

EXMO. SR.º. DR.º. JUIZ DE DIREITO DA VARA ÚNICA DE PIRANGI /SP

Processo nº: 1000002-32.2019.8.26.0698

JOÃO PAULO LOPES DA SILVA POLOTTO, engenheiro civil, infra-assinado, perito nomeado por V. Exa. Nos autos de **Execução de Título Extrajudicial - Compra e Venda** que **Gema Imóveis Ltda** move contra **Aurora Borges Leal** pelo Juízo e Cartório deste Ofício, após haver procedido aos estudos que se fizeram necessários, vem apresentar a V. Exa. o seguinte:

LAUDO DE AVALIAÇÃO

São José do Rio Preto, 20 de agosto de 2021

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

Prezados Senhores,

Foi desenvolvido o presente trabalho com o objetivo de apresentar subsídios e parâmetros que se correlacionam com os valores de mercado dos imóveis.

É importante esclarecer que os valores aqui expressos foram apurados em absoluta observância às Normas de Avaliação da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e IBAPE (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia).

Na presente avaliação consideramos que o imóvel em questão se encontra regularizado, livre e desembaraçado de quaisquer ônus, em condições de ser imediatamente comercializado.

Não foram efetuadas investigação e pesquisa quanto à correção dos documentos fornecidos, tais como: posse, domínio, hipoteca, desapropriações, dívidas e ou demais dependências legais. As informações obtidas e recebidas foram tomadas de boa-fé.

Visando em atender e prestar consultoria de qualidade com transparência na informação e credibilidade, agradecemos a oportunidade de ter executado o presente trabalho.

Atenciosamente,

São José do Rio Preto, 20 de agosto de 2021

RESPONSÁVEL: JOÃO PAULO LOPES DA SILVA POLOTTO

CREA: 5064046289 / APC RICS: 6706228 / IBAPE: 1708

SUMÁRIO

1.	PROÊMIO	6
2.	DATA DA VISTORIA	6
3.	EQUIPE DE TRABALHO	6
4.	ACOMPANHANTES DURANTE A VISTORIA	6
5.	DO IMÓVEL EM ESTUDO	7
5.1.	MUNICÍPIO DE PIRANGI- SP.....	7
5.2.	LOCALIZAÇÃO	8
5.3.	CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO.....	9
5.4.	INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL	9
5.5.	DIAGNÓSTICO DE MERCADO	9
6.	DO IMÓVEL AVALIANDO	10
6.1.	REFERENTE AO TERRENO	10
6.2.	REFERENTE AS BENFEITORIAS.....	11
7.	METODOLOGIA AVALIATÓRIA.....	13
7.1.	MÉTODO EVOLUTIVO	13
7.2.	MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO – INFERÊNCIA ESTATÍSTICA.....	14
7.3.	INFERÊNCIA ESTATÍSTICA	14
7.4.	QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO - BENFEITORIAS	16
7.5.	FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO	17
7.6.	MÉTODO AUXILIAR – INFERÊNCIA ESTATÍSTICA	17
7.7.	PESQUISA DE DADOS.....	18
8.	RESULTADOS	18
8.1.	INFERÊNCIA ESTATÍSTICA	18
8.2.	AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS	24
8.3.	VERIFICAÇÃO DO VALOR - INFERÊNCIA.....	29

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

9.	FATOR AJUSTE DE MERCADO.....	35
10.	GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO – MÉTODO EVOLUTIVO.....	36
11.	CONCLUSÃO – QUADRO DE AVALIAÇÃO.....	37
12.	TERMO DE ENCERRAMENTO.....	38

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

FICHA RESUMO

PROCESSO	1000002-32.2019.8.26.0698
CLASSE/ASSUNTO	EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL - COMPRA E VENDA
IMÓVEL – LOCAL	RUA AGENOR FERRACINE, 110. LOTE Nº 17, DA QUADRA H LOTEAMENTO JARDIM JOSÉ PIRONDI - PIRANGI/SP
OBJETIVO	DETERMINAÇÃO DE VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL
FINALIDADE	JUDICIAL
EXEQUENTE	GEMA IMÓVEIS LTDA
EXECUTADO	AURORA BORGES LEAL
DATA	20 DE AGOSTO DE 2021
METODOLOGIA	CONCILIAÇÃO DE MÉTODOS AVALIATÓRIOS (MÉTODO EVOLUTIVO E MÉTODO AUXILIAR – COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO)
GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO	GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO II GRAU DE PRECISÃO III PARA AMBAS AS METODOLOGIAS UTILIZADAS
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ENGº CIVIL. JOÃO PAULO LOPES DA SILVA POLOTTO CREA 5064046289 / IBAPE 1708 / APC RICS 6706228 PÓS-GRADUADO EM AVALIAÇÕES E PERÍCIAS – IPOG MESTRANDO EM AVALIAÇÕES UNIVERSIDADE POLITÉCNICA DE VALENCIA (UPV)
MATRÍCULA	MATRÍCULA Nº 32.155 DO CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE MONTE ALTO/SP.
TIPO	MISTO – CASA E LOJA
ÁREA DO TERRENO	276,00 M²
ÁREA CONSTRUIDA	165,50 M²
FACHADA DO IMÓVEL	
VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL	R\$ 255.000,00 (DUZENTOS E CINQUENTA E CINCO MIL REAIS).

1. PROÊMIO

Conforme Decisão do Exmo. Sr. Dr. Daniel Romano Soares Juiz De Direito Titular da Vara Única da comarca de Pirangi-SP, publicada à fl. 113, o objetivo deste trabalho, consiste na determinação de precificação do imóvel localizado no lote nº 17, da quadra sob letra "H", Jardim José Pirondi na cidade de Pirangi-SP.

Segue este estudo a orientação da Norma Técnica ABNT 14.653 em sua forma, Norma do IBAPE.

2. DATA DA VISTORIA

A vistoria no imóvel foi realizada na data de 20 de julho de 2021.

3. EQUIPE DE TRABALHO

- João Paulo Lopes da Silva Polotto, CREA-SP: 5064046289, IBAPE-SP: 1708; APC RICS: 6706228;
- Bruno Marçal Vieira Manzato, CREA-SP: 5070600490;
- Carolina Amaral Cancela, OAB 421153, RG 410557857.

4. ACOMPANHANTES DURANTE A VISTORIA

- João Paulo Lopes da Silva Polotto, perito nomeado nestes autos;
- André Luis Pressenda RG 41.164.999-1, advogado Gema Imóveis.
- Célia Sampaio Leal RG 351.353.522-87, irmã da Requerida Aurora.
- Bruno Marçal Vieira Manzato, assistente do perito;
- Carolina Amaral Cancela, assistente do perito.

5. DO IMÓVEL EM ESTUDO

Matrícula	32.155
CRI	DE MONTE ALTO/SP
ÁREA DO TERRENO	276,00 M ²
ÁREA CONSTRUÍDA	165,50 M ²
ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO	EMITIDO EM AGOSTO/2014
PROPRIETÁRIO(A)	AURORA BORGES LEAL

5.1. MUNICÍPIO DE PIRANGI- SP



Figura 1- Localização da cidade de Pirangi - SP (Fonte: IBGE).

Características do Município	
População estimada 2020	11.471
Área da unidade territorial 2020 (km²)	215,809
Densidade demográfica [2010] hab/km²	49,30

5.2. LOCALIZAÇÃO

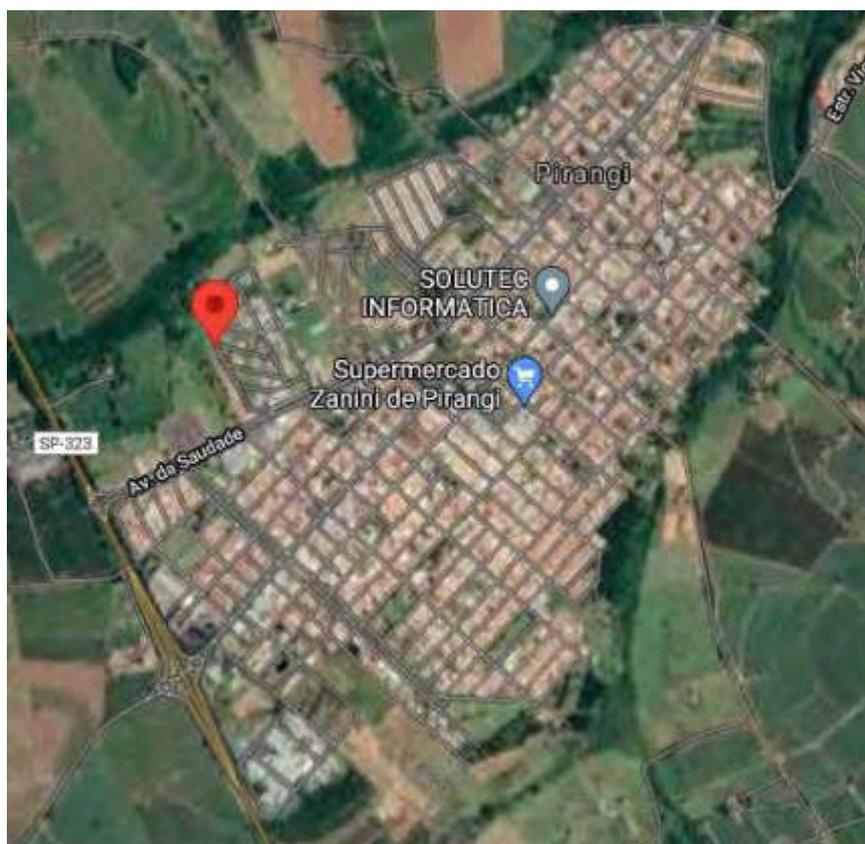


Figura 2 - Localização do imóvel Avaliando em Relação ao Município - Fonte: Google Earth



Figura 3 - Localização do Imóvel Avaliando em relação à região - Fonte: Google Earth.

5.3. CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Localização do Empreendimento	Avaliação da Localização	Densidade de ocupação em relação ao município
<input checked="" type="checkbox"/> Zona Urbana <input type="checkbox"/> Periferia em área de expansão <input type="checkbox"/> Periferia fora da área de expansão <input type="checkbox"/> Zona Rural	<input checked="" type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim	<input type="checkbox"/> Altamente Adensada <input checked="" type="checkbox"/> Densidade Normal <input type="checkbox"/> Pouco Adensada
Uso Predominante	Padrão Usual de Acabamento	Transporte Coletivo
<input checked="" type="checkbox"/> Residencial unifamiliar <input type="checkbox"/> Residencial Multifamiliar <input checked="" type="checkbox"/> Comercial <input type="checkbox"/> Industrial <input type="checkbox"/> Rural	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Mínimo <input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> Bom <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Deficiente <input type="checkbox"/> Inexistente

5.4. INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL

Infraestrutura disponível junto ao imóvel e equipamentos comunitários no entorno	INFRAESTRUTURA								EQUIPAMENTO							
	Água	Esgoto	Energia	Coleta de lixo	Telefone	Iluminação	Pavimentação	Guias e	Gás	Águas	Escola	Creche	Saúde	Comércio	Segurança	Lazer
Disponível - atendendo satisfatoriamente	<input checked="" type="checkbox"/>															
Disponível - atendendo precariamente	<input type="checkbox"/>															
Não disponível e necessária	<input type="checkbox"/>															
Não disponível e dispensável	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

O conjunto dos equipamentos comunitários no entorno pode ser considerado:

Suficiente Insuficiente Inexistente

5.5. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

OFERTA	Demanda	Absorção	Mercado Atual
Alta	Alta	Rápida	Aquecido
Médio-Alta	Médio-Alta	Normal-Rápida	Normal-Aquecido
<input checked="" type="checkbox"/> Médio	Médio	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Normal
Médio-Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Médio-Baixa	Normal-Difícil	Normal-Recessivo
Baixa	Baixa	Difícil	Recessivo

Obs: Estima-se velocidade de venda entre 12 a 18 meses.

6. DO IMÓVEL AVALIANDO

6.1. REFERENTE AO TERRENO

O imóvel se localiza na rua Agenor Ferracine, 110, lote nº 17, da quadra H localizado no loteamento Jardim José Pirondi - Pirangi/SP e encontra-se inscrito na matrícula sob nº 32.155 do Cartório de Registro de imóveis de Monte Alto – SP.

MATRÍCULA 32.155	FOLHA 01	REGISTRO DE IMÓVEIS MONTE ALTO - ESTADO DE SÃO PAULO CNS: 12062-E
LVRO N. 2 -	REGISTRO GERAL	O OFICIAL: Bel. OSWALDO NEY DE MIRANDA
<p>IMÓVEL: - UM TERRENO situado na cidade, distrito e município de Pirangi, desta comarca, no Loteamento denominado "JARDIM JOSÉ PIRONDI", de uso residencial/comercial, consistente do lote nº 17 da quadra H, com frente para a RUA "02", esquina com a Rua 09, com a área de 276,00 metros quadrados, medindo 1,33 metros de frente para a Rua "02"; 13,82 metros em linha curva com raio de 6,00 metros na confluência da Rua 02 com a rua 09; 20,15 metros do lado esquerdo de quem da Rua "02" olha o imóvel, confrontando com a Rua 09; 23,72 metros do lado direito, confrontando com o lote nº 16; e 11,00 metros nos fundos, confrontando com parte do lote nº 18, imóvel este localizado na quadra completada pela Rua 05 e pela Rua 08.</p>		

Conforme Matrícula 32.155 CRI Monte Alto – SP, referente ao terreno:

- Referente ao formato: Irregular;
- Referente a Posição: Esquina;
- Frente: 1,33m;
- Curva: 13,82m;
- Fundos: 11,00m;
- Lado direito: 23,72m;
- Lado esquerdo: 20,15m;
- Área total: 276,00m²;

6.2. REFERENTE AS BENFEITORIAS

Na matrícula do imóvel objeto inscrita sob número 32.155 do Cartório de Registro de Imóveis de Monte Alto não consta averbação referente a área construída, sendo descrito apenas o terreno.

Contudo, durante a realização da vistoria, foi identificado a existência de benfeitorias executadas no terreno, dispostas em três imóveis com entradas distintas.

Dessa forma, a fim de esclarecer possíveis dúvidas referentes as benfeitorias executadas, foi solicitado junto ao engenheiro da Prefeitura Municipal de Pirangi o projeto aprovado para análise, onde foram obtidas as seguintes informações:

ÁREAS (m ²)	
TERRENO:	276,00
A CONSTRUIR:	
RESIDENCIA 1:	
CORPO DA CASA:	43,00
ÁREA ABERTA:	15,00
RESIDENCIA 2:	
CORPO DA CASA:	43,00
ÁREA ABERTA:	15,00
RESIDENCIA 3:	
CORPO DA CASA:	58,00
ÁREA ABERTA:	4,00
COMÉRCIO:	34,00
TOTAL:	212,00
DATA:	AGOSTO/2014
ESCALA:	1:100
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
	
CRISTIANA LOPES VILARINHO DE SANTES	
CREA 6.060.714.213	
NTES ENGENHARIA (17)3324-6650 / 99708-0664	

Figura 4: Quadro de áreas projeto aprovado- Fonte: Eng. José Roberto Massaropi

Segundo informado pelo responsável o projeto aprovado constava 4 edificações no terreno totalizando 212,00 m² de ocupação, contudo analisando as benfeitorias identificadas no local e as informações fornecidas verifica-se que as edificações executadas estão divergentes do projeto e apresentam uma área construída menor do que a prevista em projeto aprovado.

Ainda, segundo informações apresentadas pelo Engenheiro José Roberto, as áreas dos imóveis executados atualmente no terreno constituem uma área construída total de aproximadamente 165,5 m².

Dessa forma, verifica-se que a construção realizada é dividida em três espaços, apresentados na tabela e fotos a seguir:

	Benfeitoria 1	Benfeitoria 2	Benfeitoria 3
ÁREA (M²)	41,25	41,25	83,00
VOCAÇÃO	Comercial	Residencial/Kitnet	Residencial
DIVISÕES INTERNAS	Sala comercial	Dormitório	Garagem
	Banheiro	Banheiro	2 dormitórios suítes
	Copa	Cozinha/sala	3 banheiros
			Cozinha/sala
			Área de serviço
ESTADO DE CONSERVAÇÃO	REGULAR	REGULAR	NECESSITANDO DE REPAROS SIMPLES
PADRÃO CONSTRUTIVO	CASA SIMPLES	CASA SIMPLES	CASA SIMPLES



Foto 2 - Indicação das Benfeitorias 1 e 2



Foto 1 - Indicação da Benfeitoria 3

7. METODOLOGIA AVALIATÓRIA

Segundo o IBAPE-SP, a metodologia deve ser escolhida em função da natureza do bem.

Para a avaliação deste imóvel avaliado fez-se a opção pela utilização do Método Evolutivo, onde para avaliação do Terreno foi escolhido o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado via Inferência Estatística e para determinação dos custos de reedição foi realizado a Quantificação do Custo.

7.1. MÉTODO EVOLUTIVO

O método evolutivo trata-se do método onde o valor de mercado do imóvel é obtido através da composição do valor do terreno com o custo da reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e o fator de comercialização, ou seja:

$$VI = (VT + CB) . FC$$

Onde:

- VI é o valor de mercado do imóvel;
- VT é o valor do terreno – obtido no caso através de inferência estatística;
- CB é o custo de reedição da benfeitoria;
- FC é o fator de comercialização;
 - Fator de Comercialização ou Vantagem da coisa feita;

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

O Fator de Comercialização, também chamado de Terceiro Componente ou Vantagem da Coisa Feita, é definido no item 3.1.21 da NBR 14653-1:2011 - Fator de comercialização: Razão entre o valor de mercado de um bem e o seu custo de reedição ou de substituição.

Dessa maneira, obtidos o valor individual do terreno e o custo de reprodução da benfeitoria, a avaliação do imóvel efetuada pelo método evolutivo deve ser processada em conformidade aos conceitos contidos agora no item 8.2.4 da ABNT NBR 14653-2:2011.

7.2. MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO – INFERÊNCIA ESTATÍSTICA

Foi utilizado o método comparativo direto de dados de mercado que analisa elementos semelhantes ou assemelhados ao avaliando, com objetivo de encontrar a tendência de formação de seus preços.

A homogeneização das características dos dados deve ser efetuada com o uso de procedimentos, dentre os quais se destacam o tratamento por fatores e a inferência estatística. No presente trabalho foi utilizado a Inferência Estatística.

7.3. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA

Na avaliação de bens estimamos o valor do imóvel com base na média dos preços praticados no mercado imobiliário (população) comparando com imóvel semelhantes ao que pretendemos avaliar. Porém para encontrar tal valor precisaríamos de todos os elementos da população, para vencer esta dificuldade trabalhamos com uma amostra representativa da população.

O ramo da estatística que se interessa pelo processo de generalização (transferência de conclusões das amostras para as populações), é conhecido como Inferência Estatística.

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

No presente trabalho foi utilizado o software Sisdea® sendo seu relatório de inferência estatística presente em anexo. Vale ressaltar que o relatório fornecido pelo software é adequado integralmente as obrigações e sugestões da norma NBR 14.653-2 e possui relatório com estruturação descritiva, incluindo tabelas e gráficos.

Variáveis utilizadas no modelo:

- **Área total:** Variável independente quantitativa que representa a área do terreno em m²;
- **População:** Variável independente proxy representada pela população do município presente no IBGE;
- **Localização:** Variável independente qualitativa variando entre 1 e 3, sendo 1 localização ruim em relação ao município, 2 regular e 3 ótima;
- **Valor total:** Variável dependente quantitativa que representa o valor total ofertado;
- **Valor Unitário Homogêneo:** Variável dependente que representa o valor unitário do imóvel obtido pela divisão entre o Valor Total*0,90 e a Área do terreno;

Dessa forma, após a realização dos estudos pertinentes, foi possível a determinação da equação de formação de preços adequada para o modelo em tela, sendo ela:

$$1/vuh = +0,005977259284 + 15819,78133 / População^2 - 0,03536026725 / Área total + 0,001978039839 / Localização^2$$

7.4. QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO - BENFEITORIAS

Para quantificação do custo das benfeitorias, foi utilizado o Estudo de Valores de Edificações realizado pelo IBAPE-SP, sendo realizado o seguinte fluxograma:

- Determinação do Padrão Construtivo das benfeitorias: Casa Padrão Simples para todas as benfeitorias com índice 1,256;
- Idade das benfeitorias: 5 anos;
- Definição do estado de conservação das benfeitorias em conformidade com o estudo de Ross-Heidecke em Regular para as benfeitorias 1 e 2 e Necessitando de reparos simples para a benfeitoria 3;
- Idade Referencial e Valor Residual do Padrão conforme Estudo de Valores e Edificações;
- Utilização do CUB-SP padrão R8N de Julho de 2021;
- Realização dos cálculos de Ross-Heidecke e Fator de Obsolescência Construtiva (Foc);
- Determinação do valor das benfeitorias com utilização dos índices;

7.5. FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO

O Fator de Comercialização seja levado em conta, admitindo-se que pode ser maior ou menor que a unidade, em função da conjuntura do mercado a época da avaliação. Na Tabela 10 da mesma NBR 14653-2:2011 consta que o Fator de Comercialização pode ser inferido em mercado semelhante, justificado ou arbitrado, decaindo respectivamente os graus de fundamentação em tais situações para III, II e I.

Para o caso em questão, o fator de comercialização foi arbitrado em 0,80 tendo em vista as características do imóvel diferenciadas em relação ao mercado prejudicando a liquidez devido a demanda específica.

7.6. MÉTODO AUXILIAR – INFERÊNCIA ESTATÍSTICA

Tendo em vista as características singulares do imóvel avaliando, foi realizada a inferência estatística em relação ao terreno com as benfeitorias de modo a auxiliar a avaliação a fim de garantir segurança e imparcialidade no valor.

Dessa forma foi realizado inferência estatística com análise das variáveis referentes as benfeitorias.

Com a realização do método auxiliar, foi aplicado o campo de arbítrio de -15% em relação aos valores finais obtidos tanto no método evolutivo quanto no método auxiliar tendo em vista as características do imóvel, finalidade da avaliação e absorção do mercado, sendo o valor final do imóvel determinado através da média entre os valores dado o peso 2 para o método evolutivo e peso 1 para o método auxiliar.

7.7. PESQUISA DE DADOS

A pesquisa de preços foi conduzida, sob aspecto técnico, obedecendo NORMA PARA AVALIAÇÃO DE IMÓVEL URBANOS IBAPE/SP: 2011 e NBR 14653-2:2011.

Para obtenção dos dados amostrais foram realizadas pesquisas junto a imobiliárias, em sites de locação de imóveis e a partir de banco de dados próprio.

8. RESULTADOS

8.1. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA

Relatório Estatístico - Regressão Linear

Informações Complementares:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	10
Variáveis utilizadas no modelo:	4
Total de dados:	21
Dados utilizados no modelo:	20

Estatísticas:

Estatísticas do modelo	Valor
Coefficiente de correlação:	0,9266655 / 0,8779030
Coefficiente de determinação:	0,8587089
Fisher - Snedecor:	32,41
Significância do modelo (%):	0,01

Normalidade dos resíduos:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$	68%	70%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	90%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

Outliers do modelo de regressão:

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0,00%

Análise da variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	0,000	3	0,000	32,414
Não Explicada	0,000	16	0,000	
Total	0,000	19		

Equação de regressão / Função estimativa (moda, mediana e média):

$$1/vuh = +0,005977259284 + 15819,78133 / \text{População}^2 - 0,03536026725 / \text{Area total}^{1/2} + 0,001978039839 / \text{Localização}^2$$

Testes de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
População	$1/x^2$	7,83	0,01
Area total	$1/x^{1/2}$	-3,72	0,19
Localização	$1/x^2$	6,42	0,01
vuh	$1/y$	9,38	0,01

Correlações Parciais:

Correlações parciais para População	Isoladas	Influência
Area total	0,17	0,67
Localização	-0,06	0,78
vuh	0,65	0,89

Correlações parciais para Area total	Isoladas	Influência
Localização	0,12	0,63
vuh	-0,16	0,68

Correlações parciais para Localização	Isoladas	Influência
vuh	0,52	0,85

Tabela de Fundamentação - NBR 14653-2

Item	Descrição	Grau	Grau	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	III
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	II
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características conferidas 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	II
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	III
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%	III
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	III

Gráfico de Aderência - Regressão Linear

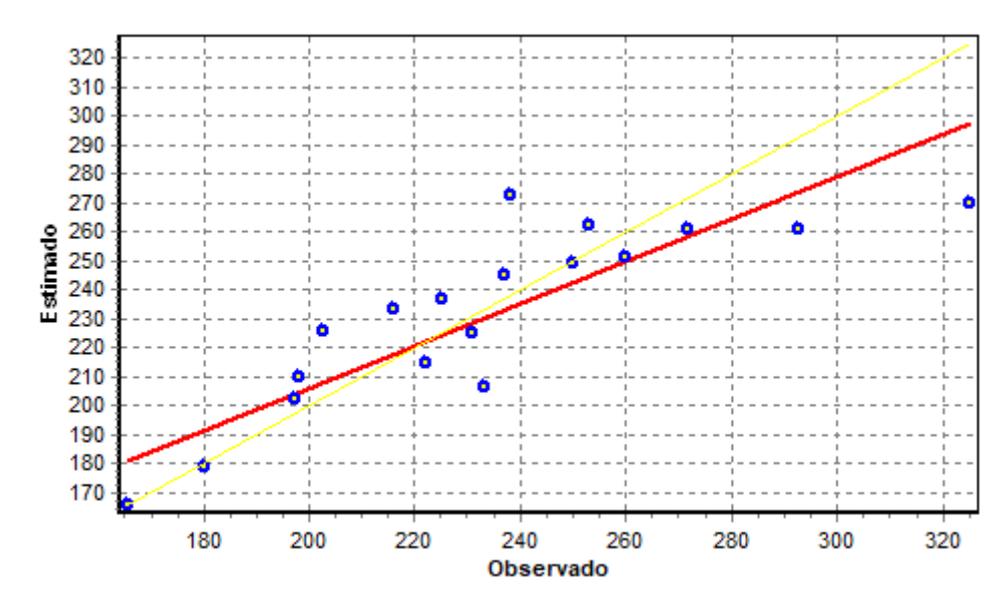
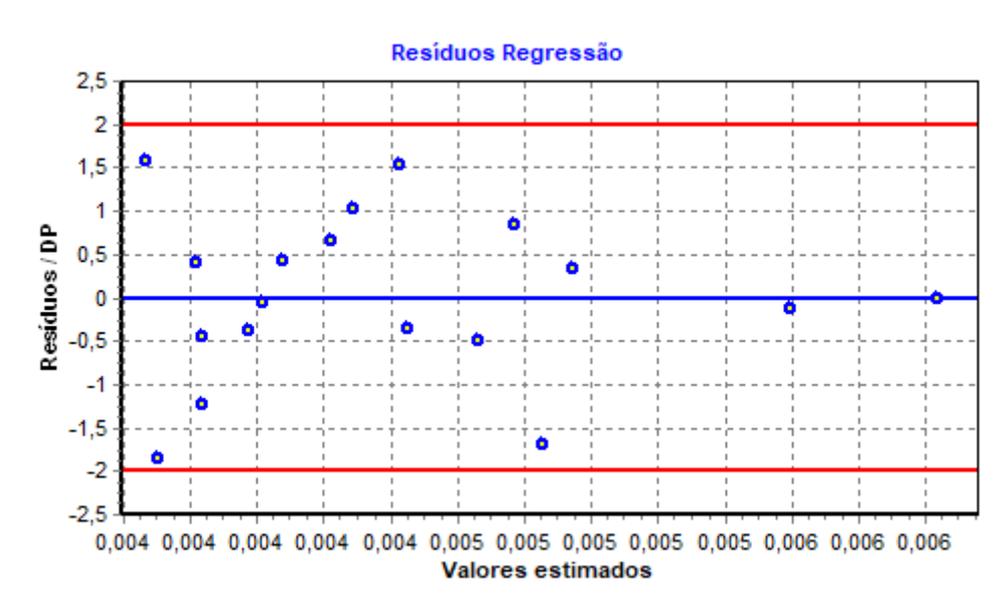
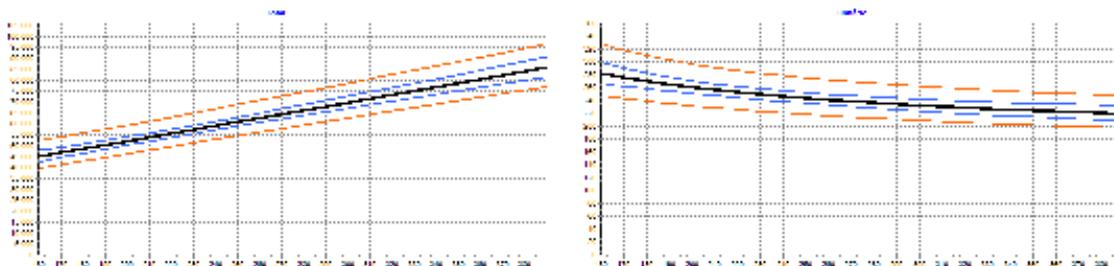


Gráfico de resíduos - Regressão Linear



Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

Mínimos e Máximos:



Correlações:

Id	Variável	Transf.	Alias	x1	x2	x3	y
	População	1/x ²	x1	0	0,17	-0,06	0,65
	Area total	1/x ^{1/2}	x2	0,17	0	0,12	-0,16
	Localização	1/x ²	x3	-0,06	0,12	0	0,52
	vuh	1/y	y	0,65	-0,16	0,52	0

DADOS COMPARATIVOS INFERÊNCIA TERRENO:

Município	População	Bairro	Informante	Area total	Localização	Valor total	VTH	vuh
MONTE AZUL PAULISTA	18931	CENTENÁRIO	PALIM CORRETOR - 17 3361-5130 - REF.: 102018	188,88	3	R\$ 50.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 238,25
MONTE AZUL PAULISTA	18931	RES. BARALDI	PALIM CORRETOR - 17 3361-5130 - REF.: 032019	364,44	2	R\$ 90.000,00	R\$ 81.000,00	R\$ 222,26
MONTE AZUL PAULISTA	18931	CENTRO	PALIM CORRETOR - 17 3361-5130 - REF.: 012018	390	3	R\$ 100.000,00	R\$ 90.000,00	R\$ 230,77
TAIAÇU	5894	FUNICHELLI E SANTIN	IN LOCO	200	2	R\$ 45.000,00	R\$ 40.500,00	R\$ 202,50
TAIAÇU	5894	NOVA TAIAÇU	JEFERSON CORRETOR - 17 98113-3780 - REF.:	180	3	R\$ 50.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 250,00
TAIAÇU	5894	FUNICHELLI E SANTIN	NOSRALLA IMOVEIS - (16) 3203-3273 - REF.: 1723460	319	2	R\$ 70.000,00	R\$ 63.000,00	R\$ 197,49
TAIUVA	5447	ALTO DO LAGO	MGF IMÓVEIS - 155386252	250	2	R\$ 55.000,00	R\$ 49.500,00	R\$ 198,00
TAIUVA	5447	JD. NOVA TAIUVA	MGF IMÓVEIS - 104483592	270	2	R\$ 70.000,00	R\$ 63.000,00	R\$ 233,33
TAQUARAL	2726	ALTO DO MINHO 2	ANGELIA - TAVARES IMÓVEIS (17) 3342-0760 - REF.: Rua 1 lote 181 Quadra ZIII	190	2	R\$ 35.000,00	R\$ 31.500,00	R\$ 165,79
TAQUARAL	2726	ALTO DO MINHO 2	ANGELIA - TAVARES IMÓVEIS (17) 3342-0760 - REF.: Rua 1 lote 183 Quadra ZIII	190	2	R\$ 35.000,00	R\$ 31.500,00	R\$ 165,79
VIRADOURO	17297	JARDIM ITÁLIA	I9 IMOBILIÁRIOS - 17 3345 5211 - REF.: 449	250	2	R\$ 60.000,00	R\$ 54.000,00	R\$ 216,00
VIRADOURO	17297	JARDIM IMPERIAL	LEANDRO - (17) 99123-0851 - REF.: 795190502	209	2	R\$ 55.000,00	R\$ 49.500,00	R\$ 236,84
PIRANGI	10623	JARDIM ALVORADA	MARCELO REIS	162	2	R\$ 48.900,00	R\$ 44.010,00	R\$ 271,67
PIRANGI	10623	AVENIDA ANTONIO BERNANDES FILHO, 687	SITE INTEGRADO	200	1	R\$ 40.000,00	R\$ 36.000,00	R\$ 180,00
PIRANGI	10623	JARDIM ALVORADA	JOSÉ ROBERTO	180	2	R\$ 52.000,00	R\$ 46.800,00	R\$ 260,00
PIRANGI	10623	AVENIDA ANTONIO BERNANDES FILHO, 691	SITE INTEGRADO	200	1	R\$ 40.000,00	R\$ 36.000,00	R\$ 180,00
VISTA ALEGRE DO ALTO	6886	ALTO DA BOA VISTA	JEFERSON CORRETOR	240	1	R\$ 55.000,00	R\$ 49.500,00	R\$ 206,25
PIRANGI	10623	JARDIM PARAISO	FERRAZ DE ARRUDA EMPREEN. IMOB.	160	2	R\$ 45.000,00	R\$ 40.500,00	R\$ 253,13
PIRANGI	10623	JD PIRONDI	17997182682 - CORRETOR DELCIDES	180	3	R\$ 65.000,00	R\$ 58.500,00	R\$ 325,00
PIRANGI	10623	JD PIRONDI	17997182682 - CORRETOR DELCIDES	200	3	R\$ 65.000,00	R\$ 58.500,00	R\$ 292,50
PIRANGI	10623	JD PARAISO	17997182682 - CORRETOR DELCIDES	280	3	R\$ 70.000,00	R\$ 63.000,00	R\$ 225,00

VALORES OBTIDOS:

Valor Unitário	
Mínimo (3,54%)	229,20
Médio	237,60
Máximo (3,80%)	246,64
Valor Total	
Mínimo	63.258,45
Médio	65.577,04
Máximo	68.072,06
Intervalo Predição	
Mínimo	58.922,15
Máximo	73.926,60
Mínimo (10,15%)	213,49
Máximo (12,73%)	267,85
Campo de Arbitrio	
RL Mínimo	201,96
RL Máximo	273,24
Parâmetros	
Nível de Confiança	80%
Estimativa pela	Moda
Coeficientes	
Correlação	66 - 0,926665

VALOR DO TERRENO FINAL: R\$ 65.000,00 (SESSENTA E CINCO MIL REAIS);

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO: II

GRAU DE PRECISÃO: III

8.2. AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS

Para a composição dos custos referentes as benfeitorias foram utilizadas o estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos do IBAPE-SP, 2017, e aplicado desconto referente as partes incompletas das benfeitorias baseado nas Estimativas de Gastos por Etapa de Obra da PINI de edificações (Cupe).

Conforme citado nos itens anteriores as benfeitorias que foram observadas e consideradas para determinação do valor de mercado, foram:

	BENFEITORIA 1		BENFEITORIA 2
	COMERCIO	KITNET PAV SUP	CASA
ÁREA (M²)	41,25	41,25	83,00
PADRÃO CONSTRUTIVO	SIMPLES	SIMPLES	SIMPLES
IDADE	5	5	5
ESTADO DE CONSERVAÇÃO	C	C	E

Tabela de Coeficientes Padrões Construtivos

Grupo	Validade dos Índices*	Padrão	Intervalo de Índices - Pc			Idade Referencial - Ir (anos)	Valor Residual - R (%)
			Mínimo	Médio	Máximo		
1. BARRACO	A partir de 01/04/2019	1.1 - Padrão Rústico	0,091	0,136	0,177	5	0%
		1.2 - Padrão Simples	0,178	0,203	0,234	10	0%
2. CASA	A partir de 01/11/2017	2.1 - Padrão Rústico	0,409	0,481	0,553	60	20%
		2.2 - Padrão Proletário	0,624	0,734	0,844	60	20%
		2.3 - Padrão Econômico	0,919	1,070	1,221	70	20%
		2.4 - Padrão Simples	1,251	1,497	1,743	70	20%
		2.5 - Padrão Médio	1,903	2,154	2,355	70	20%
		2.6 - Padrão Superior	2,356	2,656	3,008	70	20%
		2.7 - Padrão Fino	3,331	3,865	4,399	60	20%
3. GALPÃO	A partir de 01/11/2017	2.8 - Padrão Luxo	4,843	-	-	60	20%
		3.1 - Padrão Econômico	0,518	0,609	0,700	60	20%
		3.2 - Padrão Simples	0,982	1,125	1,268	60	20%
		3.3 - Padrão Médio	1,368	1,659	1,871	80	20%
4. COBERTURA	A partir de 01/11/2017	3.4 - Padrão Superior	1,872	-	-	80	20%
		4.1 - Padrão Simples	0,071	0,142	0,213	20	10%
		4.2 - Padrão Médio	0,229	0,293	0,357	20	10%
		4.3 - Padrão Superior	0,333	0,486	0,639	30	10%

* O emprego de qualquer um dos índices apresentados, em avaliações cuja data de referência do valor seja a partir da data de validade dos índices, deve observar o disposto nos itens 3.4 e 3.6 deste estudo.

Fonte – Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019 - IBAPE/SP

Tabela de Vida Útil:

Tabela 1 – Vida referencial (I_r) e o valor residual (R) para as tipologias deste estudo

Grupo	Padrão	Idade Referencial – I _r (anos)	Valor Residual – R (%)
1. BARRACO	1.1 – Padrão Rústico	5	0%
	1.2 – Padrão Simples	10	0%
2. CASA	2.1 – Padrão Rústico	60	20%
	2.2 – Padrão Proletário	60	20%
	2.3 – Padrão Econômico	70	20%
	2.4 – Padrão Simples	70	20%
	2.5 – Padrão Médio	70	20%
	2.6 – Padrão Superior	70	20%
	2.7 – Padrão Fino	60	20%
	2.8 – Padrão Luxo	60	20%
3. GALPÃO	3.1 – Padrão Econômico	60	20%
	3.2 – Padrão Simples	60	20%
	3.3 – Padrão Médio	80	20%
	3.4 – Padrão Superior	80	20%
4. COBERTURA	4.1 – Padrão Simples	20	10%
	4.2 – Padrão Médio	20	10%
	4.3 – Padrão Superior	30	10%

Fonte: Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019 - IBAPE/SP

Estado de Conservação determinado para avaliação das Benfeitorias.

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 apenas sinais de desgaste natural da pintura externa.
B	Entre nova e regular	0,32	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor a sua aparência.
C	Regular	2,52	Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 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 e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparo de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura interna e externa.
E	Necessitando de reparos simples	18,10	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, 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 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.
G	Necessitando de reparos importantes	52,60	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, 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 a substituição das 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 seja recuperado 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	Sem valor	100,00	Edificação em estado de ruína.

NOTA: As características relativas aos estados de conservação supra explicitadas devem ser tomadas como referência geral, cabendo ao avaliador a ponderação das observações colhidas em vistoria.



Figura 5 - Custo Unitário Básico – Julho de 2021 – SP

CUB-SP – JULHO 2021

QUADRO DE AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS:

Descrição	GRUPO E PADRAO	Área Construída (m ²)	Coefficiente Base R8N - Padrão Construtivo	Idade Real	Idade Referencial	Valor Residual "R"
BENFEITORIA 1/2 - SOBRADO TÉRREO LOJA - SUPERIOR KITNET	CASA SIMPLES	82,50	1,251	5	70	20
BENFEITORIA 3 - CASA	CASA SIMPLES	83,00	1,251	5	70	20

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

Descrição	GRUPO E PADRAO	Idade Real	Idade Referencial	Cálculo I/V	Estado de Conservação	Ross Heidecke
BENFEITORIA 1/2 - SOBRADO TÉRREO LOJA - SUPERIOR KITNET	CASA SIMPLES	5	70	8,00%	D	0,879
BENFEITORIA 3 - CASA	CASA SIMPLES	5	70	8,00%	e	0,784

GRUPO E PADRAO	Área Construída (m²)	Coefficiente Base R8N - Padrão Construtivo	Foc	Total R\$
CASA PADRÃO SIMPLES	82,50	1,251	0,9032	150.222,95
CASA PADRÃO SIMPLES	83,00	1,251	0,8272	138.416,23

		unidade
Total Área Construída	165,5	m²
Valor Total das Construções	288.639,18	R\$
Custo por m² homogeneizado	1.744,04	R\$/m²
Valor adotado para o Total das Construções	288.639,18	R\$

8.3. VERIFICAÇÃO DO VALOR - INFERÊNCIA

Informações Complementares:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	11
Variáveis utilizadas no modelo:	6
Total de dados:	31
Dados utilizados no modelo:	28

Estatísticas:

Estatísticas do modelo	Valor
Coeficiente de correlação:	0,9901554 / 0,9877888
Coeficiente de determinação:	0,9804078
Fisher - Snedecor:	220,18
Significância do modelo (%):	0,01

Normalidade dos resíduos:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$	68%	71%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	92%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	96%

Outliers do modelo de regressão:

Quantidade de outliers:	1
% de outliers:	3,57%

Análise da variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	0,000	5	0,000	220,179
Não Explicada	0,000	22	0,000	
Total	0,000	27		

Equação de regressão / Função estimativa (moda, mediana e média):

$$1/VH = -7,679591292E-006 -1,738853714E-005 * \ln (\text{Macrolocalização}) +7,14202707E-005 / \text{Area privativa}^{1/2} -4,612007991E-012 * \text{Area total}^2 +3,952771028E-006 / \text{Padrão construtivo}^{1/2} -2,441784696E-006 * \ln (\text{Estado de conservação})$$

Testes de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Macrolocalização	$\ln(x)$	-3,36	0,29
Area privativa	$1/x^{1/2}$	20,13	0,01
Area total	x^2	-1,19	24,51
Padrão construtivo	$1/x^{1/2}$	9,85	0,01
Estado de conservação	$\ln(x)$	-8,71	0,01
VH	$1/y$	-6,49	0,01

Correlações Parciais:

Correlações parciais para Macrolocalização	Isoladas	Influência
Area privativa	-0,45	0,53
Area total	0,42	0,14
Padrão construtivo	-0,40	0,33
Estado de conservação	-0,25	0,59
VH	-0,59	0,58

Correlações parciais para Area privativa	Isoladas	Influência
Area total	-0,55	0,14
Padrão construtivo	0,09	0,87
Estado de conservação	0,20	0,85
VH	0,83	0,97

Correlações parciais para Area total	Isoladas	Influência
Padrão construtivo	0,23	0,40
Estado de conservação	-0,40	0,31
VH	-0,32	0,25

Correlações parciais para Padrão construtivo	Isoladas	Influência
Estado de conservação	-0,20	0,75
VH	0,55	0,90

Correlações parciais para Estado de conservação	Isoladas	Influência
VH	-0,17	0,88

Tabela de Fundamentação - NBR 14653-2

Item	Descrição	Grau	Grau	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	II
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	II
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características conferidas 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	II
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	III
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%	I
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	III

Gráfico de Aderência - Regressão Linear

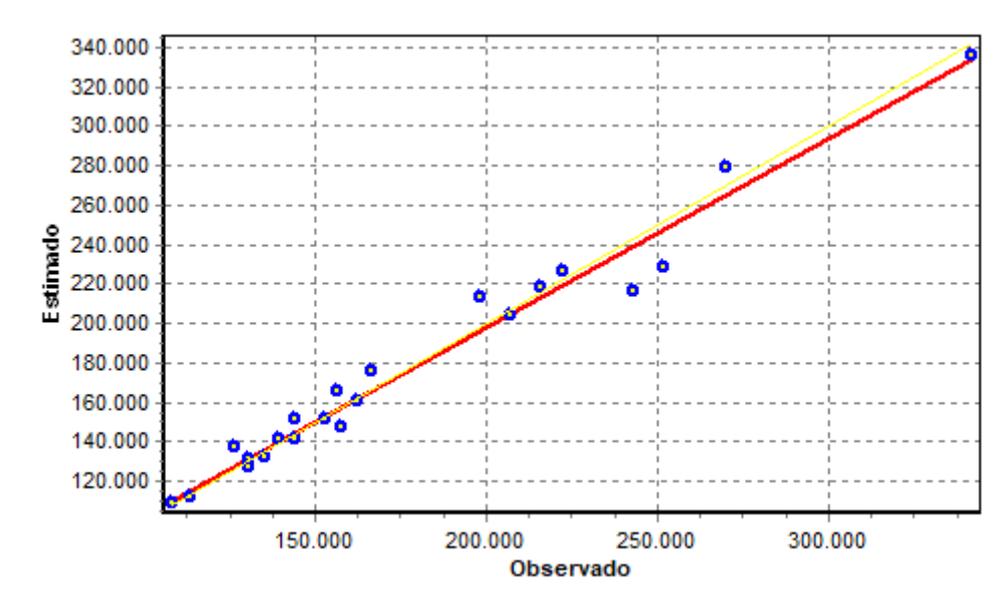


Gráfico de resíduos - Regressão Linear



Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

QUADRO DE VALORES

Regressão Linear	
Valor Unitário	
Mínimo	1.554,25
Médio	1.727,76
Máximo	1.944,89
Valor Total	
Mínimo (10,04%)	257.227,93
Médio	285.944,69
Máximo (12,57%)	321.879,07
Intervalo Predição	
Mínimo (13,35%)	247.762,55
Máximo (18,22%)	338.039,16
Mínimo (IP)	1.497,05
Máximo (IP)	2.042,53
Campo de Arbitrio	
RL Mínimo	243.052,99
RL Máximo	328.836,39
Parâmetros	
Nível de Confiança	80%
Estimativa pela	Moda
Coefficientes	
Correlação	5 - 0,9901554

DADOS DO AVALIANDO:

Macrolocalização	Localização	Area privativa	Area total	Padrão construtivo	Estado de conservação	Vr. Médio	Vr. Mínimo	Vr. Máximo
0,756	2	165,5	272	2	2	R\$ 293.644,9	R\$ 263.896,2	R\$ 330.953,0

EQUAÇÃO DE REGRESSÃO:

$$\begin{aligned}
 1/VH = & -7,679591292E - 006 - 1,738853714E - 005 * \ln(\text{Macrolocalização}) \\
 & + 7,14202707E - 005 / \text{Area privativa}^{1/2} - 4,612007991E - 012 \\
 & * \text{Area total}^2 + 3,952771028E - 006 / \text{Padrão construtivo}^{1/2} - 2,441784696E \\
 & - 006 * \ln(\text{Estado de conservação})
 \end{aligned}$$

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

Município	Endereço	Bairro	Informante	Telefone do informante	Macrolocalização	Renda	Localização	Área privada	Área total	Padrão construtivo	Estado de conservação	VH
CATANDUVA	JARDIM IMPERIAL	JARDIM IMPERIAL	PRO IMÓVEIS 33005	(17) 3531-2545	0,785	1519,41	1	169,48	250	1	1	166500
CATANDUVA	RESIDENCIAL NOVA CATANDUVA	RESIDENCIAL NOVA CATANDUVA	PRO IMÓVEIS 32798	(17) 3531-2545	0,785	1145,23	1	48,3	160	3	2	126000
CATANDUVA	RAUL DE CARVALHO	RAUL DE CARVALHO	PRO IMÓVEIS 29698	(17) 3531-2545	0,785	1397,18	1	102,04	162,98	2	2	216000
CATANDUVA	JARDIM SÃO DOMINGOS	JARDIM SÃO DOMINGOS	IMOBILIÁRIA ALTERNATIVA CA06777	(17) 3531-0000	0,785	1743,05	1	139,25	180	1	2	198000
CATANDUVA	JARDIM IMPERIAL	JARDIM IMPERIAL	PRO IMÓVEIS 30227	(17) 3531-2545	0,785	1519,40	1	69,87	250	1	2	139500
CATANDUVA	CIDADE JARDIM	CIDADE JARDIM	PRO IMÓVEIS 29413	(17) 3531-2545	0,785	1605,86	2	64	125	1	2	130500
CATANDUVA	JARDIM MONTE LÍBANO	JARDIM MONTE LÍBANO	PRO IMÓVEIS 23827	(17) 3531-2545	0,785	1340,15	2	69,44	250	1	2	144000
CATANDUVA	JARDIM MONTE LÍBANO	JARDIM MONTE LÍBANO	PRO IMÓVEIS 32980	(17) 3531-2545	0,785	1340,15	2	63	339	1	3	184500
CATANDUVA	JARDIM DEL REY	JARDIM DEL REY	PRO IMÓVEIS 29069	(17) 3531-2545	0,785	2188,60	2	62,43	125	2	2	144000
CATANDUVA	JARDIM PEDRO BORGONOV	JARDIM PEDRO BORGONOV	IMOBILIÁRIA ALTERNATIVA CA06712	(17) 3531-0000	0,785	2105,96	2	136,24	250	1	2	243000
CATANDUVA	PQ. RES. PARAÍSO	PQ. RES. PARAÍSO	JPE IMÓVEIS CA00681	(17) 3521-1327	0,785	1778,65	2	120	200	2	3	342000
MONTE ALTO	RUA PARA, 280	JARDIM PAULISTA	GARBIN EMPREENDIMENTOS	32421331	0,768	2485,21	2	52,45	150	1	2	113400,099
CATANDUVA	PQ. RES. AGUDO ROMÃO II	PQ. RES. AGUDO ROMÃO II	PRO IMÓVEIS 28816	(17) 3531-2545	0,785	2672,27	2	62	134	2	2	153000
MONTE ALTO	RUA PARA, 298	JARDIM PAULISTA	GARBIN EMPREENDIMENTOS	32421331	0,768	2485,21	2	52,45	150	1	2	113400,099
MONTE ALTO	RUA PARA, 302	JARDIM PAULISTA	GARBIN EMPREENDIMENTOS	32421331	0,768	2485,21	2	52,45	150	1	2	113400,099
PIRANGI	RUA PROF. GERALDO DOS SANTOS, 395	JD. ALVORADA	FERRAZ DE ARRUDA (CORRETOR BRUNO)	17 99733-2393	0,756	2194,54	2	70	150	1	2	130500
CATANDUVA	ALTO DA BOA VISTA	ALTO DA BOA VISTA	IMOBILIÁRIA ALTERNATIVA CA07777	(17) 3531-0000	0,785	1778,66	2	111,17	258,7	3	2	270000
CATANDUVA	JARDIM PEDRO BORGONOV	JARDIM PEDRO BORGONOV	JPE IMÓVEIS CA00646	(17) 3521-1327	0,785	2105,97	2	108	145	2	2	222300
PIRANGI	RUA 4 LOTE 36 QD F	JARDIM CATHARINA COVIELO -PIRANGI	FERRAZ DE ARRUDA	17-3386-3363	0,756	2374,70	2	84,6	200	1	3	156600,184
CATANDUVA	BOM PASTOR	BOM PASTOR	IMOBILIÁRIA ALTERNATIVA CA06802	(17) 3531-0000	0,785	1662,75	2	86,72	167,88	1	1	112500
CATANDUVA	RES. SEBASTIÃO MORAES	RES. SEBASTIÃO MORAES	PRO IMÓVEIS 3391 33917	(17) 3531-2545	0,785	3323,17	2	90,44	232,62	2	2	207000

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

CATANDUVA	JARDIM VERTONI	JARDIM VERTONI	PRO IMÓVEIS 33516 33516	(17) 3531-2545	0,785	4059,79 941	2	92	283	1	1	135000
CATANDUVA	JD. NOVA CATANDUVA	JD. NOVA CATANDUVA	IMOBILIÁRIA ALTERNATIVA CA06793	(17) 3531-0000	0,785	1145,23 144	2	94,55	140	3	2	252000
MONTE ALTO	RUA PARA, 294	JARDIM PAULISTA	GARBIN EMPREENDIMENTOS	32421331	0,768	2485,22	2	52,45	150	1	2	113400,099
CATANDUVA	CIDADE JARDIM	CIDADE JARDIM	PRO IMÓVEIS 33308	(17) 3531-2545	0,785	1605,86 306	2	53,94	125	3	2	157500
MONTE ALTO	RUA SÃO THIAGO, Nº 105 LT 10 QD 7	JARDIM TANGARA	GARBIN EMPREENDIMENTOS	32421331	0,768	2088,27 805	3	74	125	2	2	162000,504
MONTE ALTO	RUA SÃO THIAGO, Nº 85 LT 11 QD 7	JARDIM TANGARA	GARBIN EMPREENDIMENTOS	32421331	0,768	2088,27 805	3	74	125	2	2	162000,504
MONTE ALTO	RUA SÃO THIAGO, Nº 105 LT P11 QD 8	JARDIM TANGARA	GARBIN EMPREENDIMENTOS	32421331	0,768	2088,27 805	3	74	125	2	2	162000,504
CATANDUVA	JARDIM SOTO	JARDIM SOTO	IMOBILIÁRIA ALTERNATIVA CA06641	(17) 3531-0000	0,785	2512,65 426	3	145	275	1	1	189000
PIRANGI	RUA PROFESSOR JOSÉ EDSON PRATES, 129	CENTRO	FERRAZ DE ARRUDA (CORRETOR BRUNO)	17 99733-2393	0,756	2394,06 419	3	53,43	130	1	2	108000
PIRANGI	RUA PROFESSOR JOSÉ EDSON PRATES, 117	CENTRO	FERRAZ DE ARRUDA (CORRETOR BRUNO)	17 99733-2393	0,756	2394,06 419	3	53,43	128,93	1	2	108000

9. FATOR AJUSTE DE MERCADO

Para o caso em tela, o fator de ajuste de mercado arbitrado foi de 0,80, tendo em vista que o imóvel objeto em relação ao mercado da microrregião possui características diferentes quanto as características construtivas, três entradas independentes com diferentes utilizações e demandas, além disso verifica-se que o terreno não está aproveitado em toda sua porção.

10. GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO – MÉTODO EVOLUTIVO

Grau de Fundamentação – Quantificação de Custo

tem	Descrição	Grau de Fundamentação - Quantificação de Custo			Pontos Obtidos
		III – 3 pontos	II – 2 pontos	I – 1 ponto	
1	Estimativa dos custos diretos	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
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado	2
3	Depreciação física	Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada	1
Somatória					5
Enquadramento do Laudo - Quantificação de Custo					
Graus		III	II	I	
Pontos mínimos		7	5	3	
Itens obrigatórios no grau correspondente		1, com os demais no mínimo no grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	Todos, no mínimo no grau I	
Grau Obtido					II

Grau de Fundamentação – Método Evolutivo

Item	Descrição	Graus de fundamentação - Método Evolutivo			Pontos Obtidos
		III	II	I	
1	Estimativa 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
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo	2
3	Fator de Comercialização / FAM	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado	1
Somatória					5
Enquadramento do Laudo - Método Evolutivo					
Graus		III	II	I	
Pontos mínimos		8	5	3	
Itens obrigatórios no grau correspondente		1 e 2, com o 3 no mínimo no grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	Todos, no mínimo no grau I	
Grau Obtido					II

11. CONCLUSÃO – QUADRO DE AVALIAÇÃO

Após análise da situação, vistoria in loco, estudos e inferência estatística, aplicação do método evolutivo, temos os seguintes valores:

QUADRO DE AVALIAÇÃO	
ÁREA DO TERRENO	276,00 M ²
ÁREA CONSTRUÍDA ESTIMADA	165,5
VALOR DO TERRENO	R\$ 65.000,00
VALOR DAS BENFEITORIAS	R\$ 288.639,18
VALOR TOTAL (VT + VB)	R\$ 353.639,18
FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO	0,8
GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO INFERÊNCIA ESTATÍSTICA	II
GRAU DE PRECISÃO INFERÊNCIA ESTATÍSTICA	III
GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO REEDIÇÃO DO CUSTO	II
GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO MÉTODO EVOLUTIVO	II
VALOR DO IMÓVEL ARREDONDADO	R\$ 282.911,34
FC * (VT + VB)	
VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL (MÉTODO EVOLUTIVO)	R\$ 280.000,00
INFERÊNCIA AUXILIAR (MCDDM)	R\$ 285.944,69
VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL (MCDDM)	R\$ 285.000,00
PESO PARA O MÉTODO EVOLUTIVO	2
PESO PARA O MÉTODO AUXILIAR	1
MÉDIA ENTRE VALORES OBTIDOS	R\$ 281.666,67
CAMPO DE ARBÍTRIO	-10%
VALOR DE MERCADO C/ C.A.	R\$ 253.500,00
VALOR DE MERCADO FINAL	R\$ 255.000,00



Obs: Foi adotado o campo de arbítrio em 10% no valor de mercado do imóvel, tendo em vista que o imóvel avaliado possui 3 benfeitorias com entradas independentes, sendo duas residenciais e uma comercial, sem aproveitamento total do terreno se tornando diferenciado com menor liquidez no mercado comum e tendo em vista a finalidade do trabalho avaliatório.

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

12. TERMO DE ENCERRAMENTO

Este Laudo de Avaliação é composto por 38 folhas, contendo 2 anexos, sendo eles:

- ANEXO I: RELATÓRIO FOTOGRÁFICO;
- ANEXO II: DOCUMENTOS DO IMÓVEL;

Sem mais,

sexta-feira, 20 de agosto de 2021, São José do Rio Preto, São Paulo.

Eng. Civil João Paulo Lopes da Silva Polotto

- ✓ Engenheiro Civil com ênfase em Infraestrutura Urbana – UFSCar
- ✓ Especialista em Avaliações e Perícias de Engenharia – IPOG
- ✓ Mestrando em Avaliações e Valoração – Universidade Politécnica de Valencia
- ✓ Pós-graduando em Neurociências e Comportamento - PUCRS
- ✓ Credenciado em Avaliações e Análise de Empreendimentos CEF e BB
- ✓ Credenciado em Avaliações e Sinistros Caixa Seguradora
- ✓ Membro Titular IBAPE – SP: 1708
- ✓ CREA-SP 5064046289
- ✓ APC RICS: 6706228



ANEXO I: RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRAFICO



VISTA DE FRENTE DO IMÓVEL



VISTA LATERAL DO IMÓVEL



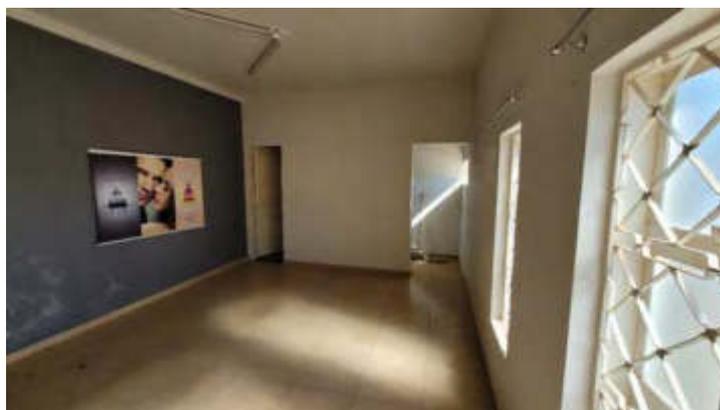
FACHADA PARTE COMERCIAL



FACHADA IMÓVEL RESIDENCIAL SUPERIOR



VISTA LATERAL DO IMÓVEL

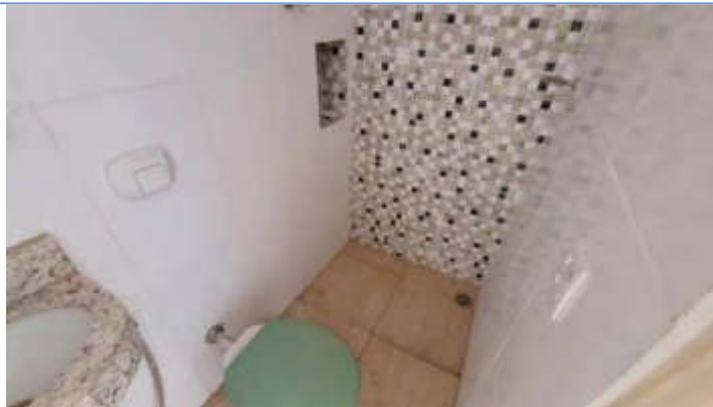


BENFEITORIA 1 SALA COMERCIAL

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV



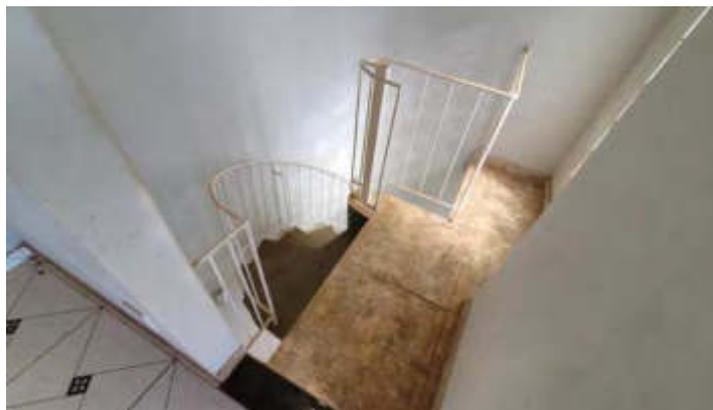
COPA



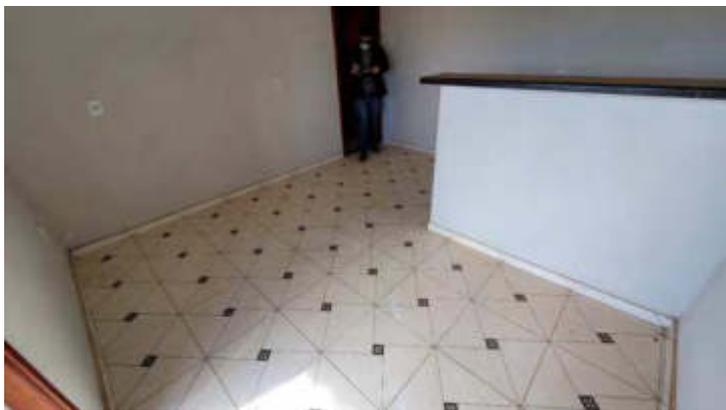
BANHEIRO DA PARTE COMERCIAL



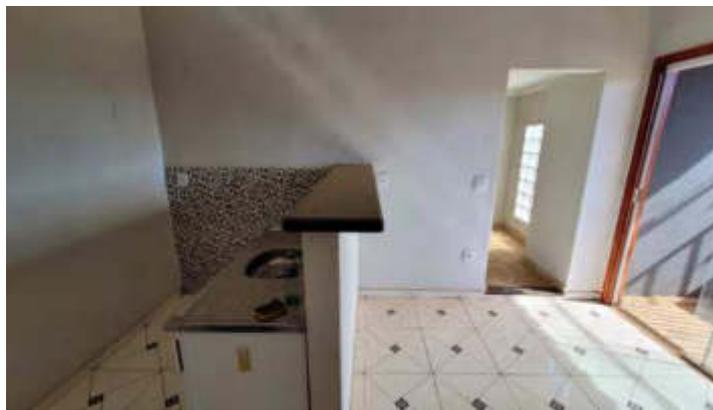
BENFEITORIA 2 PORTA DE ENTRADA PARTE RESIDENCIAL SUPERIOR



ESCADA ACESSO PARTE RES. SUP.



SALA



COZINHA CONJUGADA

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV



SUÍTE



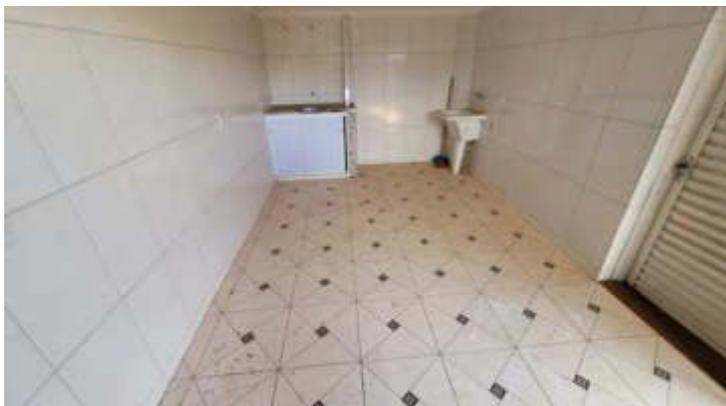
BANHEIRO SUÍTE



BENFEITORIA 3 PORTÃO ENTRADA PARTE RESIDENCIAL



GARAGEM



ESPAÇO LAVANDERIA



BANHEIRO LAVANDERIA



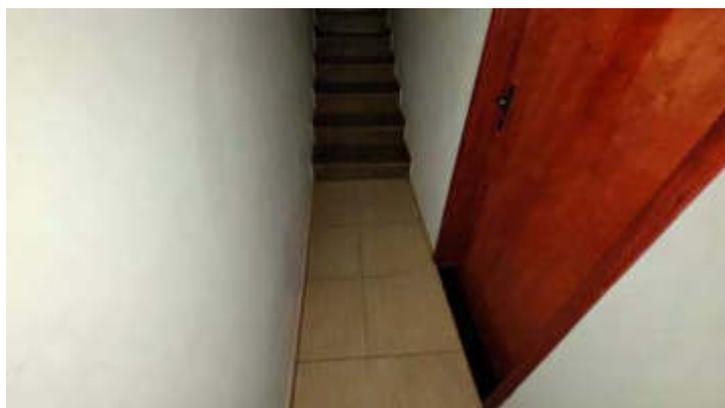
PORTA ENTRADA



SALA



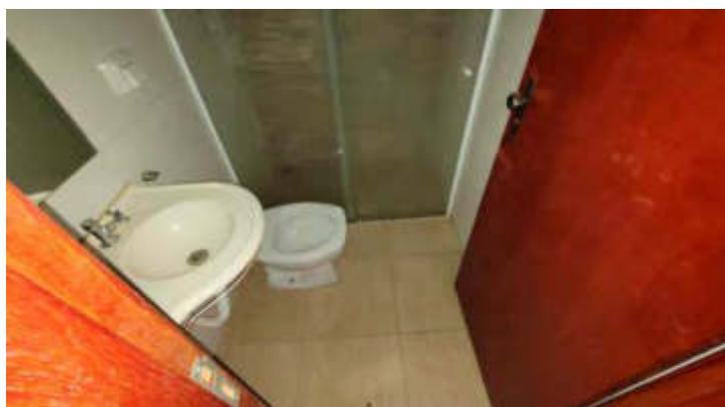
COZINHA CONJUGADA



CORREDOR



SUÍTE 1



BANHEIRO SUÍTE 1

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV



SUÍTE 2



BANHEIRO SUÍTE 2

ANEXO II: DOCUMENTOS DO IMÓVEL

Eng. João Paulo L. S. Polotto
 Especialista em Perícias e Avaliações
 Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

MATRÍCULA **32.155** FOLHA **01**
REGISTRO DE IMÓVEIS
 MONTE ALTO - ESTADO DE SÃO PAULO
 CNS: 12062-6
 LIVRO N. 2 - REGISTRO GERAL O OFICIAL: Bel. OSWALDO NEY DE MIRANDA

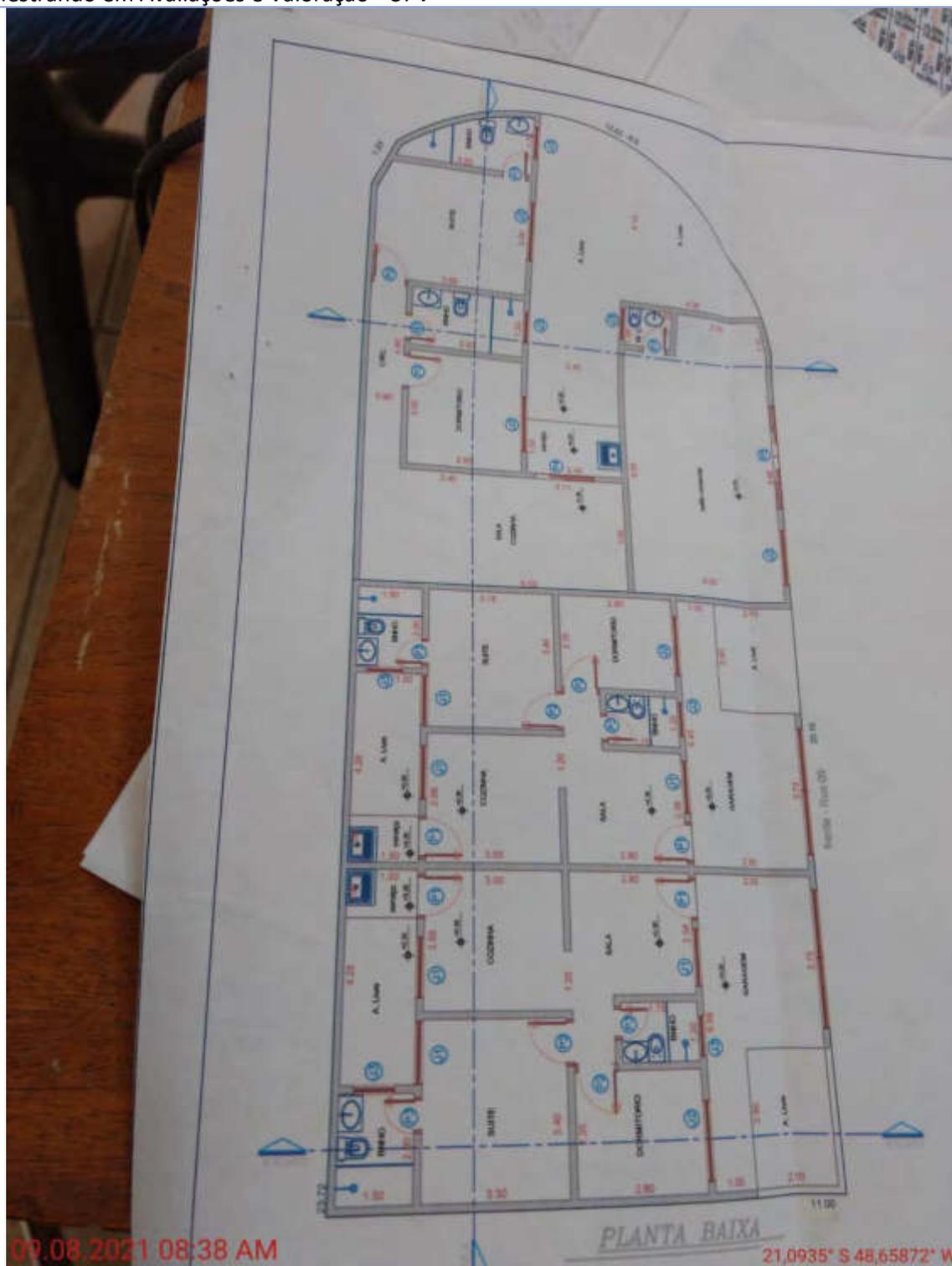
IMÓVEL:- UM TERRENO situado na cidade, distrito e município de Pirangi, desta comarca, no loteamento denominado "JARDIM JOSÉ PIRONDI", de uso residencial/comercial, consistente do lote nº 17 da quadra H, com frente para a RUA "02", esquina com a Rua 09, com a área de 276,00 metros quadrados, medindo 1,33 metros de frente para a Rua "02"; 13,82 metros em linha curva com raio de 6,00 metros na confluência da Rua 02 com a rua 09; 20,15 metros do lado esquerdo de quem da Rua "02" olha o imóvel, confrontando com a Rua 09; 23,72 metros do lado direito, confrontando com o lote nº 16; e 11,00 metros nos fundos, confrontando com parte do lote nº 18, imóvel este localizado na quadra completada pela Rua 05 e pela Rua 08.-----
PROPRIETÁRIA: IMOBILIÁRIA PIRONDI LTDA., com sede e foro na cidade de Pirangi, à Avenida Aparício Lara nº 719 - Centro, inscrita no CNPJ/ME. sob nº 12.979.973/0001-01.-----
TÍTULO AQUISITIVO: R-3/26.861 de 21/01/2011, R-7/26.861 de 12/06/2012 e AV-8/26.861 de 19/12/2013, Lº 2-RG, efetuados nesta serventia.-----
 Monte Alto, 12 de Agosto de 2014. O Substituto do Oficial: JOSCAR (José Ricardo Carvalho).-

AV-1/32.155:- - CADASTRO MUNICIPAL -
 Prot.1-AD,Ord.113.280 de 29/07/2014. Conforme Espelho Imobiliário expedido pela Prefeitura Municipal de Pirangi aos 17/07/2014, o imóvel está cadastrado na municipalidade sob nº 5.065. Monte Alto, 12 de Agosto de 2014. O Substituto do Oficial: JOSCAR (José Ricardo Carvalho).-
 Relação nº 146/2014 RECIBO 113.280

R-2/32.155:- - LIQUIDAÇÃO DE COTAS DE CAPITAL -
 Prot.1-AD,Ord.113.280 de 29/07/2014. Conforme Instrumento Particular de Alteração Contratual nº 02, lavrado na cidade de Pirangi aos 22/10/2012, registrado no JUCESP sob nº 481.715/12-5, devidamente retificado pelo Instrumento Particular de Alteração Contratual nº 04, lavrado na cidade de Pirangi aos 20/05/2013, registrado no JUCESP sob nº 218.712/13-3, a empresa **GEMA IMÓVEIS LTDA.**, com sede e foro nesta cidade, à Rua Dr. Raul da Rocha Medeiros nº 1.624 - Mezanino - Sala 115, inscrita no CNPJ/ME. sob nº 05.927.803/0001-00, retirou-se da sociedade denominada IMOBILIÁRIA PIRONDI LTDA., tendo recebido em pagamento, entre outros bens o imóvel objeto desta matrícula, pelo valor de R\$745,00 (setecentos e quarenta e cinco reais). Valor Venal: R\$3.541,08. Monte Alto, 12 de Agosto de 2014. O Substituto do Oficial: JOSCAR (José Ricardo Carvalho).-
 Relação nº 146/2014 RECIBO 113.280

v

Eng. João Paulo L. S. Polotto
Especialista em Perícias e Avaliações
Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV



Fonte: Eng. José Roberto Massarope

Eng. João Paulo L. S. Polotto
 Especialista em Perícias e Avaliações
 Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV

PIRANGI - SP

ÁREAS (m ²)	
TERRENO:	278,00
A CONSTRUIR:	
RESIDENCIA 1:	
CORPO DA CASA:	43,00
AREA ABERTA:	15,00
RESIDENCIA 2:	
CORPO DA CASA:	43,00
AREA ABERTA:	15,00
RESIDENCIA 3:	
CORPO DA CASA:	58,00
AREA ABERTA:	4,00
COMÉRCIO:	34,00
TOTAL:	212,00
DATA: AGOSTO/2014	ESCALA: 1:100

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Cristiana Lopes Vilarinho de Santis

CRISTIANA LOPES VILARINHO DE SANTIS
 CREA 5.060.714.213

SANTIS ENGENHARIA (17)3324-8656 / 99708-0664

CÓPIA ATENDIDA ÀS ARTES 10 E 11 DO DECRETO 12342/78

09.08.2021 08:38 AM 21,09346° S 48,65857° W

Seção: 000006
 Cadastro: 01/01/2000
 Valor Venal:

Compromissário e/ou Co-responsável:

Fonte: Eng. José Roberto Massarope

Eng. João Paulo L. S. Polotto
 Especialista em Perícias e Avaliações
 Mestrando em Avaliações e Valoração - UPV



Fonte: Eng. José Roberto Massarope

