

LAUDO DE VISTORIA

1

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

27/8/2021

LAUDO DE AVALIAÇÃO

NÚMERO DOS AUTOS: 5002916-30.2019.4.03.6112

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUÍZ FEDERAL DA TERCEIRA
VARA DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP

AÇÃO: AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

Perito judicial nomeado na presente ação, tendo desempenhado suas funções na conformidade das normas e preceitos em vigor, vem mui respeitosamente, apresentar suas conclusões a V. Exa., a partir das observações consubstanciadas no presente **Laud de Avaliação Definitivo**.

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS



LAUDO DE VISTORIA

2

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

PREÂMBULO

Aos 27 dias do mês de Agosto do ano de 2021, o signatário **Eng.Civil Matheus Matias de Carvalho Souza**, em atenção à nomeação dos autos **5002916-30.2019.4.03.6112**, promoveu a vistoria no imóvel para realização da avaliação resultando no valor de mercado.



LAUDO DE VISTORIA

3

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

SUMÁRIO

1.	O PERITO JUDICIAL.....	4
2.	OBJETIVO DO TRABALHO.....	4
3.	MOTIVO DA VISTORIA.	4
4.	METODOLOGIA DE TRABALHO	6
5.	VISTORIA	12
5.1.	LOCALIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO	12
5.2.	ZONEAMENTO	13
5.3.	CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO	14
6.	AVALIAÇÃO E RESULTADOS	16
6.1.	AVALIAÇÃO DO TERRENO	16
6.2.	RESULTADO DO VALOR UNITÁRIO POR INTERFERÊNCIA ESTATÍSTICA.	16
6.3.	AVALIAÇÃO DA BENFEITORIA	25
7.	VALOR FINAL DO IMÓVEL	29
8.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	30
9.	CONCLUSÃO	34



LAUDO DE VISTORIA

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

LAUDO DE AVALIAÇÃO

4

1. O PERITO JUDICIAL

O signatário foi honrado com a nomeação a proceder a avaliação do imóvel em pauta. Saneado os autos, é dado prosseguimento, procurando justificar as conclusões. Na presente avaliação, assume-se que os elementos estão corretos e que as informações fornecidas por terceiros foram de boa fé.

2. OBJETIVO DO TRABALHO

No entender deste signatário, o presente trabalho tem por finalidade a avaliação do imóvel, consistente em:

- Vistoriar a área verificando as condições em que a mesma se encontra;
- Demonstrar os critérios de cálculo utilizados na avaliação e justificá-los;
- Avaliar a área considerando todas as benfeitorias existentes no local, assim como suas depreciações;
- Tecer a conclusão respondendo aos quesitos apresentados pelas partes.

3. MOTIVO DA VISTORIA.

O presente trabalho visa atualizar a discrepância o valor da avaliação de imóvel sob matrícula **62.100** com uma área de **23.393,10 metros quadrados (m²)** na cidade e Comarca de **Presidente Prudente- SP** com benfeitorias. Utiliza-se critérios técnicos baseados no tamanho da propriedade e na relação desta com a extensão da área atingida. Considera circunstâncias essenciais, tais como uso, acessibilidade e aproveitamento.



LAUDO DE VISTORIA

5

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

Este Laudo fundamenta-se no que estabelecem as normas técnicas da ABNT, Avaliação de Bens, registradas no INMETRO como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos), e baseia-se:

- Na documentação fornecida, constituída por (citar detalhadamente)
- Em informações constatadas "in loco" quando da vistoria ao imóvel, realizada em 27/08/2021.
- Em informações obtidas junto a agentes do mercado imobiliário local (vendedores, compradores, intermediários, etc.).

Na presente avaliação considerou-se que toda a documentação pertinente encontrava-se correta e devidamente regularizada, e que o(s) imóvel(eis) objeto estariam livres e desembaraçados de quaisquer ônus, em condições de serem imediatamente comercializadas ou locados.

Não foram efetuadas investigações quanto a correção dos documentos fornecidos; as observações "in loco" foram feitas sem instrumentos de medição; as informações obtidas foram tomadas como de boa fé.



LAUDO DE VISTORIA

6

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

4. METODOLOGIA DE TRABALHO

Para a realização do exame de vistoria “*in loco*” e elaboração do correspondente laudo, foi utilizado o seguinte **equipamento**:

Equipamento

Câmera Iphone Xr.



Documentos

Para embasamento e a elaboração do laudo de vistoria também foram utilizados os seguintes **documentos** que serão anexados ao final deste laudo:

- i. Processo
- ii. Matrícula do imóvel
- iii. NBR 14653-1 e 2

b. MÉTODOS DE AVALIAÇÃO ADOTADOS:

MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADOS- (TERRENO)

O objetivo da avaliação é encontrar a tendência central ou média ponderada indicada por importantes transações imobiliárias, sendo uma técnica na qual a estimativa do valor de mercado é feita através de um processo de análise de correlação de valores de propriedades em oferta para venda ou que foram vendidas. A segurança desta técnica depende:



LAUDO DE VISTORIA

7

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

1. Do grau de comparabilidade de cada propriedade com aquela sob avaliação.
2. Da época ou data de venda.
3. Da verificação das condições de venda.
4. Número significativo de ofertas (base de dados de elementos semelhantes para comparação)
5. Características de influência significativa na composição, reduzindo ao mesmo denominador, ajustando as diferenças de tamanho, qualidade, localização, situação e características.
6. Inexistência de influência externa.

O valor do terreno avaliando será determinado pelo Método Comparativo de Dados de Mercado, utilizando-se de modelos de **regressão linear** – avaliação de nível rigoroso (Tratamento Científico, calculado através do Software **Sisdea Home**.

Na pressuposição de que o avaliador consiga cifra de elementos amostrais suficientes, poderá apurar o valor pelo tratamento por **inferência estatística**, que obtém maior número de acerto.

Com essas operações de ajustamento aos lotes e imóveis avaliados e com as devidas cautelas na colheita dos elementos pesquisados, o método comparativo conduz a resultados satisfatórios

MÉTODO EVOLUTIVO PARA QUANTIFICAÇÃO DE CUSTOS DAS BENFEITORIAS (CONSTRUÇÃO)

As construções e benfeitorias serão avaliadas através da composição orçamentária de custos, utilizando-se o “CUSTO UNITÁRIO BÁSICO CUB-SP”, levando-se em conta suas características construtivas individuais, padrão, tipo, utilização funcional e o BDI sobre o valor unitário (CUB médio de São Paulo). Os valores unitários sofrerão depreciação em função da idade aparente da construção, determinada por seu estado de conservação, funcionalidade, adequação e obsolescência.

Método de Ross e Critério de Heidecke Para cálculo da depreciação das construções por idade aparente e estado de conservação, adotamos o método misto Ross (depreciação por idade) Heidecke (depreciação por estado de conservação), utilizando-se as seguintes fórmulas:



LAUDO DE VISTORIA

8

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

$$\alpha = \frac{1}{2} \left(\frac{x}{n} + \frac{x^2}{n^2} \right)$$

$$k_1 = [\alpha + (1 - \alpha) c] V_d$$

onde: α – fator do método de Ross
 x – idade do imóvel

k_1 – depreciação total
 V_d – valor depreciável

c – coeficiente de Heidecke

onde:

A vida útil foi determinada em função do tipo de edificação, de acordo com a tabela do Bureau of International Revue.

Coeficiente de depreciação (k_1): também denominado "fator de depreciação por idade e conservação (FIC)", é o fator extraído das tabelas de depreciação física e estado de conservação pelo critério de Ross Heidecke, e foi calculado através da fórmula":

$$k_1 = \frac{100 - \text{Índice da Tabela}}{100}$$



LAUDO DE VISTORIA

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

9

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.



LAUDO DE VISTORIA

10

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

Critério Adotado para Avaliação do Valor de Mercado

Este valor pode ser definido como o preço máximo que o imóvel poderia alcançar quando colocado a venda no mercado, através do seu proprietário, com o mesmo desejando vendê-lo, agindo de forma livre e sem interesses específicos ou particulares, e o comprador estando interessado em comprá-lo com inteiro conhecimento de todos os usos e finalidades para utilização imediata, se dispondo a pagar para ocupá-lo, sem contudo estar compelido à compra, em outras palavras, corresponderia ao preço obtido através de uma livre compra e venda à vista (Stanley L. Mc Michael – Mc Michael's Appraising Manual – 4ª Edição – Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., U.S.A – página 15).

O **Valor de Mercado** pode ser definido como:

"Um certo valor que além de satisfazer o proprietário, é o máximo que pretensos compradores se dispõem a pagar para ocupar o imóvel, ambos agindo de forma livre na negociação para venda em mercado."

Fator de Comercialização: é o fator aplicado sobre o Valor de Mercado em Uso para cálculo do Valor de Mercado, quando este não pode ser calculado pelo método Comparativo Direto. Este fator representa a oferta/procura para um bem, num determinado momento, podendo em função disto, ser menor, igual ou superior a unidade. É calculado analisando-se os negócios similares, efetivamente realizados na região onde se encontra o bem avaliado, comparando-os com seus respectivos valores de mercado em uso.



LAUDO DE VISTORIA

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

11

ENQUADRAMENTO QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO

3.5.1 Para efeito de enquadramento do Laudo de Avaliação quanto à Fundamentação no emprego do *Método Evolutivo*, a utilização deste estudo para avaliação das benfeitorias permite ao Item 2 – *Estimativa dos custos de reedição* atingir o Grau de Fundamentação II, conforme tabela seguinte, que foi adaptada da *tabela 10 da ABNT NBR 14.653-2: 2011 – Avaliação de Imóveis Urbanos*.

3.5.2 Para essa mesma finalidade, o *Fator de Ajuste ao Mercado (FAM)* equipara-se ao *Fator de Comercialização (Fc)* analisado no Item 3 da mesma *tabela 10*, conforme *tabela 3* seguinte.

Tabela 3 – Grau de fundamentação no caso da utilização do *Método Evolutivo* e do estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – 2017

(adaptada da Tabela 10 da ABNT NBR 14.653-2: 2011 – Avaliação de Imóveis Urbanos)

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo
2	Estimativa dos custos de reedição ou do valor de venda	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo ou emprego do VEIU – 2017	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo
3	Fator de Ajuste ao Mercado	Inferido em mercado semelhante, com mais de 03 (três) elementos	Inferido em mercado semelhante, com 03 (três) elementos	Justificado

Tabela 4 – Grau de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação de custo de benfeitorias (Tabela 6 da ABNT NBR 14.653-2: 2011 – Avaliação de Imóveis Urbanos)

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Estimativa do custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado
3	Depreciação física	Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo ou Casos de bens novos ou projetos hipotéticos	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada



LAUDO DE VISTORIA

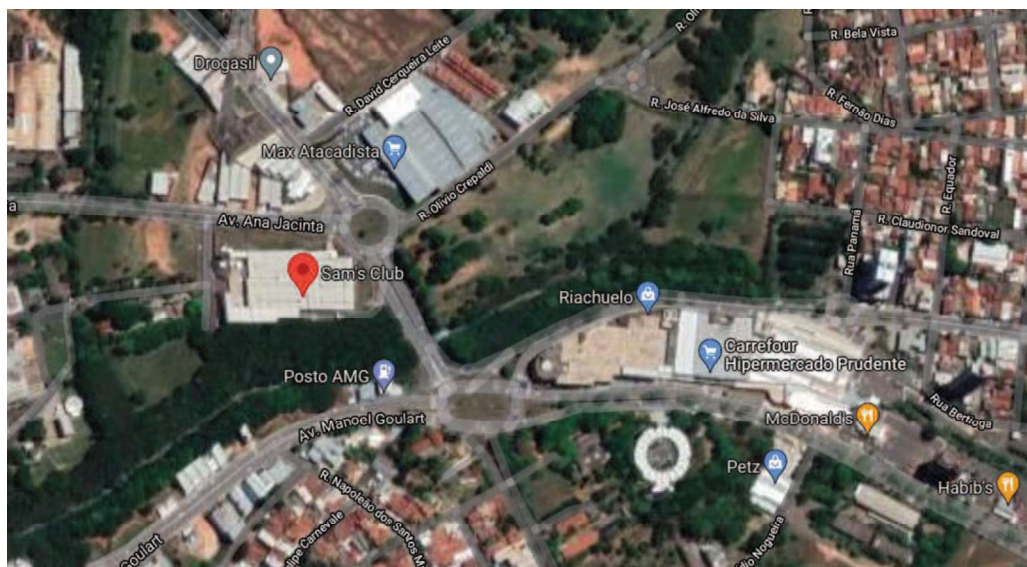
12

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

5. VISTORIA

5.1. LOCALIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO



Vista do imóvel periciado através da imagem de satélite

O imóvel está localizado na na Av. Salim Farah Maluf n. 17 e Av. Ana Jacinta, Jardim Bom Mart – próximo a rotatória das avenidas Manoel Goulart e Washington Luís, vias que interligam do centro à Rodovia Raposo Tavares na cidade de Presidente Prudente- SP.

É predominantemente comercial porém na região encontram-se imóveis residenciais. A seguir temos apresentados, em linhas gerais, os principais aspectos relativos ao imóvel a ser vistoriado, bem como sua ilustração através dos registros fotográficos produzidos mediante vistoria, nota-se na foto em satélite que é uma região de muita valorização devido as proximidades de shopping, hipermercados, faculdades, além das avenidas principais que interligam em outras regiões da cidade.



LAUDO DE VISTORIA

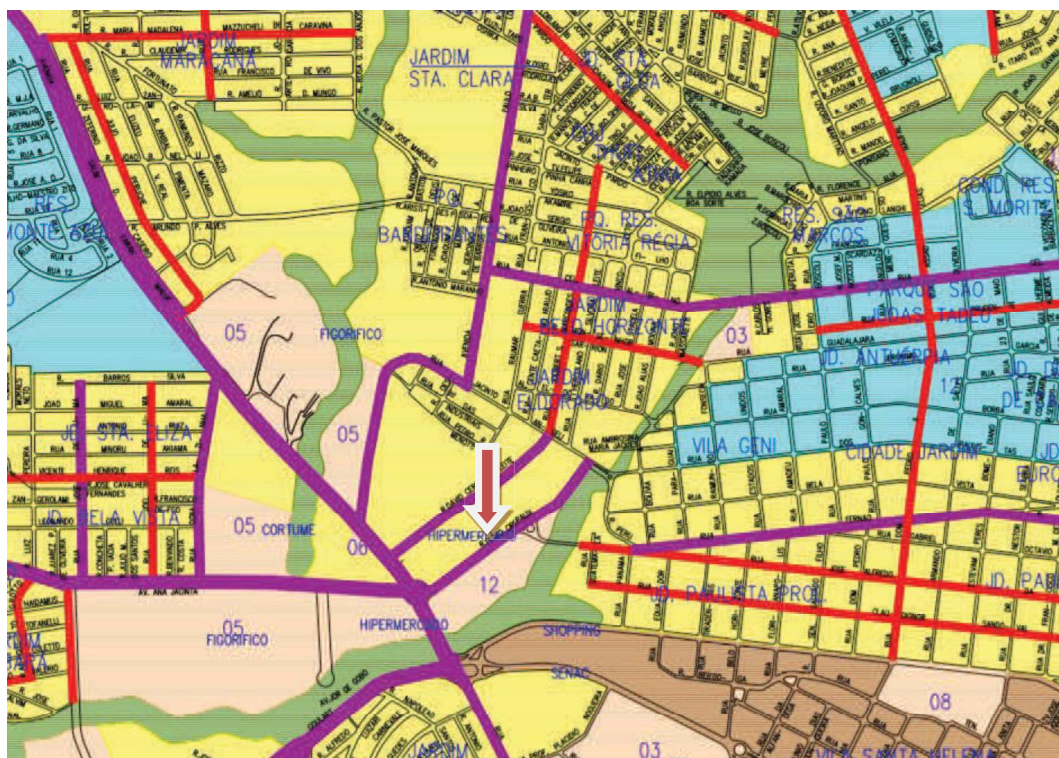
MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

13

5.2. ZONEAMENTO



ZR2 – Zona Residencial de Média Densidade Populacional, de ocupação horizontal e vertical de até 02 pavimentos;

A legislação que rege o uso e ocupação do solo no Município de Presidente Prudente-SP é determinada na ZR -2.

Dispõe sobre o Zoneamento e as regras para o Uso e Ocupação do Solo no Município de Presidente Prudente-SP.



LAUDO DE VISTORIA

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

14

5.3 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Quadro de áreas
Terreno (m²) = 23.393,10
Área edificada (m²) = 18.314,20
Área do terreno se encontra averbada na matrícula 62.100.

Localização e Identificação da Microregião	
Usos predominantes	☐ industrial ☐ unifamiliar ☐ multifamiliar ☒ comercial
Padrão construtivo predominante	☐ popular ☐ baixo ☒ médio ☐ alto
Acesso	☐ difícil ☐ razoável ☐ bom ☒ ótimo
Topografia	☐ plana ☒ pouco acidentada ☐ em aclive ☐ muito acidentada ☐ em declive
Drenagem	☒ seco ☐ brejoso ☐ alagadiço
Densidade ocupacional	☒ alta ☐ média ☐ baixa
Facilidade de estacionamento	☐ nenhuma ☐ pouca ☐ razoável ☒ grande



LAUDO DE VISTORIA

15

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

Valorização imobiliária	☐ ruim ☐ razoável ☐ boa ☒ ótima		
Aspectos Desvalorizantes	Nada consta		
Localização	☐ No polo principal ,em logradouro principal ☐ No polo em logradouro secundário ☒ No polo secundário ,em logradouro principal ☐ No polo secundário em logradouro secundário ☐ região mista ou de transição de usos		
Infraestrutura e melhoramentos públicos			
Rede de água (x)	Rede Elétrica (x)	Rede de gás ()	
Rede de esgoto (x)	Pavimentação (x)	Coleta de lixo (x)	
Rede Pluvial (x)	Terra batida ()	Arborização (x)	
Guias e sarjetas (x)	Rede telefônica (x)	Iluminação Pública (x)	
Passeio (x)			
Serviços comunitários			
(x) Comércio	Hospital (x)	Ensino Fundamental (x)	
(x) Bancos	Segurança pública (x)	Ensino Superior (x)	
(x) Supermercados	Correios (x)	Posto de Saúde (x)	
(x) Ensino Médio	Igreja (x)		



MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

6. AVALIAÇÃO E RESULTADOS

6.1. AVALIAÇÃO DO TERRENO

Para a avaliação do terreno foi aplicado o MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO, por interferência estatística. Calculado através do Software Sisdea Home. Método no qual preferencialmente utilizado na busca do valor de mercado de terrenos, casas padronizadas, lojas, apartamentos, escritórios, armazéns, entre outros, sempre que houver dados semelhantes ao avaliando.

Assim, o **Valor do terreno** resulta:

$$VT = At \times VU \quad \text{Onde:}$$

VT = Valor do Terreno (Método Comparativo Direto de Dados de Mercado)

At = Área do terreno avaliando = **23.393,10 m²**

6.2 RESULTADO DO VALOR UNITÁRIO POR INTERFERÊNCIA ESTATÍSTICA

O valor que será utilizado no R\$ / m² da gleba urbanizável será o valor da média entre os valores mínimos e máximo dos resultados obtidos pelo Software Sisdea Home.

VARIÁVEIS

Foram feitas inúmeras simulações com as variáveis.

O modelo foi montado com 4 variáveis, sendo 1 variável dependente e 3 independentes. A variável dicotômica **esquina** foi **descartada** pois a significância não atingiu os resultados desejados.



LAUDO DE VISTORIA

17

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

Descrição do modelo:

Dados do modelo:	20
Dados utilizados:	20
Variáveis do modelo:	3
Variáveis utilizadas:	3

VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Microlocalização – qualitativa códigos alocados (agindo Positivamente na equação)

Topografia – qualitativa códigos alocados (agindo positivamente na equação)

Variáveis Dependentes

Valor unitário.



LAUDO DE VISTORIA

18

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

PESO DAS VARIÁVEIS

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Informante	Texto	Texto	Nome ou identificação do informante	sim
Bairro	Texto	Texto	Bairro onde o imóvel se localiza	sim
Município	Texto	Texto	Município onde o imóvel se localizada	sim
Microlocalização	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	Variando de 1 a 5 ,agindo positivamente quanto a variável 5 = Otimo 4 = Bom 3 = Razoável 2= Ruim 1= Péssimo	sim
Topografia	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	Variando de 1 a 3 ,agindo positivamente quanto a variável 3 = Otimo 2 = Bom 1 = Ruim	sim
Valor unitário	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (m²)	sim



LAUDO DE VISTORIA

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

19

DADOS.

A pesquisa para valor do lote abrangeu 20 elementos semelhantes para fins de comparação, coletados entre o mês de Agosto do ano de 2021, dos quais todos foram efetivamente utilizados. o modelo foi calculado em um software **SisDea Home**, por interferência estatística.

Informante	Bairro	Município	Microlocalização	Topografia	Valor unitário
Imob. Destaque	Jd Novo Bongiovani	Presidente Prudente	3	2	899,47
Imob Destaque	Jd Mediterraneo	Presidente Prudente	3	1	700,46
Imob Sfera	Jardim Satélite	Presidente Prudente	4	3	979,16
Leal Imóveis	Florenza	Presidente Prudente	3	1	833,33
Leal imóveis	Jd das Rosas	Presidente Prudente	4	1	773,1
Leal imóveis	Av Manoel Goulart	Presidente Prudente	5	3	1773,04
Domus	Vila Liberdade	Presidente Prudente	5	3	1150
Domus	Jd Alto da Boa vista	Presidente Prudente	3	1	750
Imob. Avillage Mario	Av Manoel Goulart	Presidente Prudente	5	3	1750,8
Diamante	Jd Cambuy	Presidente Prudente	4	2	937,2
Kelly Imóveis	Jd Cambuy	Presidente Prudente	4	2	800
Leal Imóveis	Jd Cambuy	Presidente Prudente	4	3	937,5
Leal Imóveis	Jd Bongiovani	Presidente Prudente	5	3	1593,75
Leal Imóveis	Centro	Presidente Prudente	5	3	1239,66
Imob.Destaque	Pq São Lucas	Presidente Prudente	3	1	703,6
Kelly imóveis	Av. Jucelino Kubistchec	Presidente Prudente	3	1	701
Kelly Imóveis Belmont	Jd. Aviação	Presidente Prudente	5	3	1800
imóveis Belmont	Jd Cambuy	Presidente Prudente	4	2	800
imóveis Belmont	Vila Aristacho	Presidente Prudente	3	2	790
Viva Real	Jd Paulista	Presidente Prudente	5	2	1380



LAUDO DE VISTORIA

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

20

Os 20 elementos pesquisados e as variáveis utilizadas para o modelo propiciaram encontrar a equação lógica explicativa do comportamento do mercado imobiliário local, através de tratamento matemático de determinação dos coeficientes pelo método de estimação não tendenciosa dos Mínimos Quadrados e resultou que:

Função Estimativa:

$$\text{Valor unitário} = 1 / (\\ +0,002198694569 \\ -0,0002284028117 * \text{Microlocalização} \\ -0,0001154239526 * \text{Topografia})$$

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

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	3
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	2
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	2



LAUDO DE VISTORIA

21

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

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%	3
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	16
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				III

GRAU DE PRECISÃO

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80 % em torno do valor central da estimativa	≤ 30 %	≤ 40 %	≤ 50 %
NOTA 1 Observar 9.1. NOTA 2 Quando a amplitude do intervalo de confiança ultrapassar 50 %, não há classificação do resultado quanto à precisão e é necessária justificativa com base no diagnóstico do mercado.			

Amplitude do intervalo de confiança obteve o resultado de **17,89%** em torno da estimativa e de tendência central, ou seja se enquadra no **Grau III** de acordo com a norma 14 653-2 de Avaliações de Imóveis.



LAUDO DE VISTORIA

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

22

RELATÓRIO ESTATÍSTICO – Regressão linear

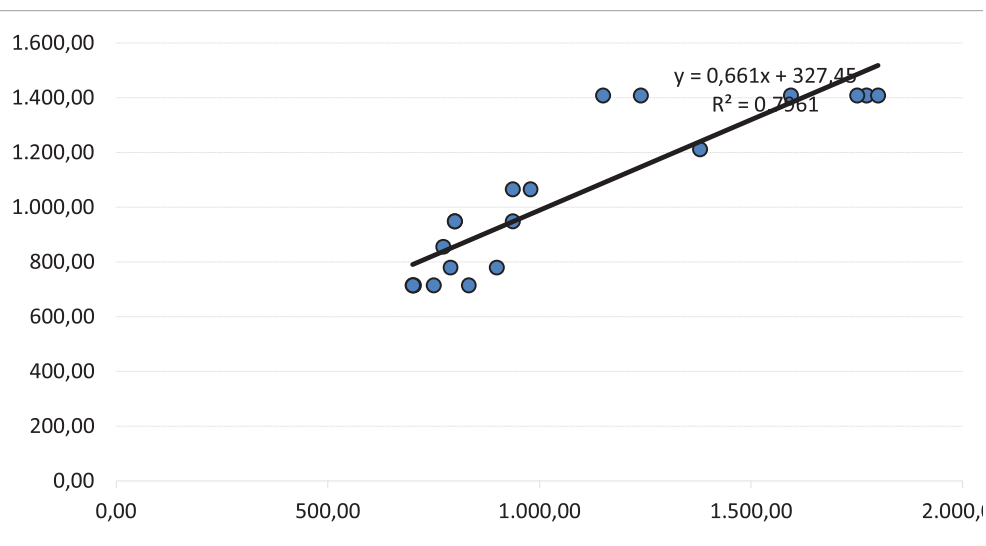
Variável	Média	Mínimo	Máximo	Coeficiente	t	Sig(%)	transf
Microlocalização	4,00	3,00	5,00	0,00	-3,89	0,12	x
Topografia	2,10	1,00	3,00	0,00	-1,95	6,78	x
Valor unitário	0,00	0,00	0,00	0,00	13,81	0,01	1/y

Análise da Variância				
Fonte de Variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F calculado
Explicada	1,4942E-06	2	7,471E-07	41,37872
Não explicada	3,0694E-07	17	1,806E-08	
Total	1,8011E-06	19		

GRÁFICO DE ADERÊNCIA

Dado Observado Estimado

1	899,47	779,64
2	700,46	715,28
3	979,16	1.065,18
4	833,33	715,28
5	773,10	854,95
6	1.773,04	1.407,64
7	1.150,00	1.407,64
8	750,00	715,28
9	1.750,80	1.407,64
10	937,20	948,55
11	800,00	948,55
12	937,50	1.065,18
13	1.593,75	1.407,64
14	1.239,66	1.407,64
15	703,60	715,28
16	701,00	715,28
17	1.800,00	1.407,64
18	800,00	948,55
19	790,00	779,64
20	1.380,00	1.210,90



LAUDO DE VISTORIA

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

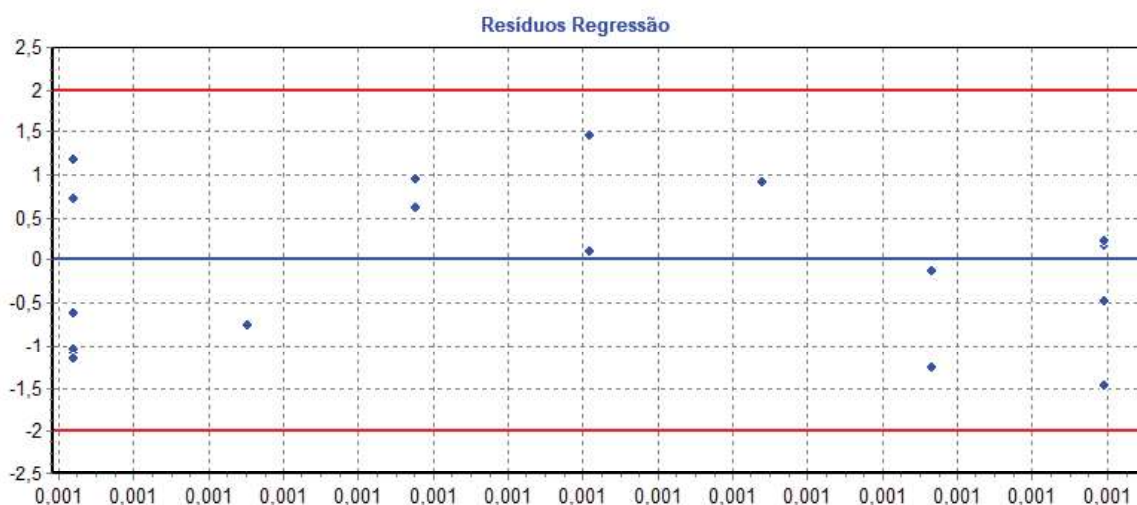
ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

23

GRÁFICO DE RESÍDUOS

Dado	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo (%)	Res. / DP
1	0,00	0,00	0,00	-15,37%	-1,27
2	0,00	0,00	0,00	2,07%	0,22
3	0,00	0,00	0,00	8,08%	0,61
4	0,00	0,00	0,00	-16,50%	-1,47
5	0,00	0,00	0,00	9,57%	0,92
6	0,00	0,00	0,00	-25,96%	-1,09
7	0,00	0,00	0,00	18,30%	1,18
8	0,00	0,00	0,00	-4,85%	-0,48
9	0,00	0,00	0,00	-24,38%	-1,04
10	0,00	0,00	0,00	1,20%	0,10
11	0,00	0,00	0,00	15,66%	1,46
12	0,00	0,00	0,00	11,99%	0,95
13	0,00	0,00	0,00	-13,22%	-0,62
14	0,00	0,00	0,00	11,93%	0,72
15	0,00	0,00	0,00	1,63%	0,17
16	0,00	0,00	0,00	2,00%	0,21
17	0,00	0,00	0,00	-27,87%	-1,15
18	0,00	0,00	0,00	15,66%	1,46
19	0,00	0,00	0,00	-1,33%	-0,13
20	0,00	0,00	0,00	-13,96%	-0,75



LAUDO DE VISTORIA

24

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

Análise de regressão linear

A pesquisa de mercado apresenta elementos comparativos em condições mais semelhante possível ao imóvel avaliando em termos de área de terreno.

Através da regressão busca-se investigar a relação entre o valor do imóvel avaliando e suas principais características: Microlocalização, topografia, valor unitário. O objetivo é estudar a variável dependente, que é Valor Unitário de Área do terreno com as demais variáveis. Alterações nessas variáveis e suas influências sobre o valor unitário são objetos de interesse necessários para compor o valor do imóvel avaliando.

Foram realizadas simulações utilizando a variável explicada sob a forma de valor unitário (VU). Testou-se o modelo com maior correlação, que passou em todos os testes estatísticos, motivo pelo qual foi o adotado.

RESULTADO DA AVALIAÇÃO DO LOTE.

Informante	Bairro	Município	Microlocalização	Topografia	Valor unitário	Vr. Médio	Vr. Mínimo	Vr. Máximo
Matheus	AV Salim Farah Maluf	Presidente Prudente	5	3	0	1407,64051	1292,87265	1544,76915

O resultado do **R\$/ m² (VU)** do lote foi adotado o valor Médio de **1407,64051**, entre os valores mínimos e máximo dos resultados obtidos pelo Software Sisdea Home.

Assim, o **Valor do terreno** resulta:

$$VT = At \times VU \quad \text{Onde:}$$

VT = Valor do Terreno (Método Comparativo Direto de Dados de Mercado)

At = Área do terreno avaliando = **23.393,10 m²**

VT = R\$ 32.929.075,20 (trinta e dois milhões novecentos e vinte e nove mil e setenta e cinco reais e vinte centavos)



LAUDO DE VISTORIA

25

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

6.3. AVALIAÇÃO DA BENFEITORIA

Por se tratar de gleba urbanizável com características **urbana e rural** encontrou-se no local diferentes tipos de benfeitorias: **reprodutivas** (culturas), com **benfeitorias não reprodutivas** (construções e cercas, etc.), as quais serão avaliadas apartada no método evolutivo e, na pressuposição de obtenção de número suficiente de **elementos de glebas nas mesmas condições**, pelo método comparativo, quando encontrar a mesma benfeitoria nos elementos comparativos, sendo que nessa hipótese não serão necessárias avaliações separadas das benfeitorias para não haver *bis in idem*.

Na espécie não encontrou o avaliador elementos comparativos suficientes de frigoríficos, necessitando apuração do valor apartado.

CRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DA BENFEITORIA

Será utilizado o critério do CUB (Custo unitário Básico do Estado de SP) da construção, dado fornecido na SINDUSCON em Setembro de 2021, para avaliação das benfeitorias.

Custo unitário básico no Estado de São Paulo*, setembro de 2021 em R\$/m²

Padrão Baixo			Padrão Normal			Padrão Alto		
	Custo m²	% mês		Custo m²	% mês		Custo m²	% mês
R-1	1.590,54	0,80	R-1	1.930,54	0,79	R-1	2.367,34	1,21
PP-4	1.501,68	0,84	PP-4	1.856,52	0,69	R-8	1.942,42	1,03
R-8	1.442,77	0,79	R-8	1.632,83	0,75	R-16	2.088,22	0,65
PIS	1.095,06	0,88	R-16	1.584,09	0,71			

(*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluídos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

Custo da construção comercial, industrial e popular no Estado de São Paulo, setembro de 2021 em R\$/m²

CAL (comercial andares livres) e CSL (comercial - salas e lojas), GI (galpão industrial) e RP1Q (residência popular)

Padrão Normal			Padrão Alto		
	Custo m²	% mês		Custo m²	% mês
CAL-8	1.904,08	0,63	CAL-8	2.016,30	0,64
CSL-8	1.649,62	0,65	CSL-8	1.776,09	0,65
CSL-16	2.203,48	0,64	CSL-16	2.369,04	0,64



LAUDO DE VISTORIA

26

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

O valor adotado do Custo Unitário Básico SP é de **R\$ 2.203,48**, nesse valor não estão inclusos os custos de Projetos (de arquitetura, estrutura, instalações, projetos especiais);

- Terreno;
- Fundações e serviços de infra-estrutura (submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol);
- Escada rolante, equipamentos e instalações (bombas recalque, calefação, ventilação e exaustão);
- Obras complementares;
- Urbanização e a jardinagem;
- Instalação e regulamentação de condomínio;
- impostos, taxas e emolumentos cartoriais;
- Remuneração do construtor e remuneração do incorporador.

MÉTODO DE ROSS-HEIDECKE Trata-se de um método misto, considerando idade real (Ross) e estado de conservação (Heidecke). O cálculo é efetuado através da seguinte fórmula: $D = [\alpha + (1 - \alpha) c] Vd$ Onde: D = Depreciação total $\alpha = 1 (x + x^2)$ = parcela de depreciação pela idade real já decorrida - Ross $2 n n^2 c$ = Coeficiente de Heidecke Vd = Valor depreciável (sem incluir o residual) A vida útil ou referencial (VU) e o valor residual (R), estimados para os padrões especificados neste estudo.

O imóvel avaliando passou por uma reforma recentemente, portanto o valor de depreciação será zero, devido a obra executada com reforço estrutural, manutenção preventiva, abertura de vãos, pintura nova, fachada moderna, instalações hidrossanitárias ,instalações elétricas.



LAUDO DE VISTORIA

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464

27

Referência A
utilizada no
modelo

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.

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)



LAUDO DE VISTORIA

28

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos;
As taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra.

Tabela resumo:

Parcela do BDI	Percentual adotado
AC = taxa de administração central	5,5
S= taxa de seguros e garantias	0,8
R = taxa de riscos	1,27
DF= taxa de despesas financeiras	1,23
L= lucro/remuneração	8,3
I = impostos/tributos –PIS, COFINS, ISS	5,65

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

BDI = 25,00 %

RESULTADO DA AVALIAÇÃO DA BENFEITORIA

Área	18.314,20	Resíduo	0
Custo Unitário	2.203,48	Custo Residual	R\$ -
Custo Total	R\$ 40.354.973,42		
Custo Total com BDI	R\$ 50.443.716,77		
Custo depreciável	R\$ 40.354.973,42		
Idade Aparente	1	Linha Reta	0,01428571 4
Vida útil	60	Kuentzle	0,00020408 2
Dep. Ross	R\$ 292.367,66	Ross	0,00724489 8
Coeficiente Heideck %)	0	Ross-Heideck	0,007245
Custo depreciável remanescente	R\$ 40.062.605,75		
Dep. Heideck	R\$ -		
Custo Atual BDI (%)	R\$ 40.062.605,75 25		
Custo Atual c/ BDI	R\$ 50.078.257,19		



LAUDO DE VISTORIA

29

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

CUSTO TOTAL DA EDIFICAÇÃO R\$ 50.078.257,19

COMERCIALIZAÇÃO para adequação a realidade mercadológica, conforme previsto no item 10.1.2.1 da norma NBR 14653-3.

No presente, através de estudo específico das construções em questão, entende o avaliador não haver depreciação e vantagem da coisa feita. Destarte, o Fator de Comercialização representará o índice 1,00.

7. VALOR FINAL DO IMÓVEL

O valor final do imóvel adotado por este avaliador resultará o avaliado pelo método evolutivo, resultado da soma da terra nua mais as benfeitorias depreciadas com o fator comercialização (se existente).

$$VI = (VT + (VB * FC))$$

$$VI = (R\$ 32.929.075,20 + (R\$ 50.078.257,19 * 1,00))$$

VI = R\$ 83.007.332,39 (Oitenta e três milhões sete mil trezentose trinta e dois reais e trinta e nove centavos.)



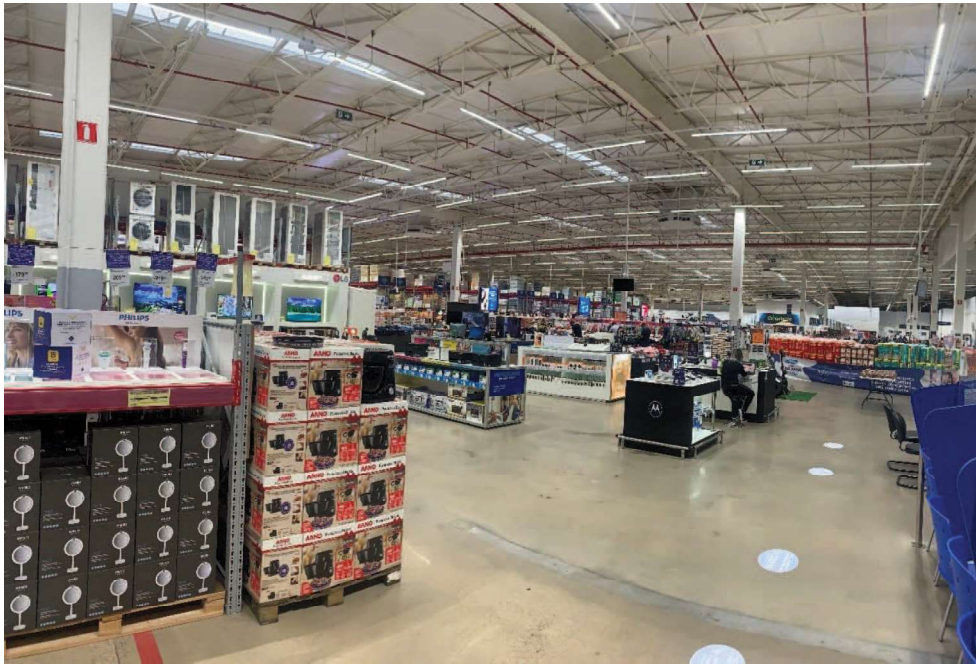
LAUDO DE VISTORIA

30

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

8. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Vista interna do imóvel periciado.



Vista interna do imóvel periciado



LAUDO DE VISTORIA

31

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464



Vista interna do imóvel periciado



LAUDO DE VISTORIA

32

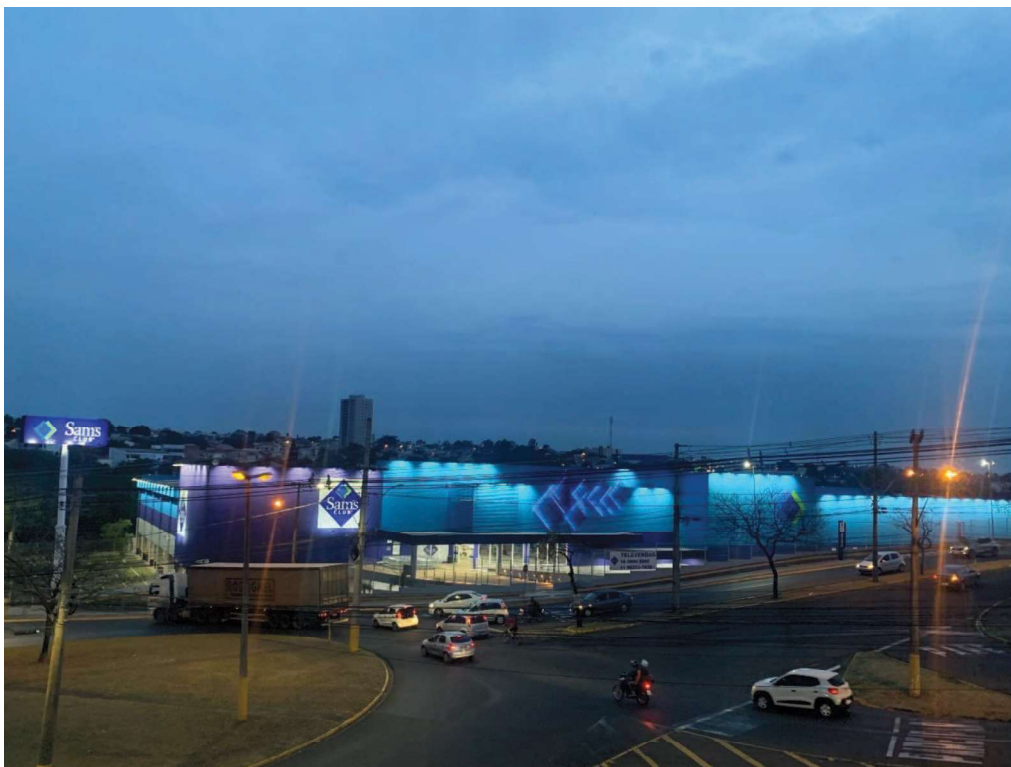
MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS

CREA/SP 5069834464



Vista lateral do imóvel periciado



Vista panorâmica do imóvel periciado



LAUDO DE VISTORIA

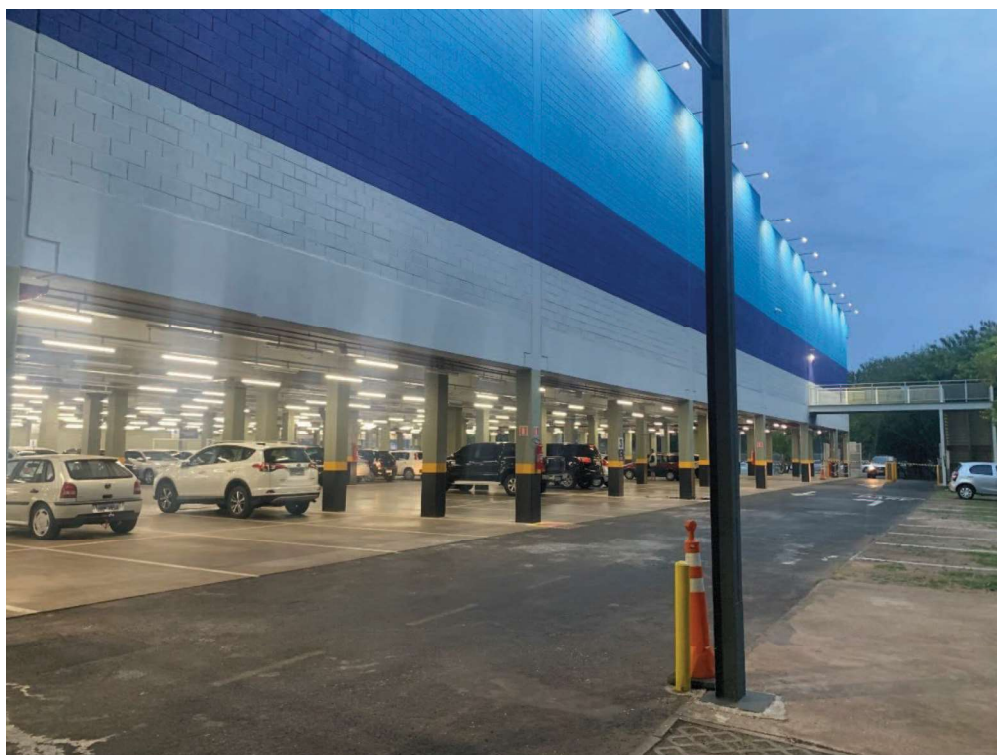
33

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464



Vista panorâmica do imóvel periciado



Vista da garagem do imóvel periciado



LAUDO DE VISTORIA

34

MATHEUS MATIAS DE CARVALHO SOUZA

ENGENHEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
CREA/SP 5069834464

9. CONCLUSÃO

O presente trabalho obedeceu aos ditames da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), mais especificamente as Normas Brasileiras – NBR 14653-1 Avaliações de Bens – Parte 1 – Procedimentos Gerais e NBR 14653-2 Avaliações de Bens – Parte 2 – Avaliação de Imóveis Urbanos, onde este signatário utilizou-se do Método Evolutivo para determinar o valor do imóvel urbano em questão, sendo o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado (modelos de regressão linear) no cálculo do valor do terreno/gleba, e o Método da Quantificação de Custo na determinação do valor das benfeitorias (construções).

Obtendo o resultado final no valor de **R\$ 83.007.332,39 (Oitenta e três milhões sete mil trezentos e trinta e dois reais e trinta e nove centavos.)**

Nada mais havendo á esclarecer dou-se por fim esse laudo em 34 folhas A4. Assinada digitalmente em todas as páginas.

Nestes termos

P. Deferimento

Matheus Matias de Carvalho Souza

Assinado de forma digital por Matheus Matias de
Carvalho Souza
Dados: 2021.09.17 07:11:42 -03'00'

Presidente Prudente, 27 de Agosto de 2021

