

**EXCELENTÍSSIMA SENHORA DOUTORA JUIZA DE
DIREITO DA 2º VARA CÍVEL DO FORO REGIONAL DO
JABAQUARA DA COMARCA DA CAPITAL DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Processo: 1018047-40.2016.8.26.0003
Requerente: Itaquareia Industria de Minérios
Requerido: Casa Nossa Mogi das Cruzes EI

Eu, Ingo Jürgen Giuliano Scorciapino, Perito Judicial nomeado na presente ação, tendo desempenhado as funções na conformidade das normas e preceitos em vigor, venho, mui respeitosamente, apresentar as conclusões a V. Exa., a partir de observações e constatações consubstanciadas no presente **LAUDO DE AVALIAÇÃO IMOBILIÁRIA**.

São Paulo, 29 de janeiro de 2026.

Eng. Ingo Jürgen Giuliano Scorciapino

1- Considerações Preliminares

O presente Laudo de Avaliação Imobiliária tem por finalidade estimar o valor de mercado para fins de compra e venda do imóvel localizado na Rua Vereador João Affonso Netto, 389 (Condomínio Residencial Água Marinha – Apartamento 34 – Bloco 28) – Rodeio, Mogi das Cruzes/SP, devidamente registrado sob a Matrícula nº 33.790 do 1º Cartório de Registro de Imóveis de Mogi das Cruzes/SP. As pesquisas de mercado e os valores apurados nesta avaliação têm como data de referência o mês de janeiro de 2026.

Este laudo é apresentado na Modalidade B – Completo, conforme definido no item 10.2-B da ABNT NBR 14.653-1:2001.

Nos termos da referida norma técnica, adota-se como conceito de valor de mercado:

“Valor de Mercado: quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente.” (ABNT NBR 14.653-1:2001)

1.1- Referências Normativas Desta Perícia:

- ABNT NBR 14.653-1:2001 (Avaliação de Bens - Parte 1: Procedimentos Gerais)
- ABNT NBR 14.653-2:2011 (Avaliação de Bens - Parte 2: Imóveis Urbanos)
- ABNT NBR 13.752:2006 (Perícias de Engenharia na Construção Civil)
- Leis Federais nº6766/79 e 9785/99 (Parcelamento do Solo Urbano)

1.2- Referências Bibliográficas Desta Perícia de Avaliação:

- Engenharia de Avaliações Vol. 1 / IBAPE. 2. ed. - São Paulo: Leud, 2014;
- Engenharia de Avaliações Vol. 2 / IBAPE. 2. ed. - São Paulo: Leud, 2014;
- Avaliação de Bens – Princípios Básicos e Aplicações. 2. ed. – São Paulo: Leud, 2013;
- Análise Multivariada de Dados – Hair, Anderson, Tatham e Black – Editora Bookman – 5 ed. 2005.
- Estatística Geral e Aplicada / Gilberto de Andrade Martins e Osmar Domingues. 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2011
- Análise Multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia / FIPECAFI; Luiz J. Corrar, Edilson Paulo, José Maria Dias Filho – São Paulo: Atlas, 2007
- Regression Analysis Microsoft Excel / Conrad Carlberg. 1. Ed. – Indianapolis, Indiana/USA: Pearson Education, 2016.
- Statistical Analysis Microsoft Excel / Conrad Carlberg. 1. Ed. – Indianapolis, Indiana/USA: Pearson Education, 2018.

2- Vistoria no Imóvel:

A vistoria ao objeto pericial foi realizada em 27 de outubro de 2025, às 9h00. Na ocasião, as partes não compareceram à diligência, tampouco enviaram prepostos, e o imóvel encontrava-se fechado. Também, importante relatar que o acesso ao interior do condomínio não foi autorizado pela portaria.

Ainda assim, a presente avaliação poderá ser plenamente realizada com base em vistoria externa e em fontes técnicas complementares, em absoluta conformidade com as normas da ABNT e as diretrizes do IBAPE. A ABNT NBR 14.653-1:2019, item 11.1, dispõe que:

“A vistoria é o exame técnico do bem. Quando não for possível realizá-la, o avaliador deve justificar as razões e registrar os elementos substitutivos adotados.”

De forma convergente, a ABNT NBR 14.653-2:2011, item 6.1, estabelece:

“O reconhecimento do imóvel deve ser feito por meio de vistoria técnica local, podendo ser complementado com o uso de imagens aéreas, sensoriamento remoto, cadastro técnico multifinalitário, entre outros meios.”

A norma ainda prevê expressamente a possibilidade de aferição das condições internas do imóvel com base em unidades similares, plantas, fotos anteriores, cadastro e análise externa, desde que tais procedimentos sejam criteriosamente aplicados e descritos no laudo.

Neste caso, o imóvel possui características físicas e construtivas que permitem a identificação de seu padrão de acabamento, idade aparente e estado de conservação a partir da inspeção externa. As metragens podem ser verificadas com segurança por meio da matrícula, do cadastro municipal e de levantamentos por sensoriamento remoto.

Assim, a ausência de vistoria interna não configura limitação à execução da perícia, mas sim uma circunstância plenamente contornável por meio de técnicas reconhecidas e admitidas pela engenharia legal. O procedimento adotado não apenas atende rigorosamente aos preceitos da ABNT, como também é respaldado pelas boas práticas estabelecidas pelo IBAPE Nacional, que reconhece a validade de vistorias externas em avaliações técnicas, desde que fundamentadas e metodologicamente transparentes.

2.1- Características Gerais da Edificação:

O imóvel avaliado consiste em um apartamento situado no 3º pavimento do bloco 28 do Condomínio Residencial Água Marinha, apresentando área útil de 45,69m², conforme dados obtidos junto à Matrícula do bem.

De acordo com a inspeção realizada e com base no memorial fotográfico integrante deste laudo, a edificação pode ser classificada conforme os critérios estabelecidos pelo IBAPE – Valores de Edificações de Imóveis Urbanos (2017), da seguinte forma:

- Classe de Uso: Residencial
- Tipo: Apartamento
- Padrão Construtivo: Econômico
- Estado de Conservação: Referência “N.A.”
- Idade Estimada da Edificação: 5 anos

A via pública onde se localiza o imóvel apresenta infraestrutura urbana compatível com a zona de uso predominante residencial, contando com os seguintes melhoramentos públicos: pavimentação asfáltica, guias e sarjetas, passeios (calçadas), redes de água potável, esgotamento sanitário, energia elétrica, iluminação pública e coleta regular de resíduos sólidos.



Valide aqui
este documento



1º OFICIAL
REGISTRO DE IMÓVEIS
E ANEXOS DE MOGI DAS CRUZES | SP
CERTIDÃO
BEL. DIRCEU DE ARRUDA OFICIAL

fls. 578

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL **1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS**
DE MOGI DAS CRUZES
Bel. Dirceu de Arruda - CNS nº 11.156-7
21 de Junho de 2024

MATRÍCULA: FICHA: **01**

IMÓVEL: A UNIDADE AUTÔNOMA designada **APARTAMENTO Nº 34**, localizado no 3º PAVIMENTO do **BLOCO 28**, no empreendimento denominado **"CONDOMÍNIO RESIDENCIAL ÁGUA MARINHA"**, situado na **RUA VEREADOR JOÃO AFFONSO NETTO Nº 389**, no Conjunto Habitacional Jardim Maricá, no Bairro do Rodeio, perímetro urbano deste Município e Comarca, assim descrito e caracterizado: constituído de sala, dois dormitórios, banheiro, cozinha e área de serviço, com a área útil 45,69 m², área comum de 22,9513 m², área total 68,6413 m², fração ideal do terreno 0,231482%, com o direito ao uso de **uma vaga indeterminada no estacionamento coletivo, descoberto**, área essa inclusa na área comum da unidade com 18,25 m².

PROPRIETÁRIA: CASA NOSSA MOGI DAS CRUZES EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/A., com sede na Capital de São Paulo, na Avenida Pedroso de Moraes, nº 631, Conjunto nº 56, inscrita no CNPJ/MF sob nº 12.889.322/0001-12.

REGISTRO ANTERIOR: R.139/M.33.790 de 01/04/2011, R.140 e Av.141/M.33.790, de 12/09/2012 (**INCORPORAÇÃO IMOBILIÁRIA**), deste registro. **REGIME DE AFETAÇÃO:** Av.143/M.33.790, o empreendimento está submetido ao regime jurídico de **AFETAÇÃO** nos termos dos artigos nºs 31-A e seguintes, da Lei Federal nº 4591/1964.

CONTRIBUINTE: 41.006.021-9 (em área maior).

Selo digital nº 111567311000000565548246

Escrevente: *Bruno Vinicius Garcia Cardoso* **O OFICIAL:** *Bel. Dirceu de Arruda*
Bruno Vinicius Garcia Cardoso Bel. Dirceu de Arruda
Protocolo nº 321342 Substituto do Oficial

Av.01 - **INDISPONIBILIDADE DE BENS**
Em 21 de Junho de 2024. (Prenotação nº 321.342 de 10/06/2024).

À vista da Ordem de Indisponibilidade Protocolo nº 202005.1913.01151408-IA-001, datada de 19/05/2020, extraída da **CNIB - Central Nacional de**

Documento clicando no link a seguir: <https://assinador-web.onr.org.br/docs/5Q7GC-7JCR7-VY8BF-Z8U8C>

Documento autenticado oficialmente pelo

Considerações: Matrícula do Objeto Pericial


Valores de Edificações

GRUPO 1.3 – APARTAMENTO

1.3.1 PADRÃO ECONÔMICO

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.

Unidades normalmente constituídas de sala, um ou mais dormitórios, banheiro, cozinha e área de serviço conjugada, normalmente sem dependências de empregada.

Caracterizam-se pela utilização de materiais construtivos essenciais e pelo emprego de poucos acabamentos, tais como:

- **Pisos:** cerâmica simples, caco de cerâmica, taco, forração ou até cimentado.
- **Paredes:** pintura a látex sobre emboço ou reboco, barra impermeável (pintura ou azulejos comuns) nas áreas molhadas.
- **Instalações hidráulicas:** sumárias com número mínimo de pontos de água, banheiros dotados das peças sanitárias básicas, de modelo simples.
- **Instalações elétricas:** sumárias e com poucos pontos de luz, interruptores e tomadas, utilizando componentes comuns.
- **Esquadrias:** ferro, venezianas de PVC ou de alumínio do tipo econômico.



Legenda: Definição de “Padrão Construtivo” – IBAPE

Quadro 1 – Estado de Conservação – Ec			
Ref.	Estado da Edificação	Depreciação (%)	Características
A	Nova	0,00	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente sinais de desgaste natural de pintura externa.
B	Entre nova e regular	0,32	Edificação nova ou com reforma geral ou substancial, com menos de dois anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor sua aparência.
C	Regular	2,52	Edificação seminova ou com reforma geral ou substancial entre dois a cinco anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizadas e/ou pintura externa e interna.
D	Entre regular e necessitando de reparos simples	8,09	Edificação seminova ou com reforma geral ou substancial entre dois a cinco anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparos de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura externa e interna.
E	Necessitando de reparos simples	18,10	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura externa e interna após reparos de fissuras e trincas superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente, revisão do sistema hidráulico e elétrico.
F	Necessitando de reparos simples a importantes	33,20	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura externa e interna 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 de cobertura.
G	Necessitando de reparos importantes	52,60	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura externa e interna, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante substituição de peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos cômodos, se faz necessária. Substituição ou reparos importantes na impermeabilização ou no telhado.
H	Necessitando de reparos importantes a edificação sem valor	75,20	Edificação cujo estado geral com estabilização e/ou recuperação do sistema estrutural, substituição da regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas. Substituição das instalações hidráulicas e elétricas. Substituição dos revestimentos de pisos e paredes. Substituição da impermeabilização ou do telhado.
I	Edificação sem valor	100,00	Edificação em estado de ruína.

Legenda: Tabela 01 – Estado de Conservação “Ec”- IBAPE

Segue, adiante, o **Relatório Fotográfico** referente ao objeto pericial, contendo registros obtidos durante a vistoria externa. As imagens apresentadas visam documentar as principais características físicas e construtivas do imóvel, seu estado aparente de conservação, padrão construtivo e aspectos do entorno urbano, servindo de suporte à análise técnica desenvolvida neste laudo.



Objeto Pericial – Fachada do Condomínio Residencial Água Marinha.



Objeto Pericial – Fachada do Condomínio Residencial Água Marinha.



Objeto Pericial – Fachada do Condomínio Residencial Água Marinha.

3. Avaliação Imobiliária Segundo a ABNT NBR 14.653 (Partes 1 e 2)

Procedimentos Metodológicos para Identificação do Valor de Mercado:

Conforme dispõe a ABNT NBR 14.653-2:2011, "para a identificação do valor de mercado, sempre que possível, deve-se preferir o método comparativo direto de dados de mercado", nos termos do item 8.2.1 da ABNT NBR 14.653-1:2001.

3.1. Método Comparativo Direto de Dados de Mercado:

O método comparativo direto de dados de mercado tem como premissa a identificação do valor de mercado do bem por meio do tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, integrantes da amostra pesquisada, conforme definido no item 8.2.1 da ABNT NBR 14.653-1:2011.

Neste trabalho pericial, será adotada a metodologia científica da análise de regressão linear, aplicada com o auxílio do software Microsoft Excel, para o tratamento dos dados obtidos na pesquisa de mercado, com o objetivo de calcular o valor de mercado efetivo do imóvel objeto desta perícia.

Destaca-se que a utilização de modelos de regressão linear representa a técnica estatística mais recomendada quando se busca analisar o comportamento de uma variável dependente (preço dos imóveis) em função de outras variáveis independentes (características dos imóveis) que explicam a variabilidade observada nos valores ofertados.

Tal procedimento encontra-se expressamente normatizado pela ABNT NBR 14.653-2:2011, sendo descrito em seu Anexo A, que disciplina:

"A técnica mais utilizada quando se deseja estudar o comportamento de uma variável dependente em relação a outras que são responsáveis pela variabilidade observada nos preços é a análise de regressão." (Item A.1.1 – ABNT NBR 14.653-2:2011)

Portanto, o presente trabalho adota metodologia reconhecida e amplamente aceita nos meios técnicos e jurídicos para a identificação do valor de mercado, em estrita observância às normas técnicas vigentes.

3.2. Pesquisa Imobiliária e Modelagem Matemática/Estatística

Com a finalidade de obter amostras que apresentassem perfil o mais próximo possível do bem objeto desta avaliação, delimitou-se a pesquisa imobiliária a imóveis com as seguintes características em comum:

- Imóveis localizados na mesma região do imóvel avaliado, pertencentes a condições econômico-mercadoológicas semelhantes;
- Área construída de até 60,00m².

No desenvolvimento da pesquisa, foram selecionadas e quantificadas três variáveis principais, identificadas como as de maior influência no comportamento do valor de venda de imóveis não novos, considerados os critérios anteriormente definidos. As variáveis adotadas foram:

1. Área Útil (m²);
2. Imóvel Favorecido (variável indicadora: Sim/Não);
3. Imóvel Prejudicado (variável indicadora: Sim/Não).

Essas variáveis foram escolhidas com base nonexo causal identificado entre os atributos dos imóveis e a formação dos preços de mercado, segundo as características predominantes nos imóveis analisados.

Os dados detalhados da pesquisa de mercado podem ser consultados nos anexos da presente perícia:

- **Anexo 1:** Relação dos imóveis pesquisados, contendo o nome das imobiliárias consultadas, número de referência dos anúncios e endereços dos imóveis à venda.
- **Anexo 2:** Relação das variáveis consideradas para cada imóvel pesquisado e os respectivos resultados obtidos.

Foram identificados e catalogados 18 imóveis à venda que atenderam aos critérios estabelecidos, constituindo assim o universo de amostras utilizada para a aplicação da modelagem estatística e para a análise do comportamento do mercado imobiliário local.

O universo de amostras obtidas representa, de forma adequada, o comportamento dos preços praticados na região, considerando imóveis com características semelhantes ao bem avaliado, permitindo, assim, a aplicação da análise de regressão linear para determinação do valor de mercado.

3.3. Tratamento dos Dados e Modelagem Estatística – Análise de Regressão Linear Múltipla

Foi realizada a análise de Regressão Linear Múltipla entre as variáveis identificadas no "Anexo 2", conforme demonstrado no "Anexo 3". A seguir, apresentam-se as principais conclusões obtidas:

- **Validação das Variáveis:** Todas as variáveis analisadas apresentaram elevado grau de confiança estatística em relação à variável dependente "Valor do Imóvel", evidenciado por **índice de confiança superior a 95%** (P-Value inferior a 5%). Em razão disso, todas as variáveis foram consideradas válidas e incorporadas ao modelo matemático-estatístico.

Resultados da Análise de Regressão Linear Múltipla:

- **Coefficiente de Determinação (R^2): 99,82%**
O modelo ajustado apresenta um R^2 com elevado grau de precisão o comportamento do mercado imobiliário para o perfil de imóveis pesquisado.
- **Número de Observações:** 18 imóveis compuseram a amostra utilizada para o desenvolvimento da análise de regressão.
- **Teste T-Student:**

Resultado: $F_{calc} = 2.718,39$
Valor crítico aproximado (F_{crit}) $\approx 2,1$

Considerando que $F_{calc} \gg F_{crit}$, rejeita-se a hipótese nula (H_0), e confirma-se a hipótese alternativa (H_1), ou seja, existe ao menos uma variável explicativa que apresenta relação estatisticamente significativa com o valor de venda dos imóveis analisados.

- **P-Values das Variáveis Analisadas:**

Área Privativa: P-Value = 0,00%
Imóvel Favorecido: P-Value = 0,06%
Imóvel Prejudicado: P-Value = 0,01%

Os resultados obtidos comprovam que todas as variáveis possuem forte significância estatística, consolidando a robustez do modelo elaborado.

Por fim, no **Anexo 4** desta perícia, apresenta-se a equação final resultante do processamento matemático, descrevendo a dinâmica de formação de preços do mercado imobiliário local, em consonância com as premissas qualitativas e quantitativas previamente definidas.

3.4. Cálculo do Valor do Imóvel Avaliado

Com base na pesquisa de mercado apresentada no “Anexo 2” desta perícia, foi elaborada uma planilha no software Microsoft Excel para organização e formatação dos dados coletados, possibilitando seu processamento estatístico por meio da metodologia da **Regressão Linear Múltipla**. O desenvolvimento das planilhas e o respectivo tratamento estatístico encontram-se detalhados nos “Anexos 3 e 4”.

Resumo da Modelagem Matemática Aplicada:

- Y = Valor de mercado do imóvel avaliado
- β_0 = Coeficiente de regressão relativo ao intercepto
- β_1 = Coeficiente de regressão para a variável **Área Privativa**
- X_1 = Área Privativa do imóvel avaliado
- β_2 = Coeficiente de regressão para a variável **Imóvel Favorecido**
- X_2 = Classificação “Favorecido” = Não (0) → O imóvel é classificado como **“Médio”**, considerando estado de conservação, padrão de acabamentos e avaliação geral da região.
- β_3 = Coeficiente de regressão para a variável **Imóvel Prejudicado**
- X_3 = Classificação “Prejudicado” = Não (0) → O imóvel é classificado como **“Médio”**, considerando estado de conservação, padrão de acabamentos e avaliação geral da região
- ϵ_i = Termo de erro aleatório probabilístico, correspondente às causas não modeladas que afetam a variável dependente.

Equação Ajustada do Modelo:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \cdot X_1 + \beta_2 \cdot X_2 + \beta_3 \cdot X_3 + \epsilon_i$$

$$Y = R\$0,00 + 45,69 \cdot R\$4.959,16 + 0 \cdot R\$31.545,50 + 0 \cdot R\$-35.691,94 + \epsilon_i$$

$$Y = R\$0,00 + R\$226.583,83 + R\$0,00 + R\$0,00 + \epsilon_i$$

$$Y = R\$226.583,83 + \epsilon_i$$

Intervalo de Confiança (I.C.), temos:

$$Y = R\$226.583,83 \quad E = R\$11.289,79 \quad Y - 2E < I.C. < Y + 2E$$

O intervalo de confiança dessa modelagem matemática, com 95% de certeza, é de:

$$R\$204.004,25 < I.C. < R\$249.163,40$$

Verificação da Micronumerosidade:

Segundo a NBR ABNT 14.653-2:2011 - Anexo A, temos:

$n \geq 4(k + 1) \rightarrow$ **Para Grau de Fundamentação II**

para $n \leq 30$, $n_i \geq 3$

para $30 < n \leq 100$, $n_i \geq 10\% n$

para $n > 100$, $n_i \geq 10$

Dessa forma, fazemos a verificação com nosso modelo de dados:

k = Número de dados viáveis de serem utilizados, evitando a micronumerosidade.

Como temos 3 variáveis independentes, $k=3$

$n \geq 4(k + 1) \rightarrow n \geq 4(3 + 1) \rightarrow n \geq 16$ (Grau II de Fundamentação)

Assim, como temos $n = 18$, a verificação de micronumerosidade foi atendida.

Temos:

$K = 3$	Número de variáveis independentes
$n = 18$	Número de amostras
$n_i \geq 3$	Número de dados com mesma característica

Portanto, a amostra atende integralmente às exigências de fundamentação da norma quanto à quantidade mínima de observações necessárias para evitar fenômenos de **micronumerosidade**.

Nota Técnica Complementar:

*“Uma regra estatística geral é que a razão não deveria ficar abaixo de 5:1, ou seja, cinco observações para cada variável independente. Se a proporção ficar abaixo, haverá o risco de **overfitting** (superajuste) do modelo aos dados amostrais, tornando o resultado demasiadamente específico para a amostra, com perda do seu poder de previsão para outras observações.”*

(Fonte: *Análise Multivariada de Dados* — Hair, Anderson, Tatham e Black, Editora Bookman, 5ª ed., 2005)

Conclusão:

Assim, verifica-se e atesta-se a conformidade do modelo matemático adotado com os parâmetros e premissas estabelecidos pela **ABNT NBR 14.653-2:2011**, estando os resultados obtidos devidamente fundamentados tanto sob o aspecto estatístico quanto sob a ótica normativa.

Enquadramento nos Graus de Fundamentação:

Segundo “Tabela 1 – Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear” ABNT NBR 14.653-2:2011, temos o grau de fundamentação dado por:

Item	Grau
1 – Caracterização do Imóvel	Grau 2
2 – Quantidade Mínima de Dados	Grau 2
3 – Identificação dos Dados de Mercado	Grau 2
4 – Extrapolação	Grau 3
5 – Nível de Significância (hipótese nula)	Grau 3
6 – Nível de Significância (Teste F)	Grau 3

Segundo “Tabela 2 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear” ABNT NBR 14.653-2:2011, temos o grau de precisão dado por:

Grau III - 16 Pontos com Itens 2, 4, 5 e 6 no Grau III, com demais no mínimo no Grau II – Não

Grau II - 10 Pontos com Itens 2, 4, 5 e 6 no Grau II, com demais no mínimo no Grau I – Sim

Grau I - 6 Pontos com todos Itens no Grau I – Sim

Dessa forma, segundo ABNT NBR 14.653-2:2011, essa perícia se enquadra no **Grau II de Fundamentação** (15 Pontos).

Enquadramento nos Graus de Precisão:

Segundo “Tabela 5 – Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear ou do tratamento por fatores” ABNT NBR 14.653-2:2011, temos o grau de precisão dado por:

Grau III <= 30%

Grau II <= 40%

Grau I <= 50%

R\$204.004,25 < I.C. < R\$249.163,40

I.C. = 9,97%

Desta forma, segundo a ABNT NBR 14.653-2:2011, atingimos o **Grau III de Precisão** nessa perícia, que é o **maior** nível de precisão previsto em Norma.

3.5 - Ajuste da Modelagem Matemática:

O valor da efetiva transação é dado por uma minoração/desconto de 10% no valor de anúncio dos mesmos, segundo IBAPE/SP.

Como toda a metodologia aplicada para aferição do valor de venda do imóvel objeto dessa perícia foi elaborada a partir de anúncios da região, é de fundamental importância se fazer o ajuste de 10% (10% desconto na efetiva transação) no valor obtido na regressão linear múltipla, para oferecermos o real Valor de Mercado de Venda do Imóvel.

Assim:

Valor de Efetivo Negócio = $0,90 \times R\$226.583,83$

Valor de Efetivo Negócio = R\$203.925,44

4 - Conclusão da Perícia:

A presente perícia técnica foi elaborada em conformidade com os critérios metodológicos e estatísticos definidos pelas normas **ABNT NBR 14.653-1:2001** e **ABNT NBR 14.653-2:2011**, com o objetivo de identificar o valor de mercado do imóvel avaliado, por meio do método comparativo direto de dados de mercado, com tratamento estatístico por **Regressão Linear Múltipla**.

Foram observadas todas as etapas exigidas pela norma, incluindo:

- A correta caracterização física e mercadológica do bem;
- A delimitação e validação da amostra de mercado;
- A definição de variáveis com significância estatística comprovada;
- O desenvolvimento e a validação do modelo matemático com elevado coeficiente de determinação (R^2).

Os parâmetros estatísticos apurados e a representatividade da amostra analisada permitem afirmar que:

- **Segundo a ABNT NBR 14.653-2:2011, esta perícia atende ao Grau II de Fundamentação**, o que demonstra a consistência metodológica dos procedimentos adotados;
- **Se alcançou o Grau III de Precisão**, que representa o **nível máximo de precisão** previsto na norma, evidenciando a acurácia do modelo em representar o comportamento do mercado.

Diante do exposto, e considerando os resultados obtidos por meio da modelagem estatística validada, **o Valor de Efetivo Negócio do imóvel avaliado foi estimado em R\$203.925,44**.

5 - Encerramento:

O signatário coloca-se a inteiro dispor para eventuais esclarecimentos necessários.

São Paulo, 29 de janeiro de 2026.

Atenciosamente,

Eng. Ingo Jürgen Giuliano Scorciapino