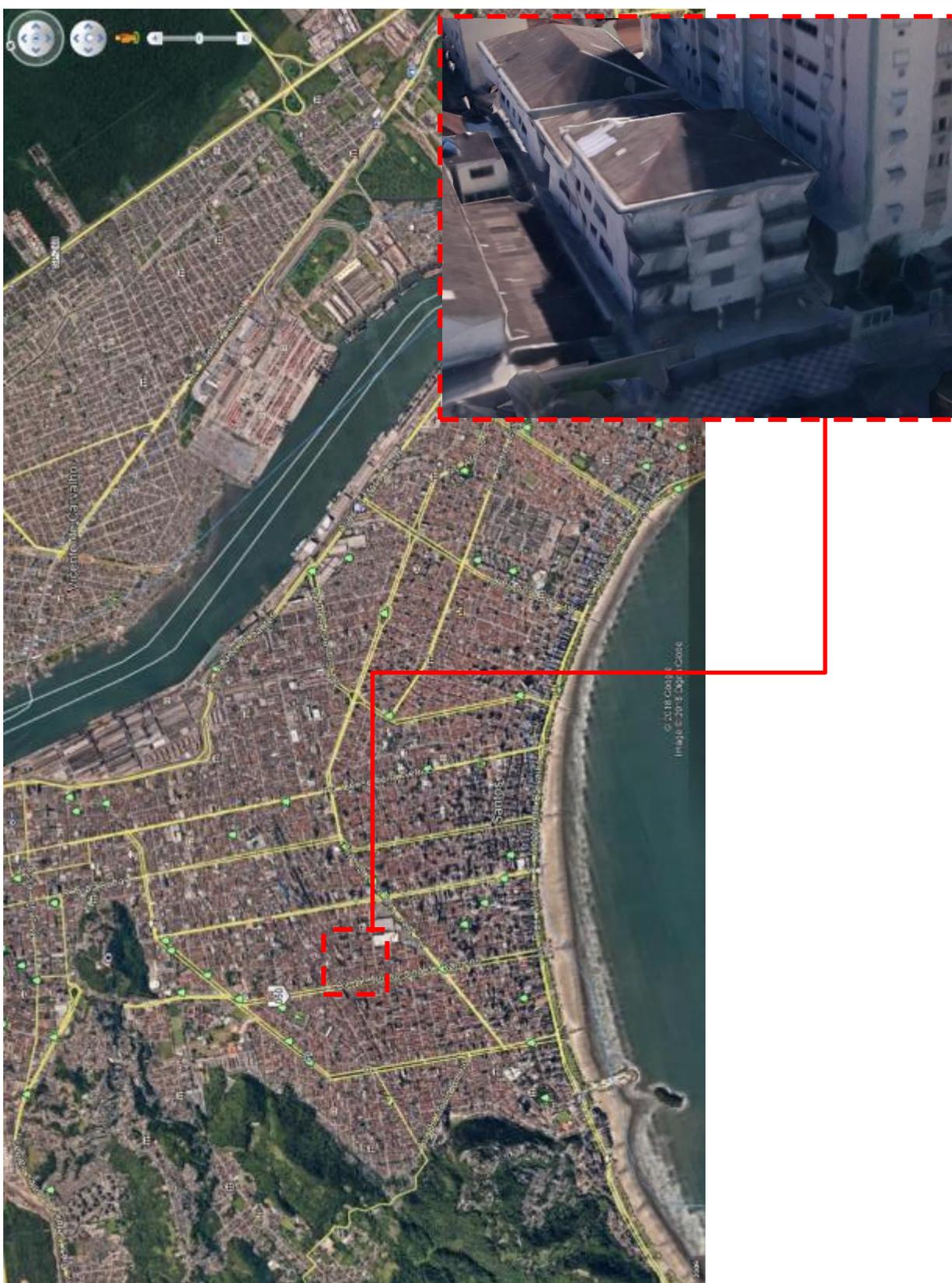


Figura 01: - A localização do imóvel está assinalada.

4.2 - Informações complementares.

4.2.1 - Na presente avaliação, admite-se que as informações fornecidas por terceiros o foram de boa fé e por isso são confiáveis.

4.2.2 - A signatária não assume responsabilidade sobre matéria legal ou de engenharia, excluídas as implícitas para o exercício de suas honrosas funções, precipuamente estabelecidas em leis, códigos ou regulamentos devidos.

4.2.3 - Não foram efetuadas investigações específicas relativas, a defeitos, invasões, hipotecas, divisas ou outros, por não se integrarem com o objetivo desta avaliação.

5 - Metodologia:

5.1 - Prescrições normativas.

O presente trabalho atende às seguintes normas:

5.1.1 - "Avaliação de Bens – Parte 1: Procedimentos Gerais" NBR – 14653-1, da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

5.1.2 - "Avaliação de Bens – Parte 2: Imóveis Urbanos" NBR – 14653-2, da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

5.1.3 - "Normas para Avaliação de Imóveis" do IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia.

5.1.4 - "Direito sobre Imóveis - IVS230", do IVSC - Conselho Internacional de Normas de Avaliação.

5.2 - Grau de Fundamentação e Precisão: A presente avaliação em razão do número de elementos pesquisados e pelo tratamento estatístico e de homogeneização, enquadra-se perfeitamente entre os níveis de fundamentação e precisão preconizados pela Norma NBR 14.653-2 da ABNT, pois satisfaz a todas as exigências.

2ª PARTE: - LEVANTAMENTO DE DADOS
VISTORIA

1 - CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

1.1 - Aspectos Físicos

Relevo : - plano.

Solo, subsolo : - não foi dado a conhecer.

1.2 - Aspectos ligados à Infra-estrutura urbana

A região é servida pelos principais melhoramentos públicos, tais como: rede de água potável, rede de esgoto, rede de iluminação e distribuição de energia elétrica, guias e sarjetas. Completam os melhoramentos públicos os serviços de pavimentação e telefonia.

1.3 - Equipamentos comunitários.

É servida por linhas de transporte coletivo, escola, posto de saúde, posto policial, comércio, etc.

2 - CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO DO IMÓVEL AVALIANDO

2.1 - Aspectos físicos

Relevo : plano.

Solo, subsolo : não foi dado a conhecer.

Localização : meio de quadra.

Formato : regular.

Matrícula nº11449 do 3ºCRI de Santos: possui uma fração ideal de 49,86m² do terreno, as suas dimensões e confrontações descritas e caracterizadas na respectiva especificação e convenção condominial.

2.2 - Infra-estrutura urbana

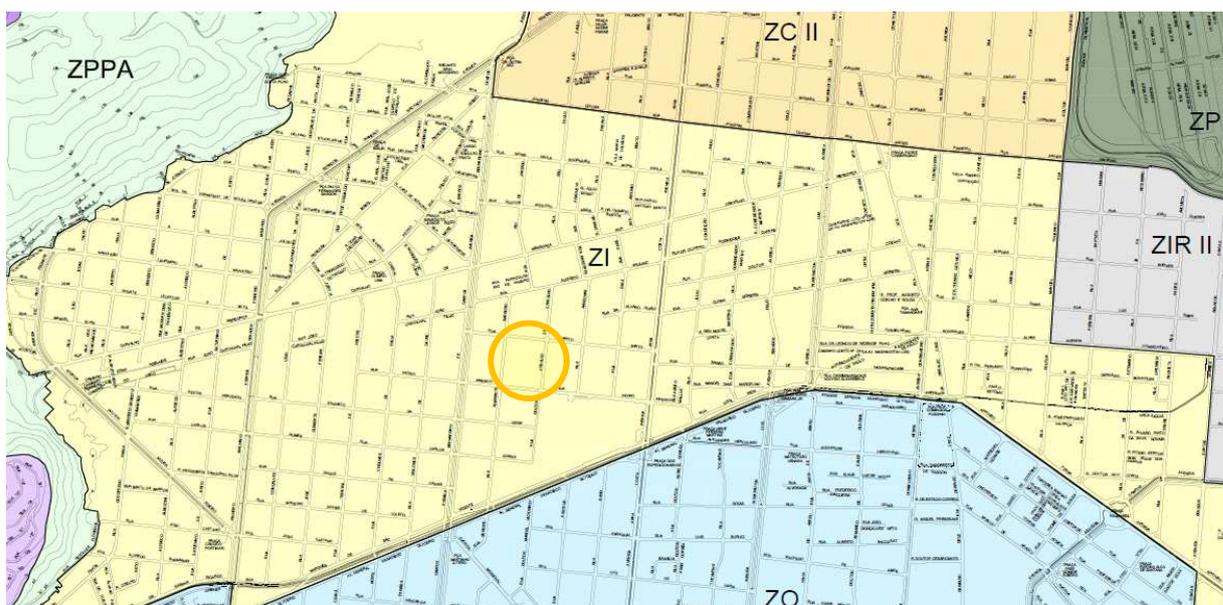
O imóvel é dotado de toda infraestrutura urbana da região.

2.3 - Equipamentos comunitários disponíveis

O imóvel é servido por todos os equipamentos comunitários da região.

2.4 - Utilização atual, legal e econômica

Atualmente o imóvel está sendo utilizados para fins residenciais, de acordo com a legislação em vigor, lei complementar n.º 1.006 de 16 de Julho de 2018 que disciplina e ordena O Uso e Ocupação do Solo, o imóvel está localizado na "ZI – Zona Intermediária".



LEGENDA ZONAS

 ZC I – ZONA CENTRAL I	 ZM III – ZONA DOS MORROS III
 ZC II – ZONA CENTRAL II	 ZNO I – ZONA NOROESTE I
 ZI – ZONA INTERMEDIÁRIA	 ZNO II – ZONA NOROESTE II
 ZIR I – ZONA DE INDÚSTRIA E RETROPORTUÁRIA I	 ZNO III – ZONA NOROESTE III
 ZIR II – ZONA DE INDÚSTRIA E RETROPORTUÁRIA II	 ZO – ZONA DA ORLA
 ZM I – ZONA DOS MORROS I	 ZP – ZONA PORTUÁRIA
 ZM II – ZONA DOS MORROS II	 ZPPA – ZONA DE PROTEÇÃO PAISAGÍSTICA E AMBIENTAL

Figura 02: - Cópia parcial da Planta de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo.

2.5 - Classificação do imóvel

O imóvel destina-se a fins residenciais.

3 - CARACTERIZAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E BENFEITORIAS

O **apartamento nº12** está localizado no 1º pavimento do prédio e possui a seguinte divisão interna: sala, hall de circulação, três dormitórios, varanda, banheiro social, cozinha e área de serviço, conforme informações na matrícula sobre o nº11.449 do 3º CRI de Santos.

Não foi possível adentrar no imóvel avaliando nº12, sendo possível entrar somente no apartamento similar na companhia do síndico. No interior do apartamento similar possui piso cerâmico na sala e dormitórios, e nas áreas úmidas piso cerâmico e parede com azulejo até o teto, área do dormitório e sala com massa com pintura à base de látex; esquadrias de madeira e alumínio. Fachada em pastilha.

Conforme consta no 3º Oficial de Registro de Imóveis de Santos, Matrícula sobre o nº11.449, o imóvel possui uma área útil de 93,15m². área comum de 10,90m², com uma área construída total de 104,05m²; a qual adotar-se-á para fins de avaliação.

O padrão construtivo e arquitetônico do imóvel classificado, segundo o estudo "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP", sendo "Apartamento Padrão Médio sem elevador". Adotar-se-á para a unidade avaliada, uma idade aparente de 15 (quinze) anos e o estado de conservação "Intermediário – Entre regular e reparos simples".

4 - VISTORIA

Na ocasião da vistoria, além do levantamento de dados obtiveram-se as fotografias adiante apresentadas permitindo-se uma visualização geral do empreendimento do imóvel em questão. Como não foi possível entrar no apartamento avaliando, as fotos apresentadas consistirão no prédio e na unidade similar situada no prédio.



FOTO 01: - Vista da fachada do imóvel.



FOTO 02:- Vista da sala do imóvel similar.



FOTO 03:- Vista da cozinha do imóvel similar.



FOTO 04:- Vista do dormitório 1 do imóvel similar.



FOTO 05:- Vista do dormitório 2 do imóvel similar.



FOTO 06: - Vista do banheiro da suíte do imóvel similar.

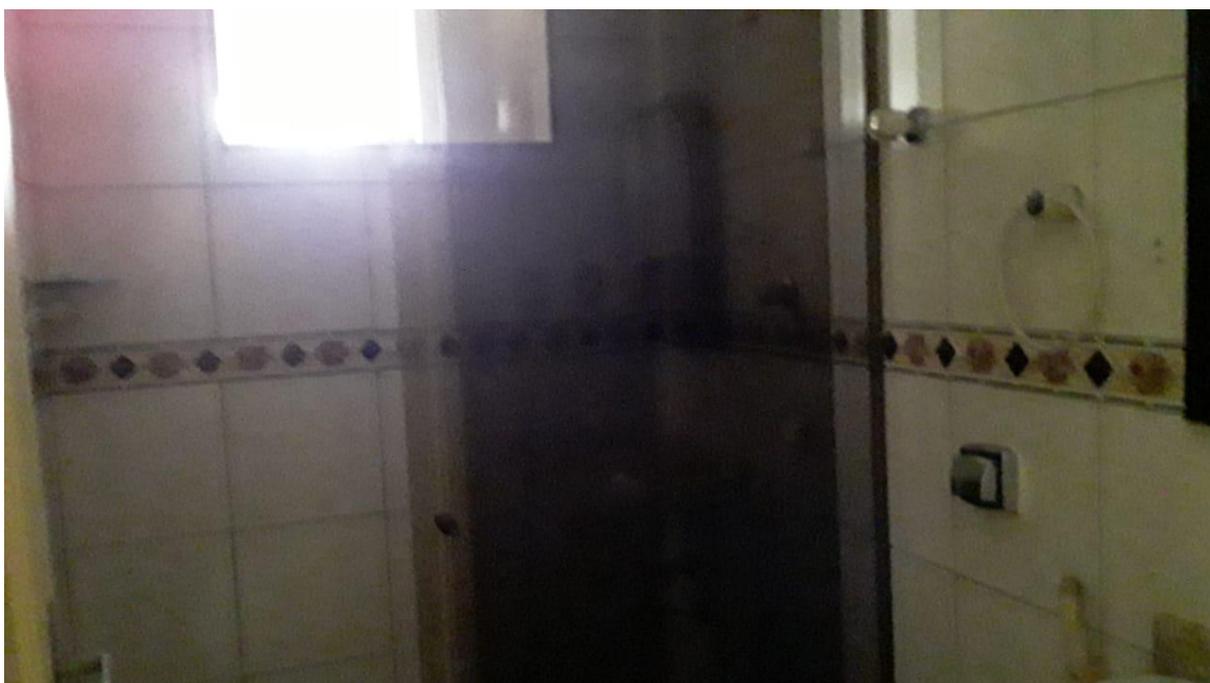


FOTO 07:- Vista do banheiro social do imóvel similar.

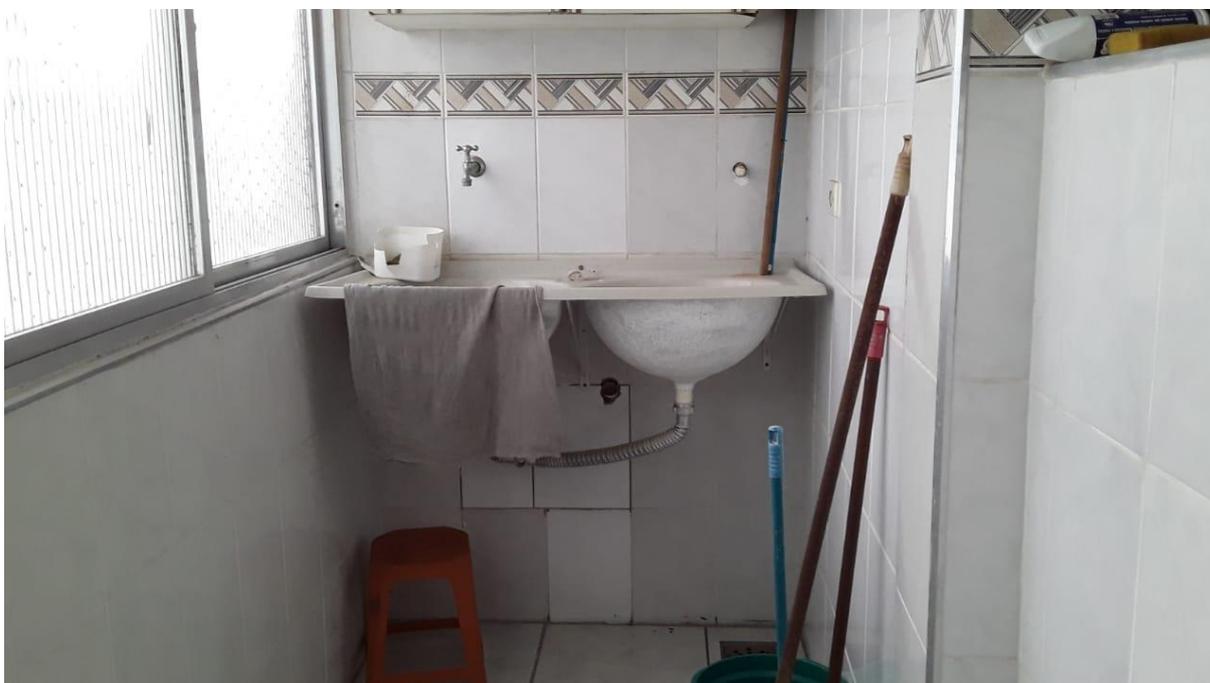


FOTO 08: - Vista da área de serviço do imóvel similar.

3ª PARTE: - AVALIAÇÃO
GENERALIDADES

Nesta 3ª PARTE, será desenvolvida a avaliação do justo valor de mercado do imóvel objeto da demanda para o mês de NOVEMBRO/2021.

No caso presente, para determinação do valor do imóvel será utilizada a Metodologia de Comparativo Direto de Mercado, a partir de uma coleta de dados do mercado imobiliário.

1 – VALOR DO IMÓVEL

MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS - Tratamento Científico

Consiste basicamente em se determinar o valor de mercado de um imóvel por comparação direta com o de outro imóvel semelhante. Deve-se ter sempre presente o que preceitua as Normas Brasileiras NBR-14653-1 - “Avaliação de Bens – Procedimentos Gerais” e NBR-14653-2 - “Avaliação de Bens – Imóveis Urbanos”, a propósito deste Método:

“A metodologia aplicável é função, basicamente, da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado...”

“No caso de comparação direto de dados de mercado, identificar o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.”

“... A composição da amostra representativa de dados de mercado de imóveis com características, tanto quanto possível, semelhante às do avaliando, usando-se toda a evidencia disponível.”

A dificuldade da aplicação do método está na obtenção desses elementos comparáveis, afins de que se possa estabelecer o cotejo. Embora na pesquisa de dados se procure analisar apenas os semelhantes, como é grande o número de variáveis que intervêm na formação do valor de mercado do imóvel, na generalidade dos casos há necessidade de se homogeneizar quanto:

- Ao tempo, pois os elementos normalmente são de épocas distintas;
- À situação, pois o máximo que se pode esperar é que os elementos sejam próximos;
- Às dimensões, compreendendo as áreas, conformação, etc.

Para superar as diversidades ainda remanescentes empregou-se a metodologia conhecida como Inferência Estatística assim definida na NBR-14653-1:2001.

"3.32 modelo de regressão:

Modelo utilizado para representar determinado fenômeno, com base numa amostra, considerando as diversas características influenciantes".

Para se alcançar à convicção do valor de mercado do imóvel, estabeleceu-se uma função de regressão da Inferência Estatística, mediante aplicação do Método dos Mínimos Quadrados, que foi submetida a testes de hipóteses cujos resultados atenderam às exigências do nível de rigor desejado.

O comportamento do valor de mercado do terreno do imóvel foi estudado em relação às seguintes variáveis:

X1) ÁREA TOTAL: *Área total do imóvel medida em metros quadrado.*

X2) VAGAS: Variável quantitativa que indica o número de vagas de garagem pertencente ao imóvel.

X3) DORMITÓRIOS: Variável quantitativa referente ao número de dormitórios do imóvel.

X4) ELEVADOR: Variável dicotômica que indica se o empreendimento possui elevador ou não.

X5) PADRÃO DEPRECIADO (Pdp): Variável padrão construtivo depreciado, obtida pelo produto entre o Coeficiente do Padrão Construtivo do imóvel (corrige distorções relativas ao padrão e de materiais de acabamentos) e a Depreciação do imóvel (em função da idade, obsolescimento e do estado de conservação) das amostras utilizadas.

X6) Índice de Fiscal (IF): Valores extraídos da última edição da Planta de Valores Genéricos de Terrenos para fins de tributação, indicando o posicionamento das amostras nas zonas geoeconômicas da Prefeitura Municipal de Santos, expresso em R\$/m².

X7) LAZER: Variável quantitativa que indica o número de áreas de lazer pertencente ao condomínio onde situa o imóvel, sendo:

0 – sem área de lazer;

1 – 1 área lazer (piscina ou salão de festas);

2 – pelo menos 2 áreas de lazer (piscina e salão de festas ou quadra);

X8) Data do Evento: Variável que indica o ano de ocorrência do evento das amostras no mercado imobiliário. Sendo 1 = 2016; 2 = 2017; 3 = 2018; 4 = 2019; 5 = 2020/2021.

Convém esclarecer, primeiramente, que foi aplicado em cada valor total das amostras em oferta, um deságio de 10% para compensar a elasticidade

natural das mesmas, já os elementos de transações não foram aplicados o deságio.

1.1 - Elementos Coletados

Efetuada a coleta de dados em diversas diligências na região, obtiveram-se os elementos objeto do ANEXO 01.01/01.09.

1.2 - Análise Estatística

1ª Etapa - Para facilidade de cálculos, organizou-se um Arquivo Resumo (Vide ANEXO 02.01/02.10), onde constam os dados dos elementos comparativos.

2ª Etapa:- Para a determinação da Regressão Múltipla que melhor explica a variação do valor de mercado do imóvel em função da **Área Total, Vagas de Garagem, Dormitórios, Elevador, Padrão Depreciado, Índice Fiscal, Área de Lazer e Data do Evento**, utilizou-se o Método dos Mínimos Quadrados da Estatística Diferencial.

Pesquisados diversos modelos matemáticos, estes foram submetidos a testes estatísticos convenientes, que permitiram a obtenção de um modelo não tendencioso. Encontrou-se uma função de regressão do tipo:

Valor total = e^{^(+10,45803926 +0,003838085714 * Area total +0,06767029619 * Vagas -0,5099159814 / Dormitórios +0,06513304992 * Elevador +0,126507788 * Padrão Construtivo +0,2139571961 * ln (Índice Fiscal)+0,03687235171 * Área de Lazer +0,005896658203 * Data do evento²)}

3ª Etapa:- O coeficiente de Determinação.

Do comprovante de cálculo extrai-se que o coeficiente de determinação é igual a 0,9080613 isto é, 90,86% da variação do valor de mercado em relação aos atributos considerados são explicadas pela regressão.

4ª Etapa:- Testes dos Regressores.

Para se verificar se os atributos considerados realmente influenciam a formação do valor de mercado, procedeu-se ao teste dos regressores. Consiste em admiti-los, por hipótese, iguais a zero, isto é, que os atributos considerados não exercem influência sobre o valor de mercado.

No caso presente, a significância atingida para o regressor "Área Total" foi de 0,01%, para o regressor "Vagas de garagem" foi de 1,24%, para o regressor "Dormitórios" foi de 0,01%, para o regressor "Elevador" foi de 6,49%, para o regressor "Padrão depreciado - Pdp" foi de 0,01%, para o regressor "Índice fiscal" foi de 0,01%, para o regressor "Área de Lazer" foi de 9,14% e para o regressor "Data do Evento" foi de 0,01%, demonstrando que ocorre claramente uma influência desses atributos sobre a formação do valor de mercado.

5ª Etapa:- Análise da Variância.

Para verificar se existe uma relação entre as 9 (nove) variáveis estudadas, procedeu-se ao teste da variância. Como o nível de significância atingido foi de 0,01%, os dados decisivamente rejeitam a hipótese da não existência de relação entre as variáveis, ao nível de confiança de 99,99%.

6ª Etapa:- Resíduos.

Examinados os valores originais e estimados, verifica-se que os resíduos são pequenos e, observa-se uma aleatoriedade na distribuição dos resíduos, conferindo confiabilidade ao modelo.

Os comprovantes de cálculo são objetos do ANEXO 02.01/02.10.

Considerando os testes estatísticos realizados e as observações dos resíduos, conclui-se que o modelo matemático encontrado retrata uma situação fidedigna para o valor de mercado do imóvel avaliando.

1.3 - AVALIAÇÃO

Para determinação do valor de mercado, e com base nas características do avaliando, adotaram-se os seguintes dados para entrada na equação de regressão:

- **Área total** : 104,05m²
- **Vagas de garagem** : 0
- **Dormitórios** : 3
- **Elevador** : 0 (não)
- **Padrão Depreciado (Pdp)** : 1,62

Variável Pdp foi obtida pelo produto entre o Coeficiente do Padrão Construtivo do imóvel e a Depreciação do imóvel. O padrão construtivo e arquitetônico do imóvel será classificado, segundo o estudo "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP", sendo "Apartamento Padrão Médio sem Elevador: Coef. = 1,98". Adotar-se-á para a unidade avalianda, uma idade aparente de 15 (quinze) anos e o estado de conservação "Intermediário – Entre regular e reparos simples" e Foc = 0,82.

- **Índice Fiscal** : R\$ 1.705,00/m²
- **Área de Lazer** : 0 (não tem)
- **Data do Evento** : 5 (2021)

Substituindo-se os valores expostos anteriormente na equação de regressão tem-se estimado o valor de mercado do imóvel, é de:

R\$ 298.643,04. O comprovante de cálculo é objeto do ANEXO 03.

Ou arredondando-se ao limite de $\pm 1\%$ segundo a Norma, teremos:

VI ~ R\$300.000,00.

1.4 - ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

GRAU DE PRECISÃO

Grau de precisão da estimativa do valor: Grau III (Vide ANEXOS 03).

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Soma de pontos obtidos para o conjunto de itens atendidos foi de 17 pontos, conforme critério definido na norma (Vide ANEXO 04). Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação: Grau III.

4ª PARTE: - CONCLUSÃO

1 - CONCLUSÃO

Em face de todo o exposto, conclui-se que o valor do **Imóvel nº12**, do Bloco A, objeto de Avaliação, situado a Rua Arnaldo de Carvalho, nº106/108, Campo Grande, Município de Santos é de:

R\$300.000,00 (Trezentos Mil Reais)

DATA DE REFERÊNCIA: - NOVEMBRO/2021

TERMO DE ENCERRAMENTO

Na certeza de haver cumprido a honrosa missão confiada por V. Ex.^a e nada mais havendo a esclarecer, encerra esta perita o presente laudo de 24 (vinte e quatro) folhas de papel digitalizadas, para todos os fins de direito.

Santos, 25 de novembro de 2021.

ZULEIKA MAIA
ARQUITETA
CAU--SP N.º16.796-7

APÊNDICE

RELAÇÃO DE ANEXOS

- 01 - Elementos de pesquisa e Arquivo Resumo.
- 02 - Função de Regressão.
- 03 - Avaliação. Comprovante de Cálculo.
- 04 - Grau de Fundamentação.