
Luciana Prieto de Paula

Engenheira Civil

**EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 9ª VARA CÍVEL
FÓRUM DE SANTOS - SP**

Processo nº 1014904-15.2016.8.26.0562

LUCIANA PRIETO DE PAULA, Engenheira Civil, CREA nº 5063348883, nomeada nos autos da Ação de Execução de Título Extrajudicial requerida por CONJUNTO RESIDENCIAL SOPHIA DA CONCEIÇÃO, em face de ANA CRISTINA DOS SANTOS, vem, mui respeitosamente, à presença de V. Exa., apresentar suas conclusões no presente

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

Termos em que

Pede deferimento.

São Paulo, 10 de novembro de 2020.



Eng.ª Luciana Prieto de Paula

Membro Titular do IBAPE/SP nº 1.867

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	2
1.1 SÍNTESE DO TRABALHO	2
1.2 PRESCRIÇÕES NORMATIVAS	2
2. IMÓVEL.....	3
2.1 ZONEAMENTO.....	5
2.2 REGIÃO	6
3. VISTORIA	6
3.1 BENFEITORIAS	7
3.2 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	8
4. AVALIAÇÃO.....	9
4.1 METODOLOGIAS EMPREGADAS	11
4.1.1 Fatores que influenciam na parcela de terreno	12
4.1.2 Fatores que influenciam na parcela de benfeitoria	12
4.2 VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL	13
4.3 ESPECIFICAÇÃO – GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO	14
4.4 ESPECIFICAÇÃO – GRAU DE PRECISÃO	16
5. DIAGNÓSTICO DE MERCADO.....	17
6. CONCLUSÃO	17
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
ANEXO: TABELAS DE APOIO.....	19
APÊNDICE: PLANILHAS DE CÁLCULO	23

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O presente trabalho visa estabelecer o valor mais provável, atual e à vista do imóvel sito à Av. Campos Salles, nº 79, apto 2, Vila Matias, Santos - SP.

Na presente avaliação, assume-se que os elementos constantes da documentação oferecidos a esta signatária estão corretos e que as informações fornecidas por terceiros o foram de boa fé e são confiáveis.

1.1 SÍNTESE DO TRABALHO

Natureza Laudo de Avaliação
 Objeto Imóvel Urbano
 Finalidade Processo Judicial

1.2 PRESCRIÇÕES NORMATIVAS

Este laudo foi elaborado em conformidade com os requisitos das seguintes normas técnicas:

- ✓ NBR – 14653-1 Avaliação de Bens: Procedimentos Gerais da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2019;
- ✓ NBR – 14653-2 Avaliação de Bens: Imóveis Urbanos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2011;
- ✓ Norma Para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE - SP, Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo, 2011;

Figura 2: Vista aérea do imóvel

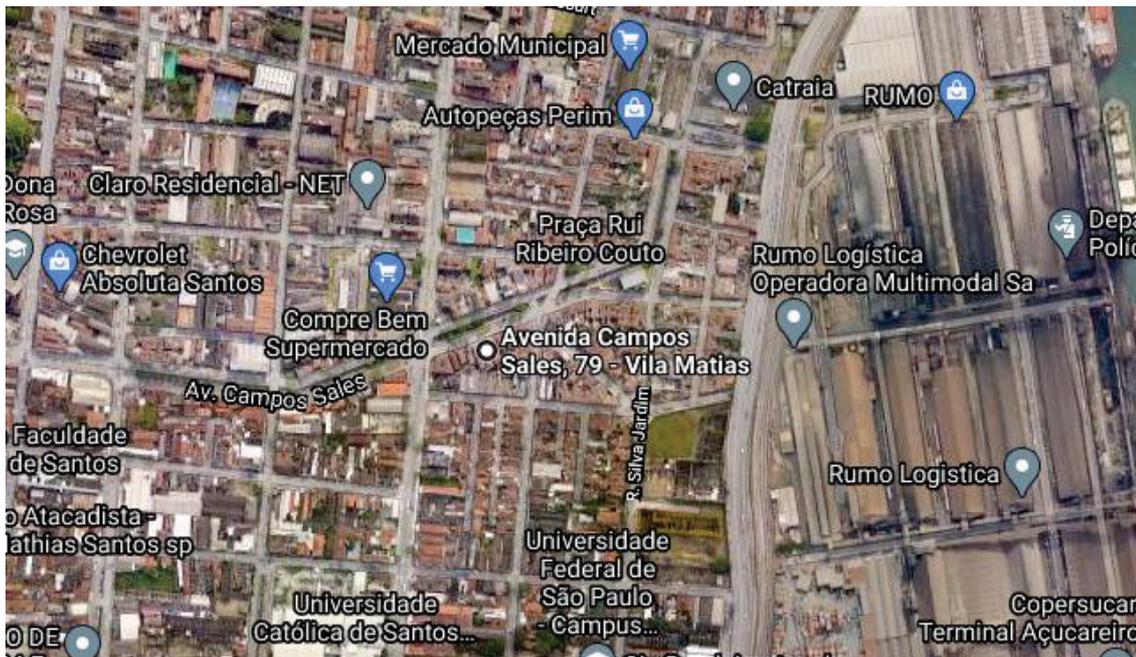


Figura 3: Matrícula nº 20.939 do Segundo Oficial de Registro de Imóveis de Santos

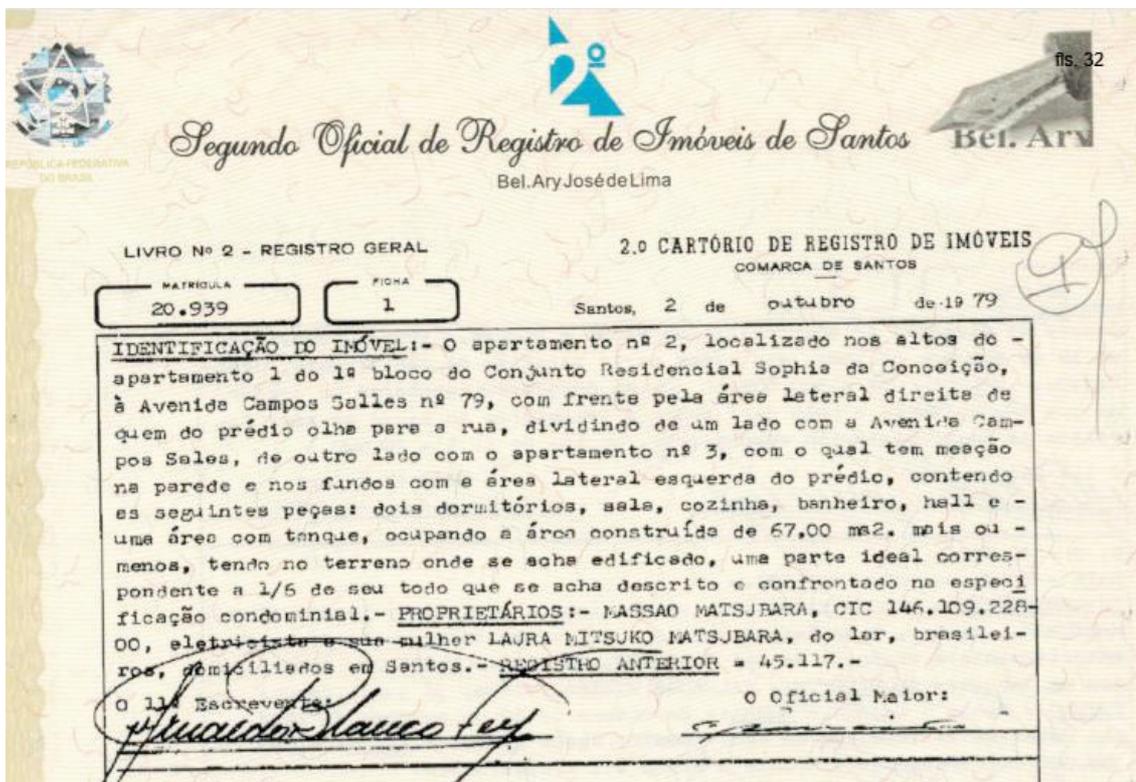
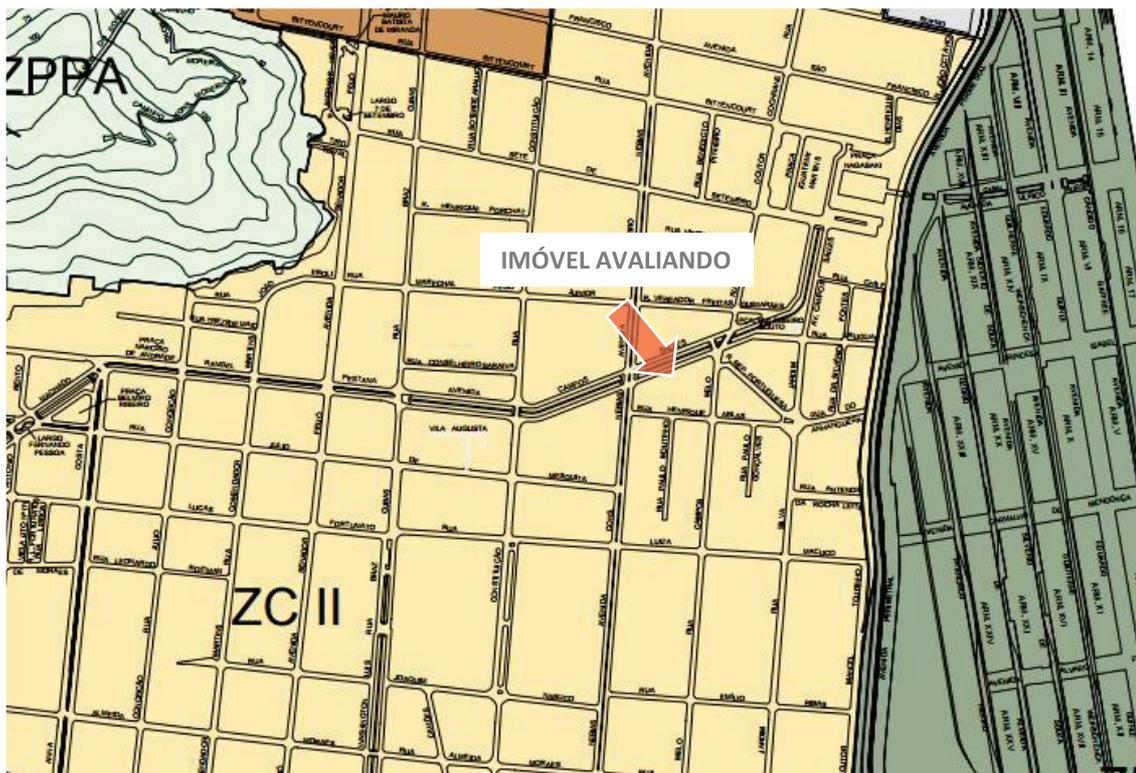


Figura 5: Trecho do Mapa de Zoneamento de Santos



2.2 REGIÃO

A região, classificada como classe popular, é dotada de completa infraestrutura, com todos os melhoramentos públicos essenciais - guias e sarjetas, pavimentação asfáltica, rede de água, rede de esgoto, rede telefônica, rede de energia elétrica, iluminação, coleta de lixo e correios.

3. VISTORIA

A vistoria foi agendada judicialmente para o dia 14 de outubro de 2020. Esta signatária se dirigiu ao imóvel avaliando na data e horário informados, no entanto ninguém compareceu. A Sra. Cláudia Macedo, inquilina do apartamento, atendeu ao interfone, mas não permitiu a vistoria no interior do imóvel.

3.1 BENFEITORIAS

O Condomínio é formado por uma torre de dois pavimentos com 6 apartamentos no total. O imóvel avaliando apresenta área construída de 67,00 m² e é dividido em sala, dois dormitórios, banheiro, cozinha e área de serviço.

Como não foi possível vistoriar o interior do imóvel avaliando, ele foi classificado de acordo com as características de sua fachada. Conforme Estudo de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Padronizadas, procedido pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo – IBAPE - SP, as benfeitorias podem ser classificadas no item “1.1.1 – Apartamento Padrão Econômico”, que, genericamente, apresenta as seguintes propriedades:

Edificações com dois ou mais pavimentos, sem elevador, executadas obedecendo à estrutura convencional e sem preocupação com o projeto arquitetônico, seja de fachada ou de funcionalidade. Hall de entrada e corredores com dimensões reduzidas e acabamentos simples, sem portaria e normalmente sem espaço para estacionamento, podendo, o térreo, apresentar destinações diversas, tais como pequenos salões comerciais, oficinas ou lojas. Fachadas sem tratamentos especiais, normalmente pintadas a látex sobre emboço ou reboco.

O estado de conservação do imóvel avaliando pode ser classificado, de acordo com o referido estudo, como “F - necessitando de reparos simples a importantes”, que apresenta as seguintes características:

Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação localizada do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a revisão e com substituição eventual de algumas peças desgastadas naturalmente. Eventualmente possa ser necessária a substituição dos revestimentos de pisos e paredes, de um, ou de outro cômodo. Revisão da impermeabilização ou substituição de telhas da cobertura.

3.2 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 1: Fachada do Conjunto Residencial Sophia da Conceição



Foto 2: Av. Campos Salles, Vila Matias, Santos - SP



Foto 3: Av. Campos Salles, Vila Matias, Santos - SP

4. AVALIAÇÃO

De acordo com a ABNT NBR 14653-1 (ABNT, 2019) a avaliação de um bem consiste em uma análise técnica, realizada por um engenheiro de avaliações, para calcular o valor de um bem para uma determinada finalidade, situação e data. O valor de mercado é definido pela mesma norma (ABNT, 2019, p. x) como a “Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente.”.

O primeiro passo é a vistoria do imóvel avaliando pelo engenheiro, buscando suas características e especificidades. A ABNT (2011) indica a análise de aspectos construtivos, dimensões, aproveitamento eficiente do imóvel, arquitetura, conforto, patologias, dentre outros. Na vistoria também devem ser observadas características da região onde se encontram os imóveis, condições econômicas, políticas e sociais que formam o valor de mercado, aspectos físicos como relevo, presença de córregos,

presença de áreas verdes, leis de uso e ocupação do solo e infraestrutura básica, composta por sistemas de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, redes de esgoto, abastecimento de água, energia elétrica e vias de acesso. A vistoria também serve para orientar a coleta dos dados que irão compor a amostra.

Ainda na vistoria devem ser escolhidas variáveis que, em princípio, explicam a tendência de formação de valor dos imóveis. As variáveis são as diversas características que diferenciam um imóvel de outro, se todos os dados possuem uma mesma característica ela deixa de ser uma variável. De acordo com a ABNT (2011, p.13) “As variáveis devem ser escolhidas com base em teorias existentes, conhecimentos adquiridos, senso comum e outros atributos que se revelem importantes no decorrer dos trabalhos {...}”. No processo de avaliação as variáveis devem ser analisadas e, caso seja constatado que elas não explicam a formação de valor, as mesmas podem ser desconsideradas.

De acordo com a ABNT (2011), na coleta de dados o engenheiro de avaliações deve buscar no mercado dados para compor uma amostra representativa da população na qual o imóvel avaliando está inserido, a partir de informações contemporâneas e confiáveis de ofertas de imóveis na região e transações efetivadas.

A quantidade das informações e a qualidade dos dados colhidos são fatores que influenciam na fundamentação do trabalho. O ideal é que os dados tenham fontes de informação diversas.

Após finalizada a coleta, o engenheiro avaliador deve analisar seus dados e suas variáveis. Essa análise permite que ele elimine aquilo que for muito discrepante e que, em sua opinião, pode distorcer o resultado da avaliação. A ABNT (2011) recomenda que seja verificado o equilíbrio da amostra, influência das variáveis na formação do valor e se existe duas ou mais variáveis que sejam dependentes entre si.

Em uma próxima etapa, os dados devem passar por um tratamento, que, de acordo com a ABNT (2019, p. 7), consiste na “Aplicação de operações que expressem, em termos relativos, as diferenças de atributos entre os dados de mercado e os do bem avaliando.”. A ABNT NBR 14653-1 (ABNT, 2019) recomenda que a metodologia escolhida pelo avaliador, para o tratamento dos dados, seja compatível com a natureza

Luciana Prieto de Paula
Engenheira Civil

do bem avaliando, a finalidade da avaliação e os dados de mercado disponíveis. Essa mesma Norma (ABNT, 2019) recomenda que seja utilizado o método comparativo direto de dados de mercado.

De acordo com a ABNT (2019, p. 14), o método comparativo direto de dados de mercado “Identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra”. No tratamento dos dados pode ser utilizado o tratamento por fatores ou o tratamento científico.

De acordo com a ABNT (2011), o tratamento por fatores consiste na homogeneização da amostra por fatores e critérios fundamentados por estudos. Esse tratamento é aplicável a uma amostra composta por dados de mercado semelhantes ao imóvel avaliando. Os fatores podem ser retirados de estudos realizados por profissionais de engenharia ou arquitetura, e publicados por entidades técnicas regionais reconhecidas, universidades ou entidades públicas com registro no sistema Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA e Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou deduzidos e fundamentados pelo próprio engenheiro avaliador.

4.1 METODOLOGIAS EMPREGADAS

Para o presente trabalho será utilizado o método comparativo direto de dados de mercado, com tratamento por fatores, pois foram encontrados disponíveis no mercado apartamentos com características semelhantes ao imóvel avaliando. As fichas com as características dos elementos e planilhas de cálculo encontram-se acostadas no Apêndice.

4.1.1 Fatores que influenciam na parcela de terreno

Fator Oferta: dedução de 10% (dez por cento) no valor ofertado, para cobrir risco de eventual superestimativa dos preços (elasticidade dos negócios). No caso de transação concretizada, não haverá o referido desconto.

Fator Transposição: trata-se do fator que transporta os elementos de pesquisa, constituintes da amostra para o local do imóvel avaliando, de modo a medir a valorização ou desvalorização pelo local onde situa-se o imóvel. Tais valores são obtidos pelos lançamentos fiscais na Planta Genérica de Valores (PGV) editada pelas Prefeituras Municipais, que é uma listagem com os valores genéricos por metro quadrado de terreno para uma mesma data.

4.1.2 Fatores que influenciam na parcela de benfeitoria

Fator Padrão Construtivo: é o fator que leva em consideração o padrão de cada benfeitoria a partir de suas características construtivas, como dimensões, materiais empregados na construção, elementos arquitetônicos, fachada, etc. Os coeficientes serão retirados do estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos” do IBAPE/SP, versão 2013, conforme Tabela 1, do Anexo.

Fator de Obsolescência: trata-se do fator que leva em consideração o estado de conservação dos elementos, a partir de sua idade aparente, e dos coeficientes também retirados do estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos” do IBAPE/SP, versão 2017. O cálculo do Fator de Obsolescência será demonstrado a seguir:

Os cálculos de depreciação das benfeitorias foram realizados através do método Ross/Heidecke, a partir do grau de obsolescência e conservação aparentes.

O coeficiente de Ross-Heidecke é dado pela expressão:

$$K = 1 - E_c \times \left\{ 1 - \frac{\frac{l_e}{l_r} + \frac{l_e^2}{l_r^2}}{2} \right\} \dots\dots\dots \text{Onde:}$$

K = coeficiente de Ross-Heideck;

E_c = depreciação decorrente do estado de conservação, expresso em percentagem, conforme Tabela 2;

l_e = idade da edificação na época de sua avaliação, definida em anos;

l_r = vida referencial da edificação, definida em anos e que depende de sua tipologia, conforme Tabela 3.

O Fator de Obsolescência - FOC é obtido através da seguinte expressão:

$$FOC = R + K \times (1 - R) \dots\dots\dots \text{Onde:}$$

R = coeficiente residual correspondente ao padrão, obtido na Tabela 3;

K = coeficiente de Ross/Heidecke.

Os valores unitários médios, assim como os intervalos de valores relativos aos padrões construtivos, estão vinculados ao valor do Custo Unitário Básico – CUB (R8N), que é um índice que oferece o valor por metro quadrado de construção, apresentado mensalmente pelo Sinduscon - SP.

4.2 VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL

Através dos critérios fixados no capítulo anterior, temos, para o cálculo do valor do imóvel:

$$V_t = A_i \times V_u + n \times V_v \dots\dots\dots \text{Onde:}$$

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por LUCIANA PRIETO DE PAULA FAVETTA e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 11/11/2020 às 22:01, sob o número WSTS20703794280. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1014904-15.2016.8.26.0562 e código 5F63131.

Luciana Prieto de Paula
Engenheira Civil

Vi = valor do imóvel;

Ai = área em m²;

Vu = valor unitário por m²;

n = quantidade de vagas autônomas;

Vv = valor de uma vaga autônoma.

Substituindo e calculando:

$$Vt = 67,00 \text{ m}^2 \times R\$ 2.234,07/\text{m}^2 + 0 \times R\$25.000,00;$$

O valor do imóvel é:

$$Vt = R\$149.682,90;$$

Portanto, o valor do imóvel em números redondos é:

Valor do Imóvel = R\$ 150.000,00
(cento e cinquenta mil reais) – novembro/2020

Obs.: Vu = R\$ 2.234,07/m² (dois mil duzentos e trinta e quatro reais e sete centavos) conforme pesquisa de mercado e cálculos de homogeneização, elencadas no Apêndice.

4.3 ESPECIFICAÇÃO – GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

O grau de fundamentação de uma avaliação está relacionado tanto com o aprofundamento do trabalho avaliatório, quanto com as informações que possam ser extraídas do mercado. A presente avaliação foi classificada como grau “II” de

Luciana Prieto de Paula

Engenheira Civil

fundamentação, de acordo com o item 9.2.2. da NBR 14.653-2:2011, conforme tabela a seguir:

Item	Descrição	Grau			Pont.
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores analisados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	5	3	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados	3
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 *a	3
Total de Pontos					11

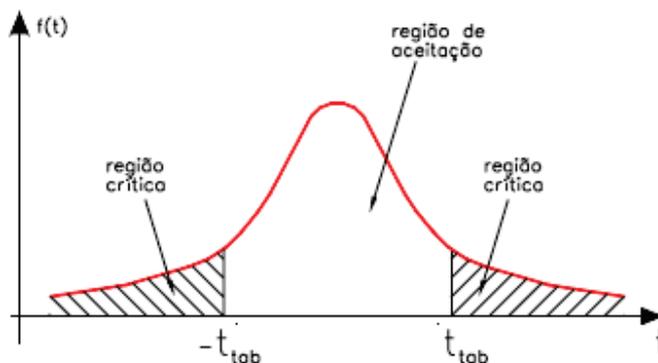
Graus	III	II	I	Obtido
Pontos mínimos	10	6	4	11
Itens obrigatórios	Itens 2 e 4 no grau III, com os demais no mínimo do grau II	Itens 2 e 4 no grau II, com os demais no mínimo do grau I	Todos, no mínimo grau I	II
Enquadramento Geral do Laudo				II

4.4 ESPECIFICAÇÃO – GRAU DE PRECISÃO

O grau de precisão é aplicável apenas no método comparativo direto e mede o grau de incerteza que a amostra permite à avaliação. Depende das características do mercado e da amostra coletada e não é passível de fixação a “priori”.

A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% (oitenta por cento) em torno da estimativa de tendência central. Tal intervalo de confiança, em se tratando de amostra, deve ser calculado com base na função densidade “t-student”.

Os valores de “t” oriundos da função densidade, para probabilidades conhecidas, encontram-se na Tabela 4 em função do nível de significância adotado (que vai depender do grau de fundamentação que se queria 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”, pode-se calcular o intervalo de confiança pela expressão apresentada a seguir:

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	≤ 30%	≤ 40%	≤ 50%

Enquadramento Geral do Laudo III

Luciana Prieto de Paula**Engenheira Civil**

Conforme exposto acima, consigna a perita que o modelo proposto atingiu o grau “III” de precisão.

5. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Em 2015 se instalou um período de retração do mercado da construção civil no Brasil, atingindo seu pico em 2016, de acordo com estudos da Associação Brasileira das Incorporadoras Imobiliárias (ABRAINC) em parceria com a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE).

As vendas de imóveis no Brasil sofreram uma queda, forçando altos descontos para possibilitar a comercialização.

A região onde se encontra o imóvel avaliando apresenta algumas ofertas de apartamentos semelhantes a ele. Em contato com imobiliárias especializadas na região, esta signatária foi informada que os apartamentos ficam algum tempo à venda antes de receber uma oferta. Podemos inferir, portanto, que face ao mercado imobiliário da cidade, este imóvel possui uma média liquidez para venda, cujo fator preponderante na viabilidade de negociação seja o preço ofertado.

6. CONCLUSÃO

Pelo que ficou exposto no presente Laudo de Avaliação, o valor de mercado para o imóvel avaliando, sito à Av. Campos Salles, nº 79, apto 2, Vila Matias, Santos - SP, corresponde a:

Valor do Imóvel = R\$ 150.000,00

(cento e cinquenta mil reais) – novembro/2020

Luciana Prieto de Paula
Engenheira Civil

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Laudo de Avaliação consta de 18 (dezoito) páginas, esta última que está datada e assinada. Consta também, um Anexo com tabelas e um Apêndice com planilhas de cálculo.

São Paulo, 10 de novembro de 2020.



Eng.ª Luciana Prieto de Paula

Membro Titular do IBAPE/SP nº 1.867