

LAUDO DE AVALIAÇÃO N° _____ / _____

PROCESSO N°

Ficha Resumo

IMÓVEL

Identificação do imóvel: Prédio Comercial, n °684

Endereço: Rua Machado, n° 684

Bairro: Centro

Cidade: Paraguaçu/MG

Estado: Minas Gerais

Tipo de imóvel: Terreno Urbano

OBJETIVO

UTILIZAÇÃO

Objetivo da avaliação: Identificar o de locação do imóvel

PROPRIETÁRIO

**ASSOCIAÇÃO COMERCIAL INDUSTRIAL E AGROPECUÁRIA DE
PARAGUAÇU - ACIAP**

SOLICITANTE

**CÂMARA MUNICIPAL DE PARAGUAÇU CNPJ n° 07.480.746/0001-99, RUA JOSE
BUENO, n° 20, Centro do município de Paraguaçu, Estado de Minas Gerais, CEP:
37120-000**

VALOR DE LOCAÇÃO

DATA DE REFERÊNCIA – NOVEMBRO DE 2025

MÍNIMO - R\$ 4.900,00 – Quatro mil e novecentos reais

MÉDIO – R\$ 5.860,00 (Cinco mil, oitocentos e sessenta reais)

MÁXIMO - R\$ 7.750,00 – Sete mil, setecentos e cinquenta reais

METODOLOGIA
GRAUS
FUNDAMENTAÇÃO

**MCDM - Método Comparativo de Dados de Mercado
GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO III**

LOCAL, DATA E
RESPONSÁVEL

Paraguaçu, 09 de DEZEMBRO de 2025.

Nome: Ingrid Vergara Schorr

Formação: Engenheira Civil

Registro no Conselho n° 230689

SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE	3
2.	OBJETO DA AVALIAÇÃO	3
3.	FINALIDADE	3
4.	PRESSUPOSTO, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES	3
5.	DA DOCUMENTAÇÃO DISPONIBILIZADA	3
6.	IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO	4
7.	LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL	4
8.	DIAGNÓSTICO DE MERCADO	5
9.	METODOLOGIA APLICADA	5
10.	DESCRIÇÃO DA CIDADE DO AVALIANDO	6
11.	CARACTERÍSTICAS DA LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL	6
12.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E CARACTERÍSTICAS	6
13.	CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS	10
14.	PLANILHA DE DADOS	12
15.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS	16
16.	MEMORIAL DE CÁLCULO E INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES DO TERRENO	27
17.	RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA	38
18.	QUALIFICAÇÃO LEGAL COMPLETA DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS	38
19.	ANEXOS	39

1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

Câmara Municipal de Paraguaçu, pessoa jurídica, inscrito no CNPJ nº 07.480.746/0001-99, com sede na Rua José Bueno, nº 20, Centro do município de Paraguaçu, Estado de Minas Gerais, CEP: 37120-000, representado pelos parlamentares, Cleber Vigado, Gilson Enfermeiro, Joel Índio, Julio da Folia de Reis, Luizinho da Samantha, Mateus Garoto da Sorte, Matias Fonseca, Ruan Bressane e Vitoria Silva.

2. OBJETO DA AVALIAÇÃO

A presente avaliação tem por objetivo identificar o valor de locação do imóvel localizado em Paraguaçu/MG. O valor de locação será determinado com base em critérios técnicos previstos nas normas da ABNT aplicáveis, considerando as características intrínsecas e extrínsecas do bem, de modo a refletir seu valor de locação na data de referência estabelecida.

3. FINALIDADE

Este laudo tem a finalidade de inferir o valor de locação do imóvel em análise.

4. PRESSUPOSTO, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES

O laudo aqui descrito, está fundamentado no que estabelece a norma técnica NBR 14653 - Avaliação de Bens da ABNT, e suas referentes, bem como nas:

- Na documentação fornecida e:

Em informações coletadas *in loco* quando da vistoria ao imóvel avaliando, realizada em 10/12/2025.

Em informações obtidas junto a representantes de mercado imobiliário local.

5. DA DOCUMENTAÇÃO DISPONIBILIZADA

Para este estudo foi disponibilizado a matrícula nº8.074, planta do Pav. Térreo e o boletim de cadastro imobiliário, todos em anexo a este laudo.

6. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO

O objeto desta avaliação consiste em uma sala comercial com área estimada de 400,00 m², conforme indicado na planta fornecida, a sala esta localização em um prédio comercial de 1.463,41m². O prédio comercial está situado em um terreno de 1087.54m².

Em relação as características da sala comercial, esta possui piso revestido com cerâmica de tonalidade clara, acabamento polido e formato retangular, assentada com juntas alinhadas e regulares. As paredes possuem acabamento em massa corrida, revestidas com pintura acrílica na cor branca, favorecendo a ampliação da luminosidade do ambiente. As divisórias internas e laterais são constituídas por esquadrias em vidro temperado incolor, com portas de correr instaladas em trilhos superiores metálicos, apresentando boa estanqueidade visual e compatibilidade com o padrão estético do imóvel. O forro é formado por placas de gesso acartonado (drywall), com acabamento liso e pintura acrílica branca, apresentando planicidade adequada, sem presença de ondulações, fissuras, manchas de umidade ou desprendimentos. Cabe ressaltar que a área da sala foi estimada com base na planta disponibilizada.

7. LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

O imóvel está localizado na Rua Machado, n° 684, Bairro Centro, com coordenadas de latitude -21.55526960172356, e longitude -45.73269914564636, no município de Paraguaçu/MG.



Figura 1: Localização do Imóvel – Paraguaçu/MG – Fonte: Google Maps, 2025

8. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

O mercado imobiliário na área do imóvel avaliando, possui característica residenciais e média capacidade de absorção pelo mercado imobiliário local, em via de fluxo média, bem ocupado com uma **oferta média** e **procura média**, a capacidade de **absorção do imóvel é média**, e com sua possibilidade de **liquidez média**, com perspectiva de consolidar sua locação em um período de 12 (doze) meses a 18 (dezoito) meses.

9. METODOLOGIA APLICADA

Para a composição final do valor de locação do imóvel, e devido à alta capacidade de coleta de amostras representativa e similares ao avaliando, foi considerado pelo avaliador que a metodologia mais bem aplicada a situação foi o **MCDM - Método Comparativo de Dados de Mercado**, com aplicação inferência estatística e a utilização do software SISDEA.

As etapas que compõem o método são:

1. Avaliação das características da área;
2. Definição das variáveis adotadas no modelo a partir das características da área e do entorno;
3. Coleta dos dados amostrais disponíveis nas imobiliárias locais;
4. Desenvolvimento do modelo de acordo com a NBR 14653/2019;
5. Análise e compilação dos resultados.

9.1. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Para a elaboração deste laudo, foram utilizados 25 (vinte e cinco) dados com valores de oferta, coletadas no mês de dezembro de 2025, de terrenos com características semelhantes ao do avaliando. Foram considerados dados das cidades de Paraguaçu, Varginha e Três Pontas

A modelo desta avaliação obteve uma **amplitude** em torno do valor médio de **45,82%** para um nível de confiança de 80%, atingindo um percentual superior a 40%, encerrando-se dessa forma uma **Precisão de grau I**.

Em relação ao grau de fundamentação, este modelo, em relação a tabela de fundamentação obteve um total de 18 pontos, se enquadrando no **Grau III de Fundamentação**.

10. DESCRIÇÃO DA CIDADE DO AVALIANDO

Paraguaçu é um município do sul de Minas Gerais conhecido pela hospitalidade de seus moradores e pelo ambiente pacato típico das cidades interioranas. Sua economia tem forte ligação com o agronegócio, especialmente com a produção de café, milho e hortifrúti, além da pecuária leiteira, que exerce papel importante na renda local e movimenta a cadeia produtiva regional.

O município conta com infraestrutura urbana completa, comércio variado e serviços essenciais bem distribuídos, mantendo equilíbrio entre desenvolvimento e qualidade de vida. Com tradições culturais preservadas, paisagens naturais e clima ameno, Paraguaçu se destaca como um lugar que combina simplicidade, segurança e vínculos comunitários fortes, características que atraem moradores e visitantes que buscam tranquilidade e conexão com a vida no campo.

11. CARACTERÍSTICAS DA LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

O terreno encontra-se situado em área urbana com infraestrutura plenamente instalada, localizado nas proximidades da região central da cidade, podendo ser acessado pela via secundária, Rua Machado nº684. O imóvel se encontra próximo ao Parque de Exposições de Paraguaçu/MG.

12. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E CARACTERÍSTICAS



Figura 2: Imóvel Avaliando



Figura 3: Imóvel Avaliando



Figura 4: Imóvel Avaliando



Figura 5: Imóvel Avaliando



Figura 6: Imóvel Avaliando



Figura 7: Imóvel Avaliando



Figura 8: Imóvel Avaliando



Figura 9: Imóvel Avaliando



Figura 10: Imóvel Avaliando

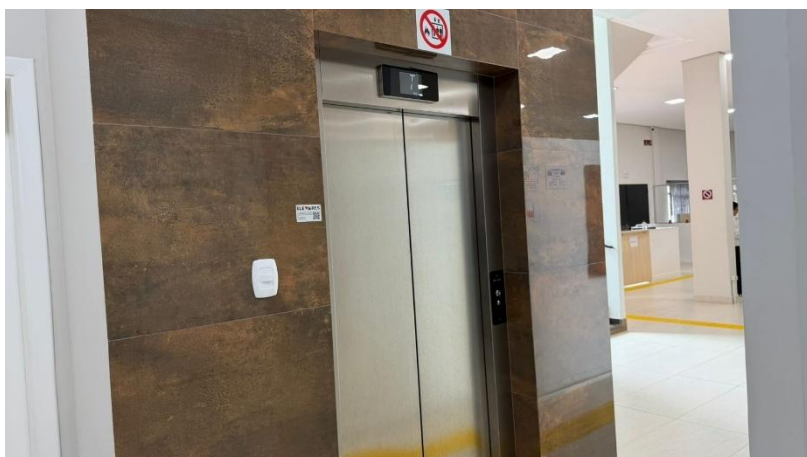


Figura 11: Imóvel Avaliando

13. CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS

Para a avaliação do valor de locação, foram utilizados elementos comparativos do município de Paraguaçu, Três Pontas e Varginha no Estado de Minas Gerais, conforme ilustrado abaixo.



Figura 12: Municípios com Elementos Comparativos



Figura 13: Localização dos Elementos Comparativos – Paraguaçu/MG



Figura 14: Localização dos Elementos Comparativos – Três Pontas/MG

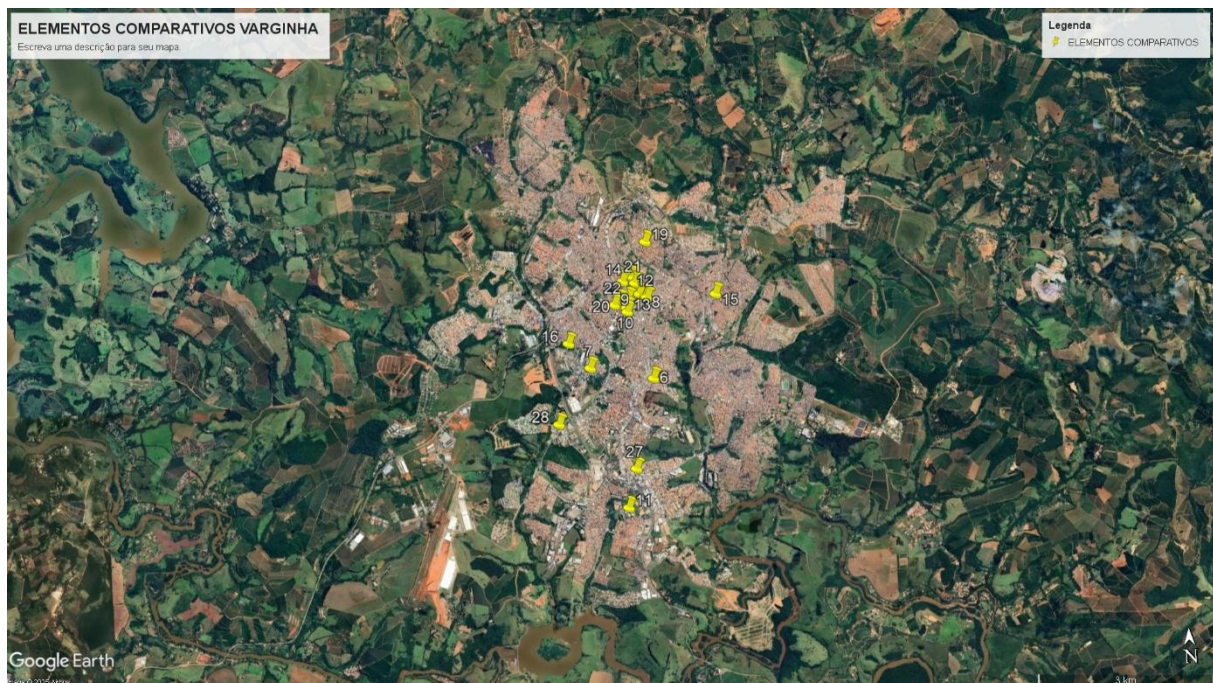


Figura 15: Localização dos Elementos Comparativos – Varginha/MG

14. PLANILHA DE DADOS

Obs.: Os dados 1, 5 e 17 não foram considerados no modelo estatístico.

- Informações gerais:

ID	Município	Bairro	Endereço	Latitude	Longitude	Área total	Valor unitário	Valor total	Contato
1	Paraguaçu	Jardim Silveira	S/N	-21,5449171	-45,75003038	388	R\$ 3,09	1200	MGF Imóveis
2	Paraguaçu	Centro	Rua Aureliano Prado, n°350	-21,54900766	-45,73693873	50	R\$ 19,00	950	Imóveis Paraguaçu
3	Paraguaçu	Jardim Floresta	Rua Onofe Gino	-21,55651248	-45,72201739	25	R\$ 44,00	1100	Imóveis Paraguaçu
4	Paraguaçu	Centro	Rua Gov. Valadares	-21,55244448	-45,73504769	1200	R\$ 5,00	6000	Imóveis Paraguaçu
5	Paraguaçu	Centro	Rua Aureliano Prado	-21,54902265	-45,73696553	135	R\$ 8,89	1200	Imóveis Paraguaçu
6	Varginha	Jardim Andere	Rua Juiz de Fora, 80	-21,56953232	-45,43670014	39	R\$ 38,46	1500	Marcos Mattos
7	Varginha	Jardim Petropolis	Av. Castelo Branco	-21,56746707	-45,44711681	37	R\$ 54,05	2000	Marcos Mattos
8	Varginha	Centro	Av Rio Branco	-21,55685332	-45,43732807	280	R\$ 14,29	4000	Marcos Mattos
9	Varginha	Centro	Rua Presidente Antônio Carlos, n° 649	-21,55641566	-45,4383868	25	R\$ 32,00	800	Marcos Mattos
10	Varginha	Centro	Avenida Rui Barbosa	-21,55844669	-45,44053081	35	R\$ 25,71	900	Marcos Mattos
11	Varginha	Jardim Ribeiro	Rua Checristiano José Azze	-21,58921335	-45,44187475	50	R\$ 22,00	1100	Buskaza
12	Varginha	Centro	Travessa Monsenhor Leônidas	-21,55699894	-45,43711886	25	R\$ 38,00	950	Buskaza

13	Varginha	Centro	Avenida Benjamin Constant	-21,5591114	-45,44048759	200	R\$ 27,50	5500	Imóvel Web
14	Varginha	Centro	Av São José 110	-21,55374958	-45,43943079	53,7	R\$ 46,55	2500	Imóvel Web
15	Varginha	Jardim Itália	R. Monsenhor Moacir Matias Marques	-21,55698522	-45,42572983	200	R\$ 17,50	3500	Imóvel Web
16	Varginha	Vila Verde	Clodegano de Oliveira	-21,56353956	-45,45049652	32	R\$ 43,75	1400	Imóvel Web
17	Varginha	Centro	R. Dr. Arnaldo	-21,55439253	-45,44104764	30	R\$ 83,33	2500	Imóvel Web
18	Varginha	Centro	Avenida Rui Barbosa	-21,55700951	-45,44025251	170	R\$ 8,82	1500	Imóvel Web
19	Varginha	Delfraro Anselmo	Campos Eliseus	-21,54840173	-45,43696383	60	R\$ 50,00	3000	Imóvel Web
20	Varginha	Vila Pinto	Alferes Joaquim Antônio	-21,55734826	-45,44164417	50	R\$ 17,00	850	Imóvel Web
21	Varginha	Centro	Avenida São José	-21,55471496	-45,43899629	70	R\$ 35,71	2500	Imóvel Web
22	Varginha	Vila Pinto	Rua Alberto Cabre	-21,55792877	-45,44258494	48	R\$ 25,00	1200	Imóvel Web
23	Três Pontas	Centro	S/N	-21,37010457	-45,513652	50	R\$ 22,00	1100	Gabriel Brito Imóveis
24	Três Pontas	Centro	Mal. Deodoro	-21,36760609	-45,51321542	25	R\$ 32,00	800	Paulino Imóveis
25	Três Pontas	Centro	Mal. Deodoro	-21,36804071	-45,51544433	30	R\$ 36,67	1100	Paulino Imóveis
26	Três Pontas	Centro	Rua Francisco Garcia de Miranda Junior, nº79	-21,3693178	-45,5109481	100	R\$ 35,00	3500	Paulino Imóveis
27	Varginha	Centro	Av Princesa do sul	-21,58328023	-45,44027876	690	R\$ 20,29	14000	Imóvel Web
28	Varginha	Industrial	Av Rogassiano Francisco Coelho	-21,57590283	-45,45274198	1044	R\$ 14,37	15000	Imóvel Web

● Caracterização do imóvel:

ID	Município	Renda IBGE	IDHM	PIB Per Capita	* Tipo de via	1 - Padrão Baixo 2 - Padrão Médio 3 - Padrão Alto	Tipologia 1 - Residencia 2 - Comercial	Área total	Valor unitário	Valor total
1	Paraguaçu	R\$ 2.144,00	0,715	29998,34	1	1	2	388	R\$ 3,09	1200
2	Paraguaçu	R\$ 3.461,00	0,715	29998,34	2	2	2	50	R\$ 19,00	950
3	Paraguaçu	2.699,00	0,715	29998,34	1	2	1	25	R\$ 44,00	1100
4	Paraguaçu	3.125,00	0,715	29998,34	2	1	2	1200	R\$ 5,00	6000
5	Paraguaçu	R\$ 3.461,00	0,715	29998,34	2	2	2	135	R\$ 8,89	1200
6	Varginha	4.517,00	0,778	58.817,87	1	2	1	39	R\$ 38,46	1500
7	Varginha	8.760,00	0,778	58.817,88	3	3	2	37	R\$ 54,05	2000
8	Varginha	8.618,00	0,778	58.817,89	3	1	2	280	R\$ 14,29	4000
9	Varginha	R\$ 8.618,00	0,778	58.817,90	2	2	2	25	R\$ 32,00	800
10	Varginha	R\$ 10.281,00	0,778	58.817,91	3	1	2	35	R\$ 25,71	900
11	Varginha	R\$ 3.049,00	0,778	58.817,92	2	2	2	50	R\$ 22,00	1100
12	Varginha	R\$ 8.618,00	0,778	58.817,93	3	2	2	25	R\$ 38,00	950
13	Varginha	R\$ 7.015,00	0,778	58.817,94	3	2	2	200	R\$ 27,50	5500
14	Varginha	R\$ 6.070,00	0,778	58.817,95	3	2	2	53,7	R\$ 46,55	2500

15	Varginha	R\$ 3.699,00	0,778	58.817,96	2	1	2	200	R\$ 17,50	3500
16	Varginha	R\$ 8.760,00	0,778	58.817,99	2	2	2	32	R\$ 43,75	1400
17	Varginha	R\$ 9.225,00	0,778	58.817,100	2	3	2	30	R\$ 83,33	2500
18	Varginha	R\$ 2.345,00	0,778	58.817,101	3	1	2	170	R\$ 8,82	1500
19	Varginha	R\$ 4.914,00	0,778	58.817,102	1	2	2	60	R\$ 50,00	3000
20	Varginha	R\$ 2.245,00	0,778	58.817,103	2	1	2	50	R\$ 17,00	850
21	Varginha	R\$ 2.461,00	0,778	58.817,104	3	2	2	70	R\$ 35,71	2500
22	Varginha	R\$ 2.245,00	0,778	58.817,105	2	1	2	48	R\$ 25,00	1200
23	Três Pontas	R\$ 2.507,00	0,731	32896,24	2	1	2	50	R\$ 22,00	1100
24	Três Pontas	R\$ 7.502,00	0,731	32896,24	2	2	2	25	R\$ 32,00	800
25	Três Pontas	R\$ 7.502,00	0,731	32896,24	2	2	2	30	R\$ 36,67	1100
26	Três Pontas	R\$ 4.559,00	0,731	32896,24	2	2	2	100	R\$ 35,00	3500
27	Varginha	R\$ 5.286,00	0,778	58.817,96	3	2	2	690	R\$ 20,29	14000
28	Varginha	2.785,00	0,778	58.817,95	3	1	2	1044	R\$ 14,37	15000

15. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS ELEMENTOS COMPARATIVOS



Figura 16: Elemento 01



Figura 17: Elemento 02



Figura 18: Elemento 03



Figura 19: Elemento 04



Figura 20: Elemento 05



Figura 21: Elemento 06



Figura 22: Elemento 07



Figura 23: Elemento 08



Figura 24: Elemento 09



Figura 25: Elemento 10

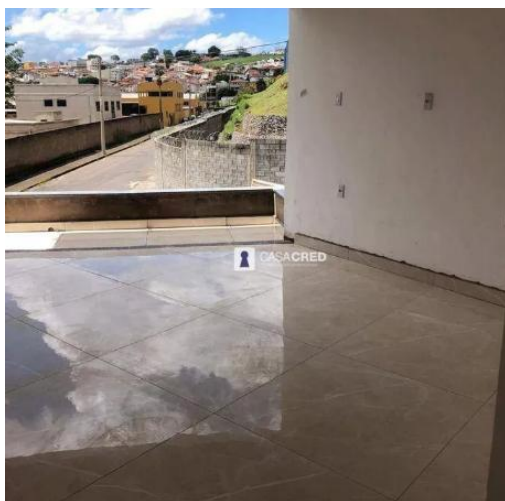


Figura 26: Elemento 11



Figura 27: Elemento 12



Figura 28: Elemento 13



Figura 29: Elemento 14



Figura 30: Elemento 15



Figura 31: Elemento 16

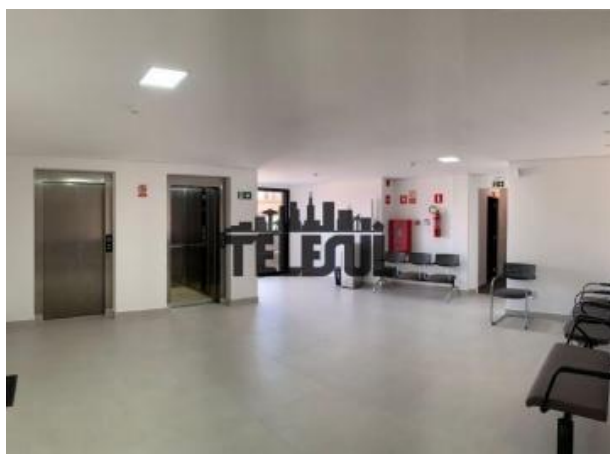


Figura 32: Elemento 17

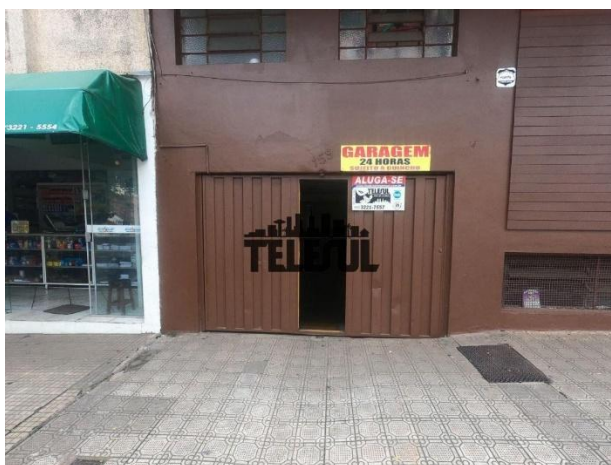


Figura 33: Elemento 18



Figura 34: Elemento 19



Figura 35: Elemento 20

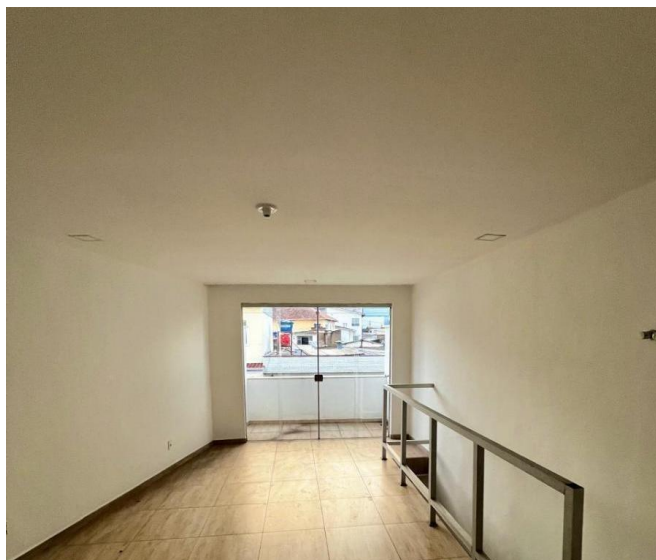


Figura 36: Elemento 21



Figura 37: Elemento 22



Figura 38: Elemento 23



Figura 39: Elemento 24



Figura 40: Elemento 25



Figura 41: Elemento 26



Figura 42: Elemento 27



Figura 43: Elemento 28

16. MEMORIAL DE CÁLCULO E INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES DO TERRENO

1) INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	9
Variáveis utilizadas no modelo:	4
Total de dados:	28
Dados utilizados no modelo:	25

2) DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto	Endereço completo do imóvel	Sim
Complemento	Texto	Texto	Complemento ao endereço do imóvel	Sim
Bairro	Texto	Texto	Bairro onde o imóvel se localiza	Sim
Valor total	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel	Não
Área total	Numérica	Quantitativa	Area total do imóvel medida em m ²	Sim
Renda IBGE	Numérica	Proxy	Variável proxy obtida a partir do site IBGE 2022 Cidades, representando a renda média domiciliar da localidade. Serve como indicador socioeconômico da população residente e auxilia na análise do potencial de valorização e demanda do mercado imobiliário.	Não
Tipo de via	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	Variável numérica qualitativa, classificada conforme a importância viária e o fluxo de tráfego: 1 – Via local: ruas internas de bairros, predominantemente residenciais, com baixo fluxo de veículos 2 – Via secundária: vias de ligação entre áreas residenciais e principais, com tráfego moderado 3 – Via principal: ruas e avenidas de grande circulação, com maior fluxo de veículos e comércio intenso Essa classificação influencia diretamente o valor e a exposição do imóvel.	Não
IDHM	Numérica	Proxy	Variável proxy obtida do site IBGE, representando o Índice de desenvolvimento humano por município	Sim
Município	Texto	Texto	Município onde o imóvel está localizado	Sim
PIB	Numérica	Proxy	Variável proxy de macrolocalização, obtida a partir do site IBGE Cidades, que representa o Produto Interno Bruto do município. Mede a atividade econômica local e indica o nível de desenvolvimento e dinamismo da economia, impactando o mercado de imóveis.	Não
Padrão Construtivo	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1 – Baixo padrão construtivo 2 – Médio padrão construtivo 3 – Alto Padrão construtivo	Sim
Tipologia	Numérica	Dicotômica	1 – Residencial 2 – Comercial	Não
Valor unitário	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (m ²)	Sim

3) ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS:

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área total	25,00	1.200,00	1.175,00	183,55
IDHM	0,72	0,78	0,06	0,76
Padrão Construtivo	1,00	3,00	2,00	1,68
Valor unitário	5,00	54,05	49,05	28,99

4) COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO, DETERMINAÇÃO E ESTATÍSTICA F:

Estatísticas do modelo	Estatística
Coeficiente de correlação:	0,8824478 / 0,8448657
Coeficiente de determinação:	0,7787141
Fisher - Snedecor:	24,63
Significância do modelo (%):	0,00

5) NORMALIDADE DOS RESÍDUOS:

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

6) OUTLIERS DO MODELO DE REGRESSÃO:

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

7) ANÁLISE DA VARIÂNCIA:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	5,985	3	1,995	24,633
Não Explicada	1,701	21	0,081	
Total	7,686	24		

8) EQUAÇÃO DE REGRESSÃO:

$\ln(\text{Valor unitário}) = +4,845231899 - 0,2394058079 * \ln(\text{Área total}) + 3,478154449 * \ln(\text{IDHM}) + 0,8274689684 * \ln(\text{Padrão Construtivo})$

- FUNÇÃO ESTIMATIVA (moda):**

$\text{Valor unitário} = +117,2417992 * e^{(-0,2394058079 * \ln(\text{Área total}) + 3,478154449 * \ln(\text{IDHM}) + 0,8274689684 * \ln(\text{Padrão Construtivo}))}$

- FUNÇÃO ESTIMATIVA (mediana):**

Valor unitário = $+127,1327605 * e^{(-0,2394058079 * \ln(\text{Área total}) * e^{(+3,478154449 * \ln(\text{IDHM}) * e^{(+0,8274689684 * \ln(\text{Padrão Construtivo}))})})}$

• **FUNÇÃO ESTIMATIVA (média):**

Valor unitário = $+132,3868895 * e^{(-0,2394058079 * \ln(\text{Área total}) * e^{(+3,478154449 * \ln(\text{IDHM}) * e^{(+0,8274689684 * \ln(\text{Padrão Construtivo}))})})}$

9) **TESTES DE HIPÓTESES (significância dos regressores):**

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área total	$\ln(x)$	-4,30	0,03
IDHM	$\ln(x)$	2,00	5,89
Padrão Construtivo	$\ln(x)$	4,59	0,02
Valor unitário	$\ln(y)$	8,65	0,00

10) **CORRELAÇÕES PARCIAIS ISOLADAS:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	y
Área total	x1	0,00	0,05	-0,45	-0,72
IDHM	x2	0,05	0,00	-0,05	0,15
Padrão Construtivo	x3	-0,45	-0,05	0,00	0,74
Valor unitário	y	-0,72	0,15	0,74	0,00

11) **CORRELAÇÕES PARCIAIS INFLUÊNCIA:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	y
Área total	x1	0,00	0,29	0,25	0,68
IDHM	x2	0,29	0,00	0,31	0,40
Padrão Construtivo	x3	0,25	0,31	0,00	0,71
Valor unitário	y	0,68	0,40	0,71	0,00

12) **TABELA DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO E DISTANCIA DE COOK**

Dado	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo (%)	Resíduo / DP	DCook
2	2,94	3,32	-0,37	-12,5988%	-1,303486	0,13958700
3	3,78	3,48	0,30	8,0029%	1,064127	0,10814500
4	1,61	1,98	-0,37	-23,0865%	-1,305590	0,61717800
6	3,65	3,67	-0,02	-0,5200%	-0,066678	0,00010500
7	3,99	4,02	-0,03	-0,6717%	-0,094164	0,00065100
8	2,66	2,62	0,04	1,3704%	0,128064	0,00072400
9	3,47	3,78	-0,31	-8,9251%	-1,086882	0,03642900
10	3,25	3,12	0,13	3,8787%	0,442512	0,01577500
11	3,09	3,61	-0,52	-16,7603%	-1,820384	0,07252300

12	3,64	3,78	-0,14	-3,7791%	-0,483037	0,00719500
13	3,31	3,28	0,04	1,1152%	0,129873	0,00076100
14	3,84	3,59	0,25	6,4706%	0,873198	0,01656000
15	2,86	2,70	0,16	5,5389%	0,557053	0,01227100
16	3,78	3,72	0,06	1,6551%	0,219738	0,00125700
18	2,18	2,74	-0,57	-25,9783%	-1,987232	0,15266400
19	3,91	3,57	0,35	8,8588%	1,217737	0,03220900
20	2,83	3,04	-0,20	-7,1417%	-0,710982	0,03077800
21	3,58	3,53	0,05	1,3110%	0,164699	0,00060400
22	3,22	3,05	0,17	5,3916%	0,609813	0,02332600
23	3,09	2,82	0,27	8,8068%	0,956532	0,08621900
24	3,47	3,56	-0,09	-2,6714%	-0,325324	0,00513600
25	3,60	3,51	0,09	2,4233%	0,306708	0,00417400
26	3,56	3,23	0,33	9,2512%	1,155733	0,06038400
27	3,01	2,98	0,03	0,9759%	0,103225	0,00176400
28	2,67	2,31	0,36	13,3986%	1,254748	0,18481100

16.1. TABELA DE FUNDAMENTAÇÃO - NBR 14653-2

Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
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 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	3
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	3
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

Este laudo somou 18 pontos, logo, enquadra-se no Grau II de Fundamentação.

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	16	10	6
Itens obrigatórios	2, 4, 5, 6 no Grau III e os demais no mínimo no Grau II	2, 4, 5, 6 no Grau II e os demais no mínimo no Grau I	Todos, no mínimo grau I

16.2. GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:

Observa-se na Figura 44 que a equação do modelo projetado se encontra muito próximo da equação ideal.

Aderência Observado x Estimado - Regressão Linear na forma direta

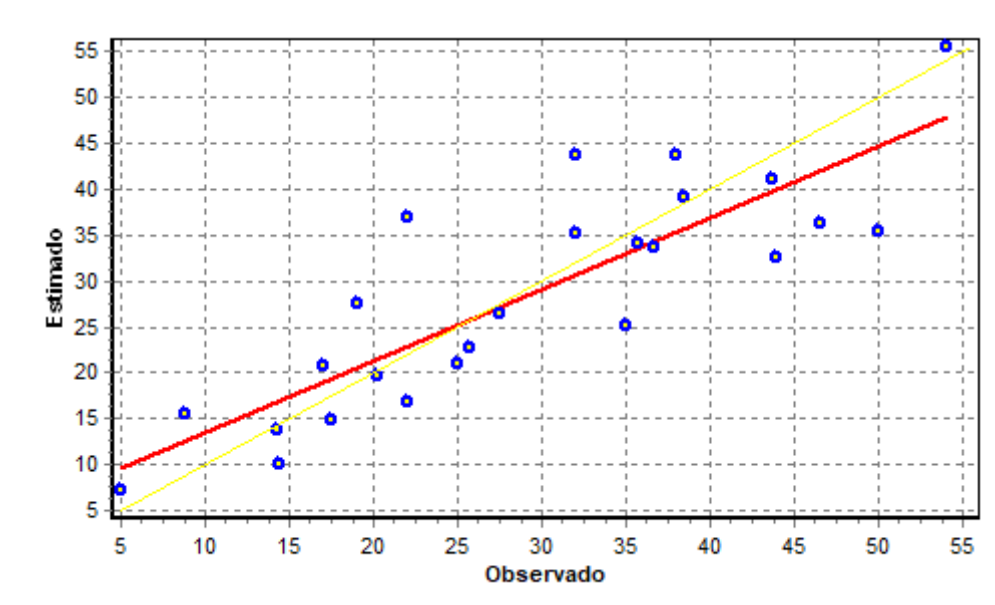


Figura 44: Aderência Observado x Estimado - Regressão Linear na forma direta

Observa-se na Figura (45) que os pontos estimados se comportam de forma homocedástico, isto é, são independentes sob a condição de normalidade.

Resíduos da Regressão Linear

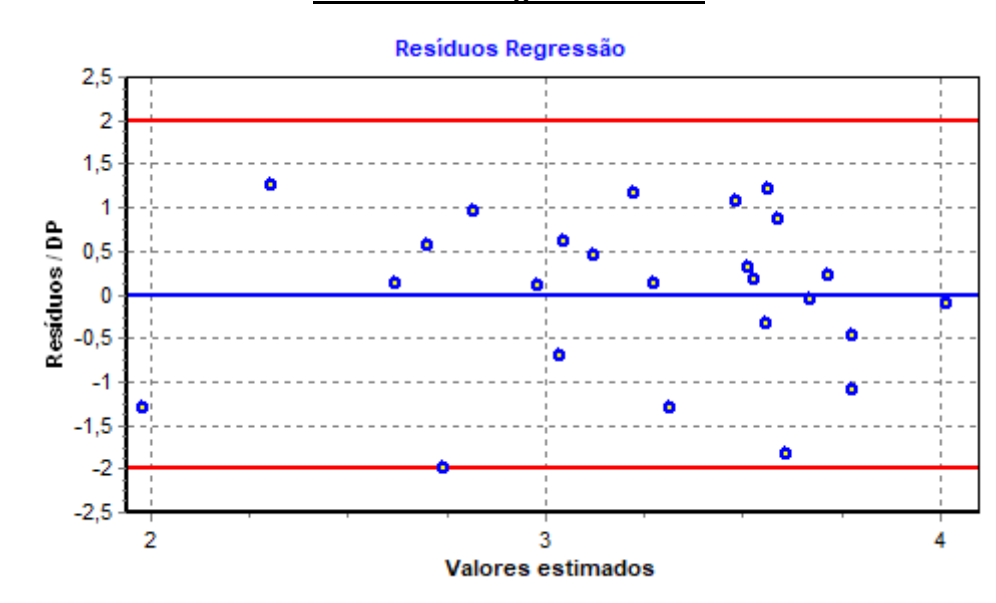


Figura 45: Resíduos da Regressão Linear

16.3. GRÁFICOS DE ELASTICIDADE DA FUNÇÃO NO PONTO MÉDIO:

Observa-se nas Figuras (46 a 48) que as estimativas de proporcionalidade entre as variáveis independentes e a variável dependente foram atendidas, conforme os gráficos abaixo.

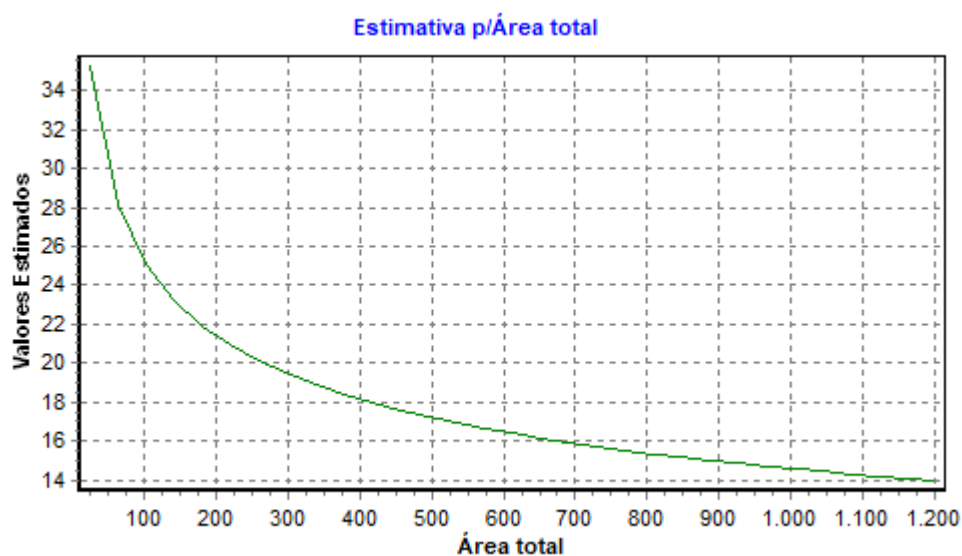


Figura 46: Estimativa para Area total

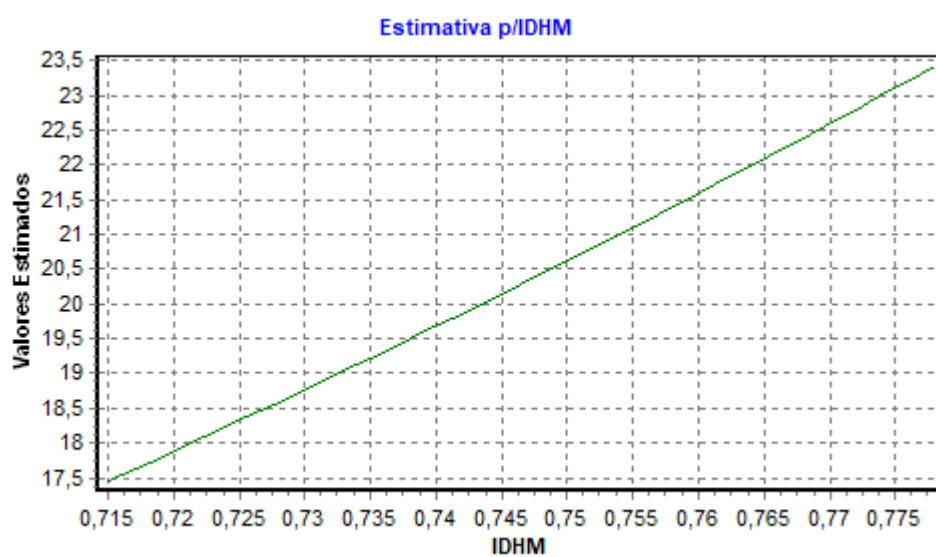


Figura 47: Estimativa para Renda IDHM

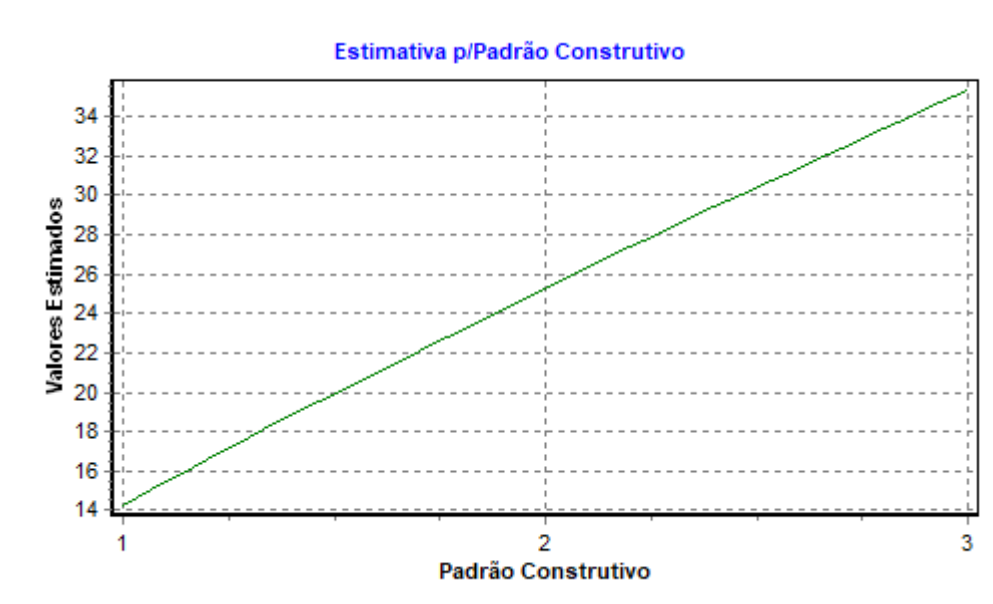


Figura 48: Estimativa para Padrão Construtivo

16.4. GRÁFICO DE DISTÂNCIA DE COOK

Observa-se na Figura 49 que não há nenhum ponto influenciante (acima de 1) no modelo projetado.

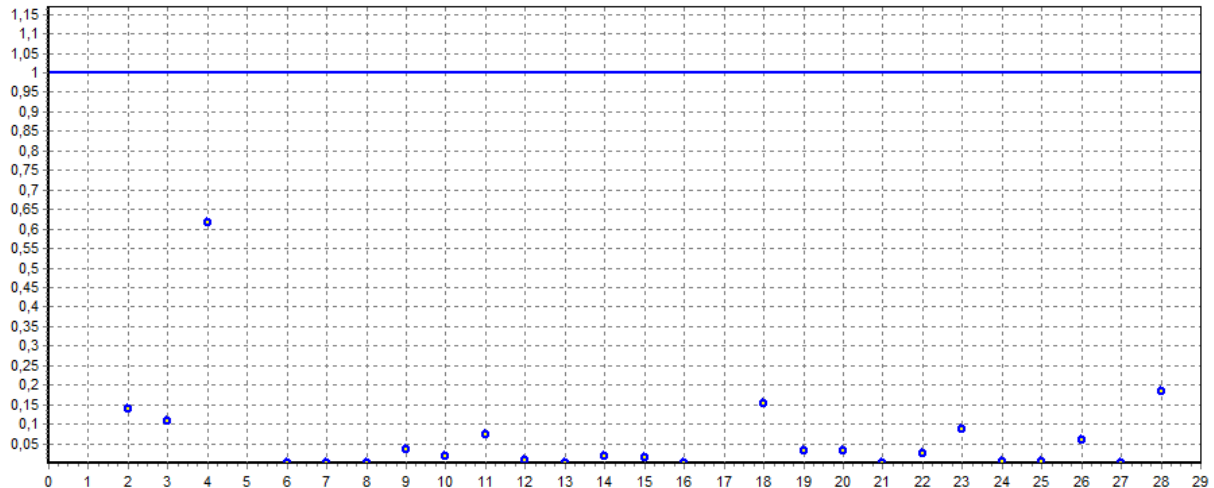


Figura 49: Distância de Cook

16.5. GRÁFICO DE CURVA ANOVA

Na Figura 50, pode-se observar que o modelo projetado se comporta conforme os padrões de distribuição normal reduzido (curva anova) estabelecidos pela NBR.

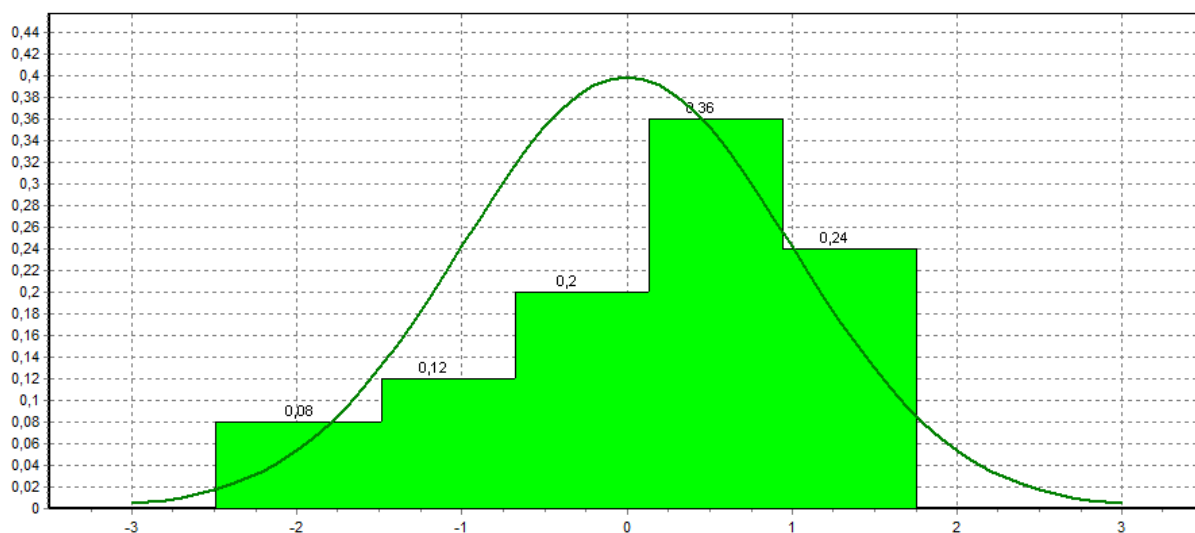


Figura 50: Curva Anova

16.6. ESTIMATIVAS DE VALORES:

Estimativa	Moda	Mediana	Média	Amplitude	Grau de Precisão
Valor Mínimo	12,30	13,34	13,89	20,32%	
Valor Médio	15,43	16,74	17,43	-	I
Valor Máximo	19,37	21,00	21,87	25,50%	

Dados do imóvel avaliando:

Variável	Conteúdo	Extrapolção
Área total	400,00	Não
IDHM	0,72	Não
Padrão Construtivo	2,00	Não

Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear

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

Esse laudo enquadra-se no Grau I de precisão, uma vez que, os limites foram superiores a 30%.

16.7. VALORES DA MODA PARA NÍVEL DE CONFIANÇA DE 80%

Dados para a projeção de valores:

- Área total = 400,00
- IDHM = 0,715
- Padrão Construtivo = 2,00

Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%

Valor Unitário

Mínimo (20,32%) = 12,30

Médio = 15,43 - Redução 5% valor de oferta - RESULTADO = R\$ 14,60 – (Arredondamento superior a 1% permitido por norma)

Máximo (25,50%) = 19,37

Valor Total

Mínimo = 4.919,17 – R\$ 4.900,00 (Arredondamento inferior a 1% permitido por norma)

Médio = 6.173,64 – Redução 5% valor de oferta – RESULTADO = R\$ 5.860,00 – (Arredondamento inferior a 1% permitido por norma)

Máximo = 7.748,01 – R\$ 7.750,00 (Arredondamento inferior a 1% permitido por norma)

Intervalo Predição

Mínimo = 3.976,94

Máximo = 9.583,69

Mínimo (35,58%) = 9,94

Máximo (55,24%) = 23,96

Campo de Arbítrio

RL Mínimo = 13,12

RL Máximo = 17,75

17. RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA

Conclui-se que o imóvel analisado, na data referência de dezembro de 2025, pode ser transacionado a um valor de locação de **R\$ 5.860,00 (Cinco mil, oitocentos e sessenta reais)**, sendo este o valor de intervalo de confiança médio com o valor de redução de 5,00% ajustando a superestimativa dos valores de predominância de oferta, com arredondamento inferior a 1% permitido por norma.

18. QUALIFICAÇÃO LEGAL COMPLETA DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

Este laudo de avaliação foi fundamento pelo que preconiza as normas brasileiras vigentes de avaliação, NBR 14.653, em suas partes 1 e 2, sob responsabilidade direta do Engenheiro Civil **Ingrid Vergara Schorr**, registrado no conselho de Engenharia e Agronomia (CREA/RS) sob o nº **230689**.

19. ANEXOS

Imagem gerada em 04/12/2025 13:18:13. Não vale como cópia.

LIVRO N.º 2 — REGISTRO GERAL	
REGISTRO DE IMÓVEIS	
COMARCA DE PARAGUAÇU — MG	
MATRÍCULA N.º	DATA
8.074	13.01.99
<p>Um terreno vago, nesta cidade, com frente para a Rua Machado, com 429,00m², sendo 30,00m de frente e fundos por 14,30m dos lados, confrontando pelo lado direito e nos fundos, na situação de quem olha do imóvel para a via pública com a ACIAP - Associação Comercial, Industrial e Agropecuária de Paraguaçu; pelo lado esquerdo com o município, e pela frente com a via pública.</p> <p>Proprietária: Prefeitura Municipal de Paraguaçu</p> <p>Reg. Ant. L.º 2-C fls. 311 nº 1201</p>	
<p>R-1.8.074- Prot. 25.786- 13.01.99 Adquirentes: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Vestuário de Paraguaçu-MG, com sede à Rua Presidente Vargas, 231, CGC nº 41.775.990/0001-17, neste ato representada por seu diretor presidente Anício Nazário, brasileiro, casado, CPF nº 172.491.716-15, residente e domiciliado nesta cidade; Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Fiação e Tecelagem, com sede à R. Presidente Vargas, 231, nesta cidade, CGC nº 41.780.057/0001-38, neste ato representado por seu diretor presidente, Sérgio Custódio da Silva, brasileiro, separado judicialmente, CPF nº 467.724.996-20, residente nesta cidade; Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Paraguaçu, à Rua Pres. Vargas, 231, CGC nº 779.603.006-15, CGC nº 25. 639.733/0001-00, representado por seu diretor presidente, Dênis Marcolino, brasileiro, casado, CPF nº 779.603.006-15, residente nesta cidade. Transmitente Prefeitura Municipal de Paraguaçu, CGC nº 18.008.193/0001-92, representada pela prefeita Nancy Silva Alvarenga, brasileira, casada, residente nesta cidade.</p> <p>Título e valor: Público doação 2º Of. L.º 74-N fls. 133 em 16.07.98 R\$ 1.000,00. Doação feita de acordo com lei municipal 1571 de 18.12.97. O terreno ora doado deverá ser revertido ao município caso não seja cumprida a finalidade estabelecida, ou se no período de 03 anos a contar da data da promulgação da lei 1571 de 18.12.97, da Pref. Mun. de Paraguaçu, nenhuma providência for tomada para execução das obras. Dou fé. Eu, <u>Cláudio Nogueira Pado</u>, oficial.</p>	
<p>R-2.8.074 – Prot. 32.592 - 18-11-2003 – ESCRITURA PÚBLICA DE REVOGAÇÃO DE DOAÇÃO-De um lado: Prefeitura Municipal de Paraguaçu, com sede nesta cidade, à R. João Pinheiro, 220, CGC 18.008.193/0001-92. Como Outorgados o Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Vestuário de Paraguaçu, CNPJ 41.775;990/0001-17; Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Fiação e Tecelagem, CNPJ 41.780.057/0001-38, e Sindicato dos Trabalhadores rurais de Paraguaçu, CNPJ nº 25.639.733/0001-00, foi lavrada escritura pública de doação em 16-07-98, pelo 2º Ofício, L.º 74-N, fls 133, conforme registro R-1-8.074 de 13-01-99, de um lote de terreno com 429,00m², à R. Machado, nesta cidade, e que por mútuo consentimento, ela outorgante revoga a doação, que a partir desta data fica sem mais nenhum efeito em juízo, ou fora dele, voltando assim a plena propriedade da outorgante o imóvel caracterizado nesta matrícula. Tudo conforme Esc. Púb. Revogação lavrada no Cart. 1º Ofício, L.º 26-N, fls 168, em 25-09-2003. Valor: R\$ 4.594,59. Dou fé, Eu, <u>Cláudio Nogueira Pado</u>, Oficial.</p>	

Visualização gerada em: 04/12/2025 13:18:13. Não vale como cartório.


R-1-8.074- Prot. 41.140 – 27.06.08 – Donatária: Associação Comercial industrial e agropecuária de Paraguaçu, com sede nesta cidade à rua Machado, nº 700, inscrita no CNPJ sob o nº 19035724/0001-07, neste ato representado por seu presidente Nilson Andrade, brasileiro, casado, agricultor, inscrito no CPF 102.150.006-25, residente e domiciliado nesta cidade à rua Marcos Souza Dias, 174. **Doadora:** Prefeitura Municipal de Paraguaçu, com sede nesta cidade à Rua João Pinheiro, nº 220, inscrita no CNPJ nº 96.368.816/0002-22, neste ato representada por seu Prefeito em exercício Evandro Barbosa Bueno, brasileiro, casado, comerciante, residente e domiciliado nesta cidade à rua barão do Rio Branco, 303, aptº 103, portador do CPF 005.099.496-49. **Título:** Público de doação, cartório do 1º ofício, Lº 27-N, fls. 30, em 02.12.03. **Valor:** R\$ 4.594,59. A presente doação foi feita de conformidade com a Lei Municipal nº 1.823, datada de 03-07-2003, sancionada pelo Prefeito Evandro Barbosa Bueno, autorizando a presente doação, com a cláusula de reversão ao município do terreno ora doado, caso não seja cumprida a finalidade estabelecida ou, se no período de 03 anos, a contar da promulgação desta Lei, nenhuma providência for tomada para execução das obras de ampliação da sede da Aciap. Emol: 11,12; TFI: 45,38, Art. 31 da lei 15.424/04. Dou fé. Eu, Quel, oficial.

AV-2-8.074 – Prot. 41.824 – de 23.10.08 – RETIFICAÇÃO DE ÁREA – com base no memorial descritivo assinado pelo engenheiro Fernando Jose de Castilho, CPF 583.431.996-34, CREA MG-71839/D, ART nº 1-50554315 e requerimento assinado pelo proprietário em 14.10.2008, procede-se esta averbação, com fulcro na Lei 10.931, que altera dispositivos da Lei 6.015/73, tendo juntado toda documentação exigida pela Lei, para constar que a área do imóvel acima descrito possui na verdade 1.087,54m², com as seguintes medidas e confrontações e seguindo o seguinte perímetro: frente com a medida de 29,85m com a Rua Machado, lado esquerdo com 36,60 m com o Parque de Exposição, lado direito com 31,40m com a ACIAP e 5,20m com a Prefeitura Municipal de Paraguaçu e fundos na extensão de 32,50m com a Prefeitura Municipal de Paraguaçu. Emol- R\$ 205,16; Art 31- R\$ 12,31; Tx. Quel - R\$ 83,79 - totalizando - R\$ 301,26. Dou fé. Eu Quel Oficial.

NÃO VALE COMO CARTÓRIO

Visualização disponibilizada pelo RI Digital (ridigital.org.br)-Visualizado em:04/12/2025 13:18:13

Figura 51: Matrícula 8.074

 <p>PARAGUAÇU MINAS GERAIS CNPJ: 18.008.193/0001-92 Tel: (35)3267-1155 RUA: 37120000 - RUA EDWARD EUSTAQUIO DE ANDRADE, 220, CENTRO</p>	<p>MUNICIPIO DE PARAGUAÇU Boletim de Cadastro de Imóvel Exercício 2025 Data de Emissão 04/12/2025</p>
---	--

BOLETIM DE CADASTRO IMOBILIÁRIO

INFORMAÇÕES FISCAIS DO IMÓVEL				
Contribuinte: ASSOCIACAO COMERCIAL, INDUSTRIAL, DE TURISMO,		CNPJ: 19.035.724/0001-07		
Inscrição Imobiliária: 01010010955001				
Distrito: 01	Setor: 01	Quadra: 001	Lote: 0955	Unidade: 001
Uso do Imóvel: Comercial		Tipo Imóvel: Edificado		
Situação: Ativo		Data do Cadastro: 01/01/2003		
LOCAL DO IMÓVEL				
Logradouro: RUA MACHADO			Nº: 684	
Bairro: CENTRO		Complemento: SALAS 01 A 16		CEP: 37120-000
Loteamento:				
Lote: null		Matricula:		Quadra:
INFORMAÇÕES DE CÁLCULO				
Valor M2 Territorial:	R\$ 26.08	Valor M2 Predial:	R\$ 740.60	
Valor Venal Territorial:	R\$ 30714.33	Valor Venal Predial:	R\$ 1083801.44	
Valor Venal Total:	R\$ 1114515.77	Valor Avaliado:	R\$ 0.00	
Fator de Correção	1.08290	Fator de Correção	1.00000	
Fração Ideal:	1087.54			
DADOS DO TERRENO				
Área do Lote:	1087.54	Área Construída:	1463.41	
Área Aberta	0.00	Área Total Construída:	1463.41	
Medida Frente:	29.85	Medida Fundo:	0.00	
Lateral Direita:	0.00	Lateral Esquerda:	0.00	
CARACTERÍSTICAS				
Topografia	Irregular	Muro/Passeio	Muro, Passeio	
Posição Terreno	Meio-Quadra	Nível	Ao Nível	
Fachada	Frente Recuada	Estrutura	Concreto	
Vedação	Concreto	Piso Externo	Cerâmica	
Inst. Sanitária	Interna	Tipo	Sala/Loja	
Conservação	Boa	Posição Edif.	Isolada	
Cobertura	Fibrocimento	Acab. Externo	Cerâmica	
Esquadrias	Alumínio	Classificação	Boa	
Acesso	Permitido	Código Cobrança	Tributável	
Tipo de Imóvel	Construção	Utilização do Imóvel	Comercial	
Patrimônio	Particular			

Usuário do Sistema:

CONCEITO - Tecnologia & Assessoria

Página 1 de 1

Figura 52: Boletim de Cadastro Imobiliário

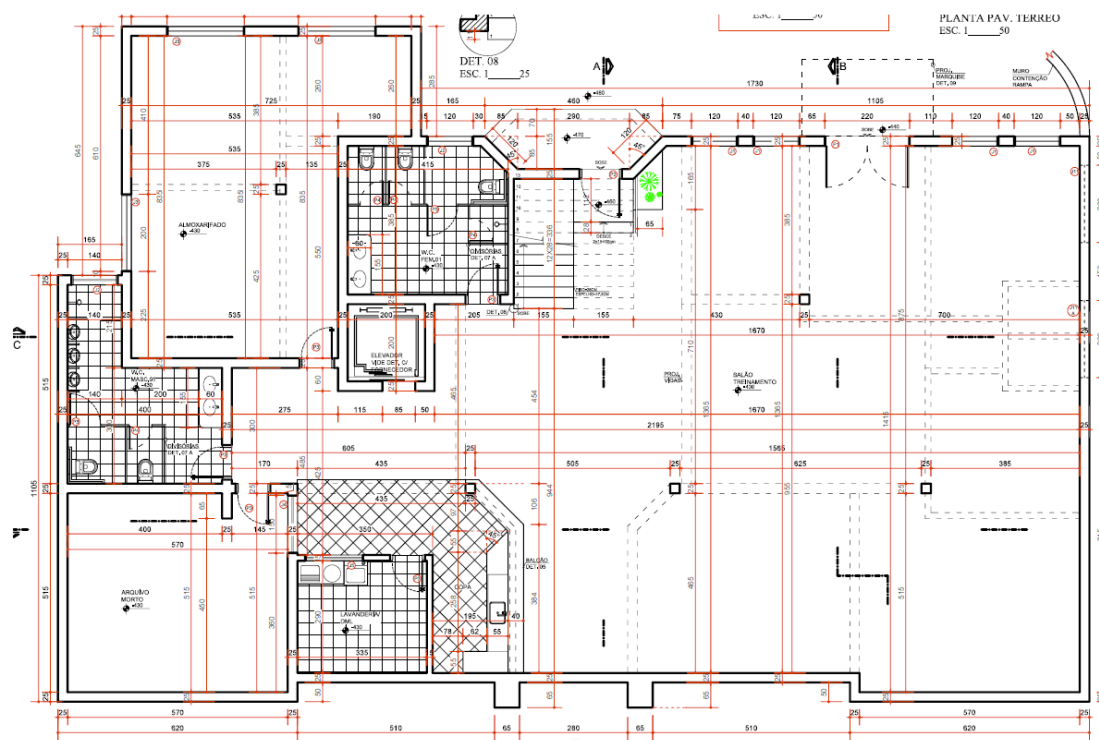


Figura 53: Planta