

LAUDO DE AVALIAÇÃO – 2022

PROTOCOLO: 01-024.564/2018

Proprietário: Curitiba S.A.

Interessado: Laércio Cruz da Fonseca

Indicação Fiscal: 89.160.039 e 040.000 (partes) - fundos das IF's 89.160.086 e 088.000

LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL: fundos Rua Maria de Souza Coelho

Zoneamento: ZI

Quadricula: S 05

Bairro: CIC

FINALIDADE DA AVALIAÇÃO: Interesse de aquisição.

DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL:

Tipo: Matrícula

Número: 22.135/8ªC (parte)

22.136/8ªC (parte)

Protocolo de regularização fundiária:

CARACTERÍSTICAS DO TERRENO:

Área total: 2.699,40 m²

Características: () Retangular (X) Trapezoidal () Irregular

() Declive () Acentuado () Suave

() Aclive () Acentuado () Suave

(X) Plano () Acidentado

Dimensões: - Frente: xx,xx m - Lateral: xx,xx m - Fundos: xx,xx m

Posição no Logradouro: () Meio de Quadra () 2 frentes () esquina-3 ou 4 frentes

Ocupação: () desocupado

() ocupado pelo proprietário

() locado/ arrendado

() cedido/ comodato

() invadido

(X) ocupado pelo interessado na aquisição

Informações Complementares:

METODOLOGIA EMPREGADA: Inferência estatística.

NÍVEL DE RIGOR: Normal

PESQUISA DE VALORES IMOBILIÁRIOS:

Para determinação do valor unitário da área de terreno foram efetuadas pesquisas em duas diferentes fontes de informação, quais sejam, ofertas do Mercado Imobiliário em jornais de grande circulação e informações obtidas junto a imobiliárias.

CONCLUSÃO:

Número de elementos: 45

Modelo linear para estimativa de valor:

$$\text{Valor unitário} = 509,01406 * \text{ÁREA TOTAL} \wedge -0,077101237 * e^{\wedge} (0,0033353471 * \text{PLANTA DE VALORES})$$

Valor de mercado médio DEPRECIADO (R\$): 949.283,15

(R\$/m²): 351,66

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES IMPORTANTES (pressupostos, ressalvas e fatores limitantes):

O imóvel foi depreciado por tratar-se de lote encravado e está próximo da vala séptica, usualmente utiliza-se 55% do valor caso não houvesse restrição alguma sobre a área.

Diante do exposto adota-se como valor final da avaliação considerando as restrições e proibições existentes sobre ele:

- mínimo: R\$ 905.708,09 – R\$ 335,52 /m²

- **médio: R\$ 949.283,15 – R\$ 351,66/m²**

- máximo: R\$ 994.966,45 – R\$ 368,59/m²

ANEXOS:

1 . Relatório obtido do software de avaliação por inferência estatística TS-sisreg, com os gráficos e resultados obtidos.

Curitiba, 04 de março de 2022.



DANIELLI T. CIURZYNSKI

Eng. Civil – CREA 62.970/D - Pr



CURITIBA



CURITIBA S.A.



Data de referência:

04/03/2022 08:57:39

Informações complementares:

Identificador: fundos IF's 89.160.086 e 088.000

Endereço: encravado fundos Rua Maria de Souza Coelho

Complemento: IF 89.160.039 e 040.000 (partes)

Município: Curitiba UF: PR

Dados do imóvel avaliado:

- ÁREA TOTAL 2.699,40
- PLANTA DE VALORES 251,01

Valores da Moda para 80 % de confiança

- VALOR UNITÁRIO Médio: 639,39
- VALOR UNITÁRIO Mínimo: 610,04
- VALOR UNITÁRIO Máximo: 670,16

Precisão: Grau III

Moda:

VALOR UNITÁRIO = $509,01406 * \text{ÁREA TOTAL} \wedge -0,077101237 * e \wedge (0,0033353471 * \text{PLANTA DE VALORES})$

Lote encravado e próximo à sala séptica - 55% do valor

$$\begin{aligned} \text{mín} &= 610,04 \times 2699,40 \times 0,55 = 905.408,09 = 335,52 \\ \text{med} &= 639,39 \times \quad \quad \quad \times \quad \quad = 949.283,15 = 351,66 \\ \text{máx} &= 670,16 \times \quad \quad \quad \times \quad \quad = 994.966,45 = 368,59 \end{aligned}$$



CURITIBA



CURITIBA S.A.



Data de referência:

04/03/2022 08:59:01

Informações complementares:

- Número de variáveis: 3
- Número de variáveis consideradas: 3
- Número de dados: 68
- Número de dados considerados: 45

Resultados Estatísticos:

Linear

- Coeficiente de correlação: 0,920207
- Coeficiente de determinação: 0,846781
- Coeficiente de determinação ajustado: 0,839484
- Fisher-Snedecor: 116,06
- Significância: 0,01

Não-Linear

- Coeficiente de determinação: 0,822863

Normalidade dos resíduos

- 73% dos resíduos situados entre -1 e +1 s
- 88% dos resíduos situados entre -1,64 e +1,64 s
- 95% dos resíduos situados entre -1,96 e +1,96 s

Outliers do Modelo: 1

Equação

Regressores

- ÁREA TOTAL
- PLANTA DE VALORES
- VALOR UNITÁRIO

Equação

ln(x)

x

ln(y)

T-Observado

-6,17

11,75

Significância

0,01

0,01

Crescimento Não-Linear

-4,70 %

14,20 %

Moda:

VALOR UNITÁRIO = 509,01406 * ÁREA TOTAL ^ -0,077101237 * e ^ (0,0033353471 * PLANTA DE VALORES)



CURITIBA



CURITIBA S.A.

MODELO: MODELO CIC

Data: 04/03/2022

CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

DADOS

Total da Amostra : 68
Utilizados : 45
Outlier : 1

VARIÁVEIS

Total : 3
Utilizadas : 3
Grau Liberdade : 42

MODELO LINEAR DE REGRESSÃO – Escala da Variável Dependente: ln(y)

COEFICIENTES

Correlação : 0,92021
Determinação : 0,84678
Ajustado : 0,83948

VARIAÇÃO

Total : 5,99252
Residual : 0,91817
Desvio Padrão : 0,14786

F-SNEDECOR

F-Calculado : 116,05828
Significância : < 0,01000

D-WATSON

D-Calculado : 2,41072
Resultado Teste : Não auto-regressão 95%

NORMALIDADE

| Intervalo Classe | % Padrão | % Modelo |
|------------------|----------|----------|
| -1 a 1 | 68 | 73 |
| -1,64 a +1,64 | 90 | 88 |
| -1,96 a +1,96 | 95 | 95 |

MODELO UTILIZADO NA ESTIMATIVA DE VALOR (Moda)

$$Y = 509,014064 * X_1^{-0,077101} * 2,718^{(0,003335 * X_2)}$$

MODELO DE ESTIMATIVA – PRINCIPAIS INDICADORES

AMOSTRA

Média : 1021,06
Variação Total : 6165851,74
Variância : 137018,93
Desvio Padrão : 370,16

MODELO

Coefic. Aderência : 0,82286
Variação Residual : 1092200,34
Variância : 26004,77
Desvio Padrão : 161,26

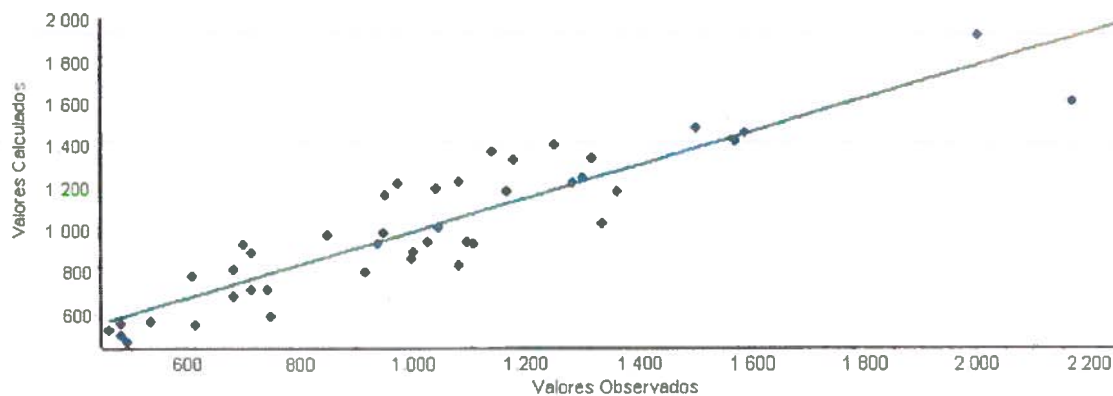


CURITIBA

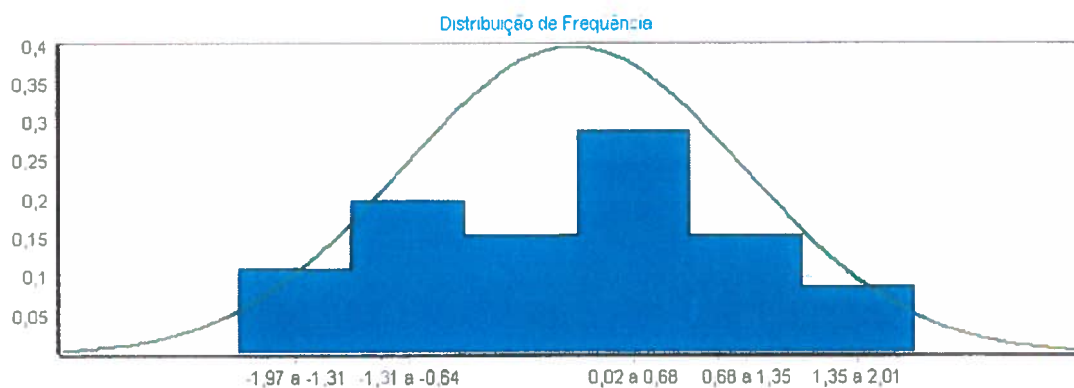


CURITIBA S.A.

GRÁFICO DE ADERÊNCIA (Valor Observado X Valor Calculado)



Histograma de Resíduos Padronizados X Curva Normal Padrão



Distribuição de Valores Ajustados X Resíduos Padronizados





CURITIBA

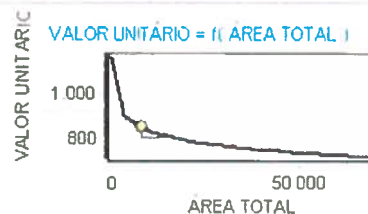


CURITIBA S.A.

DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

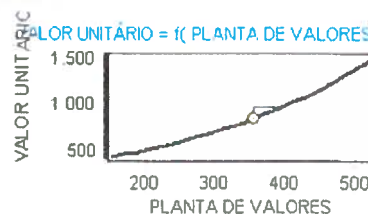
X₁ ÁREA TOTAL

Tipo: Quantitativa
Amplitude: 150,00 a 73412,00
Impacto esperado na dependente: Negativo
10% da amplitude na média: -4,70 % na estimativa



X₂ PLANTA DE VALORES

Tipo: Quantitativa
Amplitude: 151,71 a 548,92
Impacto esperado na dependente: Positivo
10% da amplitude na média: 14,20 % na estimativa



Y VALOR UNITÁRIO

Tipo: Dependente
Amplitude: 463,51 a 2165,98

Micronumerosidade para o modelo: atendida.

PARÂMETROS DE ANÁLISE DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

| VARIÁVEL | Escala Linear | T-Student Calculado | Significância (Soma das Caudas) | Determ. Ajustado (Padrão = 0,83948) |
|----------------------------------|---------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| X ₁ ÁREA TOTAL | ln(x) | -6,16524 | 0,01 | 0,70133 |
| X ₂ PLANTA DE VALORES | x | 11,75376 | 0,01 | 0,32751 |



CURITIBA



CURITIBA S.A.

MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS (Valores em percentual)

- MATRIZ SUPERIOR – PARCIAIS
- MATRIZ INFERIOR – ISOLADAS

| Variável | Forma Linear | ÁREA TOTAL | PLANTA DE VALORES | VALOR UNITÁRIO |
|----------------|--------------|------------|-------------------|----------------|
| X ₁ | ln(x) | | 51 | 69 |
| X ₂ | x | -27 | | 88 |
| Y | ln(y) | -59 | 84 | |



CURITIBA



CURITIBA S.A.



| No | Endereço | Fonte | ÁREA TOTAL | PLANTA DE VALORES | VALOR UNITÁRIO |
|-----|---|-------|------------|-------------------|----------------|
| 1 | RUA JOSÉ ANTUNES FERREIRA | | 3304,00 | 340,65 | 998,79 |
| *2 | RUA DOMINGOS RIBEIRO BATISTA | | 1150,00 | 340,65 | 586,09 |
| *3 | RUA BRASÍLIO ANSAY | | 834,00 | 340,65 | 476,02 |
| *4 | RUA BRASÍLIO ANSAY | | 1100,00 | 340,65 | 454,55 |
| *5 | RUA BRASÍLIO ANSAY | | 1066,00 | 340,65 | 496,25 |
| 6 | RUA DOMINGOS RIBEIRO BATISTA | | 1291,00 | 340,65 | 697,13 |
| *7 | RUA ORIBES CORRÊA | | 600,00 | 284,11 | 1200,00 |
| 8 | RUA MAURÍCIO MIGUEL NASSER ABRÃO | | 450,00 | 340,65 | 1044,44 |
| 9 | RUA JORNALISTA REINALDO DACHEUX PEREIRA | | 450,00 | 340,65 | 1044,44 |
| 10 | RUA JOSÉ MARCELINO DA SILVA JÚNIOR | | 360,00 | 340,65 | 1333,33 |
| 11 | RUA PROF. WENCESLAU MUNIZ | | 360,00 | 311,69 | 1108,33 |
| 12 | RUA JOÃO AMARAL DE ALMEIDA | | 4165,00 | 333,76 | 1080,43 |
| 13 | RUA JOÃO BETTEGA | | 19625,00 | 388,92 | 713,38 |
| *14 | RUA JOÃO BETTEGA | | 14000,00 | 404,10 | 2270,07 |
| 15 | RUA JOÃO BETTEGA | | 31781,00 | 404,10 | 1000,00 |
| *16 | ROD. BR-116 | | 23760,00 | 426,16 | 5050,51 |
| *17 | RUA GOUBER PINTO DIONÍSIO | | 21813,00 | 313,07 | 5501,31 |
| *18 | RUA HASDRUBAL BELLEGARD | | 3152,00 | 340,65 | 544,10 |
| *19 | RUA HASDRUBAL BELLEGARD | | 23052,35 | 340,65 | 520,55 |
| 20 | RUA PAUL GARFUNKEL | | 17247,26 | 346,17 | 608,79 |
| 21 | RUA PAUL GARFUNKEL | | 11455,30 | 346,17 | 916,61 |
| *22 | RUA CYRO CORREIA PEREIRA | | 19047,00 | 314,45 | 393,76 |
| 23 | RUA WIEGANDO OLSEN | | 43984,00 | 328,24 | 682,07 |
| 24 | RUA MARTHA GEMBAROSKI TULESKI | | 2560,00 | 277,21 | 742,19 |
| 25 | EST. CURITIBA - ARAUCÁRIA - RFFSA | | 73412,00 | 296,52 | 749,20 |
| 26 | RUA PAUL GARFUNKEL | | 20004,75 | 361,34 | 681,34 |
| 27 | RUA MARIO DYBAS | | 60197,50 | 239,97 | 483,48 |
| 28 | RUA MARIA LUCIA LOCHER DE ATHAYDE | | 200,32 | 313,07 | 948,48 |
| *29 | RUA ANTONIO GEROSLAU FERREIRA | | 10941,00 | 339,28 | 180,06 |
| *30 | AV. JUSCELINO K. DE OLIVEIRA | | 330,00 | 326,86 | 1818,18 |
| 31 | RUA DEP. CUNHA BUENO | | 152,00 | 372,38 | 1282,89 |
| *32 | RUA DAS GOIABEIRAS | | 150,00 | 339,28 | 1866,67 |
| 33 | RUA JORNALISTA JOSÉ CURY | | 200,00 | 377,89 | 975,00 |



CURITIBA



CURITIBA S.A.

| | | | | |
|-----|----------------------------------|-----------|--------|---------|
| 34 | RUA MUNICÍPIO DE COLORADO | 300,00 | 377,89 | 1166,67 |
| 35 | RUA DOUGLAS VICTOR NOVITZKI | 150,00 | 377,89 | 1300,00 |
| 36 | RUA FRANCISCO SZYDLOWSKI | 254,62 | 377,89 | 1040,77 |
| *37 | RUA FREI LIVIO PANIZZA | 658,00 | 390,31 | 1808,51 |
| 38 | RUA ÂNGELO ROSSA | 630,00 | 390,31 | 952,38 |
| *39 | RUA JOÃO TOKARSKI | 12831,00 | 408,24 | 257,19 |
| 40 | RUA RODOLFO BOEIRA DA FONSECA | 157,65 | 426,16 | 1585,79 |
| 41 | RUA MADRE CARMELA DE JESUS | 157,88 | 408,24 | 1140,11 |
| 42 | RUA CASEMIRO MITCZUK | 280,00 | 412,37 | 1178,57 |
| 43 | RUA EDUARDO SPRADA | 4805,00 | 453,75 | 1082,21 |
| *44 | AV. JUSCELINO K. DE OLIVEIRA | 12087,00 | 380,65 | 1671,22 |
| 45 | RUA EDUARDO SPRADA | 4386,00 | 532,36 | 2165,98 |
| *46 | RUA CASEMIRO AUGUSTO RODACKI | 982,40 | 444,09 | 610,75 |
| *47 | RUA PROF. JOÃO FALARZ | 1234,80 | 631,67 | 2753,48 |
| 48 | RUA ROGÉRIO PEREIRA DE CAMARGO | 1025,00 | 457,88 | 1248,78 |
| *49 | RUA PE. ESTANISLAU PIASECKI | 408,00 | 457,88 | 980,39 |
| 50 | RUA EDUARDO SPRADA | 901,00 | 548,92 | 1997,78 |
| 51 | RUA ANGELO PIOTTO | 527,00 | 457,88 | 1499,05 |
| 52 | RUA ANGELO PIOTTO | 893,00 | 457,88 | 1567,75 |
| 53 | RUA LAURO GREIN | 309,00 | 377,89 | 1359,22 |
| 54 | RUA MARIA HELENA BRANDÃO | 480,00 | 317,21 | 937,50 |
| 55 | RUA EDUARDO SPRADA | 3025,00 | 151,71 | 495,87 |
| 56 | RUA ENG. SADY SOUZA | 4208,00 | 211,01 | 613,12 |
| 57 | RUA BENEDITO CAROLLO | 2786,00 | 211,01 | 534,82 |
| 58 | RUA MARIO DYBAS | 11866,00 | 219,28 | 463,51 |
| 59 | RUA ALBO BRUNETTI | 17029,00 | 415,13 | 848,55 |
| *60 | RUA JOSÉ LACERDA JÚNIOR | 1778,00 | 313,07 | 534,31 |
| 61 | RUA JOÃO KALINOWSKI | 19625,00 | 324,11 | 713,38 |
| 62 | AV. DAS INDÚSTRIAS | 1050,00 | 340,65 | 1095,24 |
| 63 | RUA MAURÍCIO MIGUEL NASSER ABRÃO | 450,00 | 340,65 | 1044,44 |
| *64 | RUA BRASÍLIO ANSAY | 835,00 | 340,65 | 475,45 |
| *65 | RUA LODOVICO KAMINSKI | 102404,00 | 129,64 | 221,18 |
| 66 | RUA MARIO DYBAS | 6500,00 | 219,28 | 483,48 |
| 67 | RUA ADARI FERNANDO VISINONI | 1025,00 | 444,09 | 1317,07 |
| 68 | RUA DO SEMEADOR | 5852,00 | 380,50 | 1025,29 |