LAUDO DE AVALIAÇÃO DE BEM IMÓVEL



Fonte: autor do Laudo (2025)

SUMÁRIO

1 INTERESSADO 3
2 EXEQUENTES 3
3 EXECUTADA 3
4 OBJETO 3
5 OBJETIVO 3
6 VISTORIA E DEMAIS DILIGÊNCIAS 3
7 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO BEM AVALIANDO 4
7.1 Caracterização da região 4
7.2 Caracterização do terreno 4
7.3 Caracterização da benfeitoria 5
7.3.1 1º pavimento (ou térreo) e 2º pavimento 7
7.3.2 1º ao 7º andares (ou 3º ao 9º pavimentos) 7
7.3.3 8º andar (ou 10º pavimento) 7
8 INDICAÇÃO DOS MÉTODOS E PROCEDIMENTOS UTILIZADOS 7
9 DIAGNÓSTICO DO MERCADO 8
10 AVALIAÇÃO DO TERRENO 8
10.1 Variáveis 8
10.2 Pesquisa de mercado 10
10.3 Modelo de regressão 10
10.4 Determinação do valor 11
11 AVALIAÇÃO DA BENFEITORIA 12
12 AVALIAÇÃO GLOBAL DO IMÓVEL 14
13 QUESITOS DOS EXEQUENTES 14
14 QUESITOS DA EXECUTADA 15
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 17
APÊNDICES 17
ANEXO 17

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE BEM IMÓVEL

1 INTERESSADO

Exmo. Sr. Dr. Juiz de Direito do 1º Juízo da 5ª Vara Cível
Processo nº 5055931-08.2023.8.21.0010 – Cumprimento de Sentença
Nesta Comarca

2 EXEQUENTES

Luís Felipe Calabró e Annamaria Fasolo Quevedo

3 EXECUTADA

Cioato Incorporadora Ltda.

4 OBJETO

Lote nº 10 da quadra nº 2.144 com frente para a Rua Demétrio Moreira da Luz, no Bairro Interlagos, nesta cidade de Caxias do Sul, RS, com benfeitoria composta por obra inacabada relativa a edifício residencial previsto para ter dez pavimentos (Obra).

5 OBJETIVO

Avaliação do imóvel objeto para fins de instrução do processo judicial nº 5055931-08.2023.8.21.0010 – Cumprimento de Sentença.

6 VISTORIA E DEMAIS DILIGÊNCIAS

Inicialmente foram verificados os documentos e informações referentes ao imóvel que constam nos autos, solicitados documentos adicionais e feita busca de informações complementares no programa de imagens por satélite Google Earth e no site do Município de Caxias do Sul (MCS) – GeoCaxias.

A vistoria do imóvel foi marcada tempestivamente nos autos e as partes foram regularmente intimadas da data e hora prevista. No dia 11 de dezembro de 2025, às 10h26, o perito avaliador designado, Arquiteto Esp. Fernando Fetter, chegou ao imóvel e foi recebido pelo Sr. João Alberto Cioato, proprietário da empresa executada, o qual permitiu acesso à Obra e discorreu sobre ela. Foram verificados e fotografados todos os pavimentos, observando-se a extensão, qualidade e condições de conservação das parcelas executadas.

Observou-se que os serviços de construção estão em ritmo extremamente lento, praticamente paralisados. Havia a presença de um único trabalhador na obra, o qual, aparentemente, fazia reparos nas fôrmas para a concretagem da laje entre os pavimentos 9º e 10º da metade frontal. Tais fôrmas apresentam sinais óbvios e acentuados de envelhecimento e, em alguns pontos, apodrecimento de componentes, indicando, senão a efetiva paralisação da Obra, um ritmo tão lento que é incompatível com o tamanho do empreendimento (ver fotos 33 a 38 do apêndice C).

Após a vistoria da Obra, a perícia prosseguiu com a coleta de informações de mercado, análise de custos, tabelamento de dados, cálculos de valores e resposta aos quesitos das partes, resultando no Laudo de Avaliação de Bem Imóvel (Laudo) ora apresentado.

Além das informações colhidas sobre o terreno, benfeitoria e seu entorno que estão apresentadas na sequência do Laudo, constam outras nos apêndices A (Situação do imóvel

no contexto urbano), B (Características do imóvel) e C (Levantamento fotográfico). Os dados de mercado de terrenos pesquisados estão no apêndice D (Amostra de mercado), os relatórios do modelo de regressão estatística, no apêndice E (Relatórios da modelagem estatística). No Anexo I consta tabela de referência do levantamento de custos para a avaliação da Obra.

7 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO BEM AVALIANDO

As características da região, do terreno e das benfeitorias nele existentes estão relatadas na sequência e complementadas pelos apêndices antes mencionados.

7.1 Caracterização da região

O local em que se situa o imóvel estão ilustrado por imagens colhidas no mapa oficial do MCS, disponível em www.caxias.rs.gov.br (GeoCaxias).

As condições de relevo, solo e meio ambiente no entorno são aquelas características da região da Serra Gaúcha, com mediana a acentuada ondulação, solo consistente a pouca profundidade e ambiências com remanescentes do Bioma Mata Atlântica. É notório que o perfil topográfico original continha maciço rochoso que foi cortado e removido para que o lote passasse a se situar, em sua maior parte, no nível da rua frontal.

As vias públicas de acesso e no entorno dispõem de ampla infraestrutura urbana: água tratada, esgoto misto, energia elétrica, coleta de lixo orgânico e seletivo, telefonia/internet, iluminação pública, guias, sarjetas, passeios públicos calçados e pavimentação das ruas com asfalto ou, nas de tráfego local, paralelepípedos.

O Bairro Interlagos conta com serviços públicos e privados nas áreas de transporte coletivo, comércio a varejo, serviços bancários, escolas infantis e fundamentais, além de opções de lazer, como parques e clubes. O imóvel se situa próximo das empresas do grupo Randon, importantíssimo polo industrial, e de dois grandes parques municipais, Jardim Botânico e Ecoparque), fatos que lhe agregas valor em termos de localização.

O zoneamento estabelecido pelo atual Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) do MCS (Caxias do Sul, 2019) classifica o terreno como inserido na Zona Residencial 3 (ZR3). Conforme GeoCaxias (2026), as atividades admitidas em ZR3 são: *H; CS1/CS2 pequeno porte/CS3/CS4; - T1 – pequeno porte; I1; S1/S2; LRP1/LRP2/LRP3; E1*. Na hipótese de aproveitamento residencial o Índice de Aproveitamento (IA) previsto é de 2,40 e na condição comercial o IA previsto é de 1,60.

O padrão de acabamento das edificações nas proximidades, especialmente no Loteamento Vila Nova, é, predominantemente, *Alto* e de caráter residencial unifamiliar. A Obra é o único empreendimento em múltiplos andares neste loteamento, contrastando com o restante dele. Segundo levantamento de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a renda mensal média dos moradores do Setor Censitário em que se situa o imóvel era de R$ 3.925,02 e aumentou para R$ 5.557,19 no levantamento de 2022, uma variação positiva de apenas 42% em 12 anos, indício de baixo incremento socioeconômico no entorno neste período. A distância do terreno ao centro da cidade, caracterizado pela Praça Dante Alighieri, é de 2,84 km em medição radial e de 4,20 km em medição viária através do Google Maps.

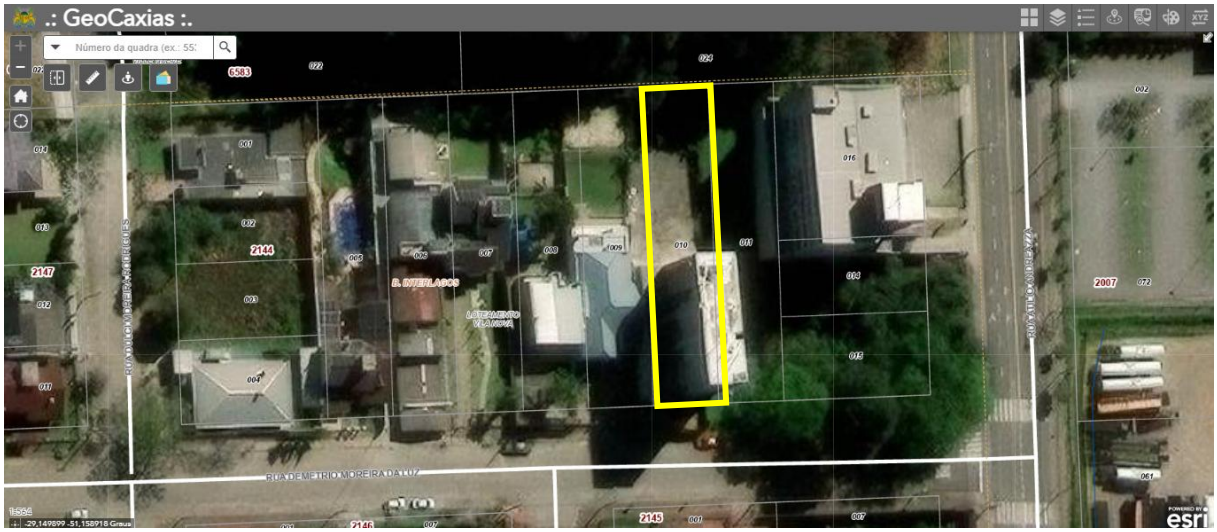
7.2 Caracterização do terreno

Conforme matrícula do imóvel (Evento 184, Resposta2;Páginas 1/9), em sua AV.4, datada de 06 de maio de 1997, a descrição do terreno passou a ser conforme segue:

UM TERRENO URBANO, sito nesta cidade, no Bairro Juventude, constituído pelo lote administrativo nº10, da quadra nº 2.144, setor 24, zona 36, do loteamento denominado VILA NOVA, com frente ao sul, para a rua Demétrio Moreira da Luz, lado ímpar, distando 39,00m, da esquina com a rua Attilio Andreazza, no quarteirão formado pelas citadas vias, mais a rua Dulci Moreira Rodrigues e limite da quadra nº 1962, sem benfeitorias, com a área de 700,20m² (setecentos metros quadrados e vinte decímetros quadrado), medindo e confrontando; ao norte, 12,00m, com terras da quadra nº 1962, ao sul, por 12,00m, com a rua Demetrio Moreira da Luz; ao leste, por 58,35m, com o lote nº 11, de Luiz Francischelli Filho; e, ao oeste, por 58,35m, com o lote nº 09, de Rogério Bortolucci de Alencastro.

A localização do imóvel e seu entorno imediato pode ser observada na figura 1 em que imagem por satélite está sobreposta ao mapa digital do MCS.

Figura 1 – Localização do terreno e entorno imediato



Fonte: GeoCaxias (2026) com destaque da poligonal APROXIMADA do lote pelo autor do Laudo

Não há no terreno áreas de preservação permanente (APP), servidões de passagem implantadas ou previstas, nem foram identificadas restrições físicas ou legais ao seu pleno aproveitamento.

7.3 Caracterização da benfeitoria

A benfeitoria existente um edifício em construção para uso residencial com duas torres e base conjunta a ser denominado Residencial Portal do Interlagos. Serão dez pavimentos distribuídos em 1º pavimento (ou térreo) e 2º pavimento para garagem, 1º ao 7º andares (3º ao 9º pavimentos) para apartamentos e 8º andar (ou 10º pavimento) para coberturas duplex.

A Obra é uma edificação erguida com pilares, vigas e lajes de concreto armado moldado *in loco* e paredes em blocos cerâmicos de vedação, conforme detalhado nos itens que seguem e ilustrado pela figura 2, da qual se destaca que da torre frontal faltam os dois últimos pavimentos e a torre de fundo não foi iniciada.

Quando concluído, o prédio terá dois pavimentos de garagem (térreo ou 1º pavimento e 2º pavimento) e oito pavimentos com apartamentos e área de lazer. O 1º andar, ou 3º pavimento, terá um apartamento (nº 101) no bloco da frente (lado Sul) e área de lazer no bloco de trás (lado Norte). Do 2º andar, ou 4º pavimento, ao 7º andar, ou 9º pavimento, haverá dois apartamentos em cada pavimento, frente e fundo. No 8º andar, ou 10º pavimento, os dois apartamentos estão previstos para serem cobertura do tipo duplex.

Com base nas plantas juntadas pela executada aos autos e na vistoria feita, se pode supor que a condição **básica** de distribuição interna das unidades, quando concluídas, será

com: hall, sala com cozinha passível de ser integrada, área de serviço, sacada, banheiro social e dormitórios, sendo um suíte.

Figura 2 – Benfeitoria



Fonte: autor do Laudo (2025)

7.3.1 1º pavimento (ou térreo) e 2º pavimento

Os dois primeiros pavimentos se destinam a vagas de garagem, sendo estas no número total de 27, algumas das quais com capacidade para dois veículos (vagas duplas). O acesso ao 2º pavimento se dará, após cruzar a o pavimento térreo, pelo fundo do lote por rampa externa ainda por ser executada.

7.3.2 1º ao 7º andares (ou 3º ao 9º pavimentos)

O 1º andar (ou 3º pavimento) é maior que os de cima pela existência de terraços sobre as lajes que cobrem a garagem abaixo. Serão duas torres com uma circulação vertical em comum entre elas com escadaria e um elevador. Apenas na torre da frente existe este pavimento e a área de circulação vertical, já que a torre de fundos não foi iniciada.

No 1º andar (ou 3º pavimento) a torre da frente terá o apartamento 101 e a torre do fundo a área de lazer. Na torre da frente existem, com diferentes percentuais de execução de suas alvenarias, os pavimentos 4º a 9º.

7.3.3 8º andar (ou 10º pavimento)

O 8º andar ou 10º pavimento não foi iniciado, já que nem mesmo a sua laje de piso, que é a cobertura do apartamento de baixo, estava concretada quando da vistoria. Este pavimento está previsto para ser o apartamento de cobertura duplex.

8 INDICAÇÃO DOS MÉTODOS E PROCEDIMENTOS UTILIZADOS

Os procedimentos técnicos para a avaliação de bens estão normatizados pela ABNT em um conjunto de sete normas sob a designação ABNT NBR14653 – Avaliação de bens.

O método avaliatório indicado como preferencial pela Norma sempre que for possível sua utilização é o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado (MCDDM). Ainda segundo o item 7.2.1 da ABNT NBR14653-1:2019, o MCDDM é aquele que *identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis constituintes da amostra*.

No presente caso, contudo, não é possível o emprego do MCDDM porque, sendo o imóvel avaliando absolutamente atípico (lote urbano com edifício residencial inacabado), não há um conjunto de informações de mercado minimamente similares que permita o uso do método tido como preferencial. Assim, para a avaliação do imóvel será empregado o Método Evolutivo (ME) que, segundo o item 7.2.3 da ABNT NBR14653-1:2019, é aquele que *identifica o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes*, e sua escolha que se justifica pela atipicidade do avaliando.

O componente constituído pelo terreno será avaliado pelo MCDDM, já que disponíveis informações sobre ofertas e transações de lotes urbanos na cidade em quantidade que permite o emprego de tal método.

O componente constituído pela benfeitoria será avaliado pelo Método da Quantificação de Custo (MQC), que, segundo o item 7.3.2 da ABNT NBR14653-1:2019, é aquele que *identifica o custo do bem ou de suas partes por meio de orçamentos sintéticos ou analíticos, a partir das quantidades de serviços e respectivos custos diretos e indiretos*. A justificativa do emprego de tal método é o fato de o custo de produção do bem descontado da perda pelo envelhecimento guardar boa relação com a atratividade que cada construção tem no mercado imobiliário.

Os dados de mercado, testes, gráficos, modelos de regressão, equações, tabelas, cálculos e resultados, além do que segue exposto no Laudo, estão apresentados de modo detalhado nos apêndices D (Amostra de mercado) e E (Relatórios da modelagem estatística).

9 DIAGNÓSTICO DO MERCADO

Em Caxias do Sul, desde meados do ano 2003, quando houve aumento significativo nos financiamentos imobiliários, até o final do ano 2013, os valores dos imóveis tiveram aumento real vertiginoso. Neste período, diversas pesquisas feitas pela perita avaliadora designada indicaram um aumento anual em torno de 20% nos preços dos lotes urbanos. Isto significa dizer que os valores dos lotes dobravam a cada quatro anos aproximadamente.

A partir do início de 2014, pelo lançamento no mercado local de uma grande quantidade de unidades residenciais (casas, apartamentos e lotes) se observou alongamento nos prazos de comercialização e diminuição no aumento dos preços.

Em meados daquele mesmo ano, as condições macroeconômicas se mostraram muito desfavoráveis no país como um todo e ainda piores na cidade de Caxias do Sul com a péssima situação registrada no setor metalmecânico. O desempenho econômico negativo iniciado na indústria metalmecânica se agravou em muito no ano de 2015 e se expandiu aos demais setores da economia local.

Como consequência, o mercado imobiliário no MCS se manteve de 2015 a 2019 numa retração de média a severa, com aumento considerável nos estoques de imóveis em oferta, baixa liquidez e estagnação nos valores de oferta e venda.

Os sinais de melhora percebidos no último trimestre de 2019 prognosticavam um ano de 2020 com franca recuperação. Porém, o excelente prognóstico não se confirmou devido aos efeitos da pandemia de COVID-19 e das medidas destinadas à contenção da disseminação do vírus. A economia como um todo foi duramente impactada, mas o mercado imobiliário foi atingido de modo muito heterogêneo. Enquanto alguns segmentos tiveram um forte impacto negativo, a exemplo de salas comerciais térreas e aéreas, outros, tiveram ampliação na procura, tais como casas maiores e apartamentos com sacadas amplas ou terraços. Em ambos os casos como efeito do aumento do trabalho na condição *home office* e da baixa dos juros nos financiamentos habitacionais.

Desde então, o segmento de imóveis residenciais vem tendo manutenção nas vendas e crescimento nos valores. Tal crescimento, embora pouco elevado, tem se mostrado consistente mesmo após a alta dos juros nos financiamentos habitacionais ocorrida a partir de 2022.

10 AVALIAÇÃO DO TERRENO

A avaliação do terreno com base no MCDDM está detalhada nos itens que seguem e nos apêndices D (Amostra de mercado), E (Relatórios da modelagem estatística).

10.1 Variáveis

No MCDDM a comparação entre os imóveis é feita com base nos atributos relevantes de cada dado de mercado coletado. Estes atributos ou características de cada imóvel são designados como **variáveis independentes** e o resultado da equação, geralmente o valor unitário, é designado como **variável dependente**. Ou seja, o valor de um imóvel é dependente, é consequência, é resultado de suas características intrínsecas (ou físicas) e extrínsecas (ou locacionais) e das características e condições do mercado imobiliário no qual está inserido em determinada época.

As variáveis incluídas no modelo de regressão montado para a avaliação do lote objeto foram as seguintes:

a) **área**: área do lote em metros quadrados (m²);
b) **mês**: mês de coleta do dado, sendo 285 = set./2021; (...); 336 = dez./2025;
c) **origem**: indica se o dado é de venda/avaliação (0) ou oferta (1);
d) **distância**: atratividade do local medida pela distância radial em quilômetros (km) desde o ponto médio da frente do imóvel até o centro da cidade, caracterizado pela Praça Dante Alighieri, através de medição pelo Google Earth;
e) **renda:** atratividade do local medida pela renda individual média em reais conforme planta de distribuição de renda a partir do microzoneamento do IBGE 2010;
f) **eixo**: variável dicotômica isolada que indica se o logradouro é eixo viário, caracterizado pela predominância de atividade comercial ao longo da via e fluxo de veículos mais acentuado (1), ou se tem condição diferente (0);
g) **IAcom**: índice de aproveitamento (IA) que indica a área máxima computável no lote na categoria Comércio e Serviços (CS) conforme PDDI (2019);
h) **relevo**: indica se há custos adicionais consideráveis para a implantação de edificações no terreno (0) ou não (1);
i) **frente**: medida total da(s) frente(s) do lote em metros (m);
j) **unitário**: valor em reais por metro quadrado (R$/m^2) – **variável dependente**.

Também foram pesquisadas e testadas variáveis que não obtiveram suficiente comprovação estatística, portanto não foram utilizadas, além de estar apresentada na amostra de mercado a referência de valor ou preço:

k) **bairro**: atratividade do local medida pela renda média individual dos moradores do bairro, conforme levantamento do IBGE (2010), considerando-se a média entre os bairros quando o lote está localizado em rua(s) que os divide;
l) **IAres**: índice de aproveitamento (IA) que indica a área máxima computável no lote na categoria Habitação (H) conforme PDDI (2019);
m) **esquina**: indica se o lote é de meio de quadra (0) ou de esquina (1), considerando-se como tal também os que têm frente para duas vias que não formam esquina;
n) **rua**: indica se a rua é sem pavimentação (0) ou pavimentada (1);
o) **sul**: indica se o lote tem frente apenas para o lado sul (0) ou não (1);
p) **forma**: indica se o formato do lote desfavorece a ocupação com edificações [triangular, em L, com grande profundidade etc.] (0) ou não (1);
q) **valor**: valor da venda/avaliação ou da oferta expresso em reais (R$).

As variáveis independentes incluídas no modelo, em sua ampla maioria, apresentaram excelente desempenho. A Norma exige que o nível de significância das variáveis independentes, medido através do teste t, não passe de 10% para o grau III, ou seja, que a variável atinja ao menos a confiança de 90%. Para o grau II o máximo é de 20%, isto é, que a variável alcance ao menos a confiança de 80%. No grau I, 30% e 70%, respectivamente.

Uma variável independente ficou com significância acima de 10% (**origem**) e todas as demais, bem abaixo de 10%, conforme consta na tabela 3. Tais resultados indicam a elevada importância das características consideradas no modelo de regressão empregado na formação dos preços do mercado imobiliário de lotes urbanos da cidade de Caxias do Sul no período considerado.

Tabela 1 – Escala e significância das variáveis independentes

Variável	*Escala*	*t observado*	*Percentual*
área	ln(x)	-2,36	1,96
mês	x	2,23	2,70
origem	x	1,31	19,12
distância	1/x	2,15	3,35
renda	x	7,75	≤ 0,01
eixo	x	7,29	≤ 0,01
IAcom	x	6,14	≤ 0,01
relevo	x	5,39	≤ 0,01
frente	1/x	-3,85	0,02

Fonte: autor do Laudo (2025)

O extenso conjunto de dados de mercado coletado e apresentado no apêndice D com 166 informações, das quais 162 efetivamente utilizadas, permite vislumbrar um amplo painel do comportamento dos preços do mercado imobiliário no segmento de terrenos urbanos no período considerado e, com base em ferramentas estatísticas adequadas, possibilita reproduzir as condições de formação dos valores de mercado de modo consistente e confiável para o presente momento.

10.2 Pesquisa de mercado

Para a presente avaliação foram considerados dados de mercado coletados mensalmente pelo profissional avaliador e sua equipe ao longo de 48 meses entre setembro de 2021 e dezembro de 2025 relativos a lotes e terrenos urbanos na cidade de Caxias do Sul. (apêndice D).

A pesquisa mensal sistemática em todas as tipologias do mercado imobiliário por parte do profissional e sua equipe a partir de 2001 se deve à sua permanente atuação como avaliador perante o Poder Judiciário em comarcas da região e, na condição de responsável técnico pela empresa Fetter Assessoria Ltda., junto ao agente financeiro Caixa Econômica Federal (CAIXA), desde 1997 até os dias atuais.

10.3 Modelo de regressão

Das centenas de possibilidades testadas com o emprego do software TS-Sisreg, o modelo de regressão considerado de ajustamento estatístico e mercadológico mais consistente para explicar a variação dos preços no mercado de lotes urbanos na cidade de Caxias do Sul no período pesquisado é o que se apresenta a seguir.

unitário =
*73,066728 **
área *^ -0,083521953 **
*e ^ (0,0038425449 * **mês**) **
*e ^ (0,11394013 * **origem**) **
*e ^ (0,13834737 * 1/**distância**) **
*e ^ (0,00026999803 * **renda**) **
*e ^ (0,63445483 * **eixo**) **
*e ^ (0,41146456 * **IAcom**) **
*e ^ (0,36546492 * **relevo**) **
*e ^ (-1,2457184 * 1/**frente**)* [1]

Tal modelo atingiu coeficiente de determinação (R) de 0,908952, significando este parâmetro que o modelo apresentado permite explicar cerca de 91% das variações da variável dependente (**unitário**), um excelente resultado. O teste através da estatística F, de Fischer-Snedecor, também indicou a ótima qualidade do modelo (F_{calc} = 168,61).

No decorrer do processo de modelagem foram realizados testes verificadores dos erros (resíduos) do modelo, que são testes mais qualitativos. Verificou-se que os resíduos têm distribuição aleatória, esta distribuição [70%, 90%, 95%] segue aproximadamente a distribuição Normal [68%, 90%, 95%] e tais resíduos estão na faixa de [-3, +3] desvios-padrão, não se configurando a presença de *outliers* ou outras rupturas aos pressupostos da regressão.

Durante o processamento dos dados, com base em três diferentes análises da distribuição dos resíduos, quatro das informações coletadas foram desconsideradas por apresentarem comportamento considerado atípico, isto é, o valor informado era amplamente em desacordo com algumas das características do imóvel, indicando, ou eventual erro na pesquisa, ou ocorrência de informação com intencional viés espúrio (de alta ou de baixa).

Os resultados qualitativos confirmaram os resultados numéricos dos testes t e F e do coeficiente de determinação (R), concluindo-se que o modelo apresentado pode ser utilizado na estimação do valor de mercado do lote urbano em questão.

10.4 Determinação do valor

Utilizando o modelo de regressão [1] visto no item anterior, que foi considerado válido e consistente, será calculado o valor atual do imóvel com os seguintes índices para os seus atributos específicos:

- **área** = 700,20 (m²);
- **mês** = 341 (mai./2026);
- **origem** = 0 (venda);
- **distância** = 2,84 (km);
- **renda** = 3.419,03 (R$/pessoa-mês);
- **eixo** = 0 (não é eixo viário e comercial);
- **IAcom** = 1,60 (ZR3);
- **relevo** = 1 (relevo favorável);
- **frente** = 12,00 (m).

Com o lançamento de tais índices no modelo de regressão resulta o valor unitário a seguir indicado.

unitário =
73,066728 *
700,20 ^ -0,083521953 *
e ^ (0,0038425449 * **341**) *
e ^ (0,11394013 * **0**) *
e ^ (0,13834737 * 1/**2,84**) *
e ^ (0,00026999803 * **3.419,03**) *
e ^ (0,63445483 * **0**) *
e ^ (0,41146456 * **1,60**) *
e ^ (0,36546492 * **1**) *
e ^ (-1,2457184 * 1/**12,00**)
unitário = 1.039,34

Quando é utilizado o MCDDM a Norma estabelece que seja apresentado o Intervalo de Confiança (IC) para 80% de certeza quanto ao verdadeiro parâmetro populacional. No presente caso, o IC do valor **unitário** é de [900,36; 1.039,34] em reais por metro quadrado,

com variação total de 28,81%, sendo de 13,37% para baixo e 15,44% para cima, conforme ilustrado pela tabela 2.

Tabela 2 – Intervalo de Confiança

Mínimo (R$/m²)	Unitário Calculado (R$/m²)	Máximo (R$/m²)
- 13,37%	---	+ 15,44%
900,36	1.039,34	1.195,24

Fonte: autor do Laudo (2026)

O Campo de Arbítrio (CA) é a faixa percentual máxima que a Norma permite ao avaliador oscilar em relação ao ponto médio no caso de alguma variável considerada relevante não ter sua utilização viabilizada. Os limites do CA fixados na Norma são de mais ou menos 15% em relação ao ponto médio. No presente caso, o CA do valor unitário é de [883,44; 1.195,24], em reais por metro quadrado.

No modelo de regressão adotado foram utilizados os três tipos de variáveis que existem: econômicas (**mês**, **origem** e **unitário**), locacionais (**distância**, **renda**, **eixo** e **IAcom**) e físicas (**área**, **relevo** e **frente**), as quais se mostraram muito consistentes do ponto de vista estatístico, comprovando assim as hipóteses mercadológicas mais relevantes inicialmente consideradas.

Portanto é desnecessário que a avaliação considere valor unitário fora do ponto médio apurado, calculando-se o valor de mercado do imóvel pela multiplicação da área (700,20 m²) por tal valor unitário médio (R$ 1.039,34/m²), conforme resumido na tabela 3.

Tabela 3 – Campo de Arbítrio e Valor Adotado

	Unitário (R$/m²)	Total (R$)	Amplitude
Mínimo	883,44	618.584,69	- 15%
Médio	1.039,34	727.745,34	---
Máximo	1.195,24	836,907,05	+15%
Valor avaliado: R$ 727.745,34 ~ R$ 730.000,00 (arredondamento até 1% conforme Norma)			

Fonte: autor do Laudo (2026)

Com base no exposto, a parcela do imóvel referente ao seu terreno (*VALOR*$_T$) é avaliada no mês de maio de 2026 em R$ 730.000,00 (setecentos e trinta mil reais).

11 AVALIAÇÃO DA BENFEITORIA

O conjunto dos pavimentos quando concluído terá boa correspondência com o Custo Unitário Básico (CUB) entre os projetos-padrão Residencial Multifamiliar Normal (R8-N) e Alto (R8-A) nos valores calculados e divulgados pelo Sindicato das Indústrias da Construção Civil no Estado do Rio Grande do Sul (Sinduscon/RS), conforme anexo I, sendo a média destes adotada como parâmetro.

Como já constava nos autos, a Obra não está concluída. Estão praticamente concluídos os seguintes serviços: movimentação de terra, demolição e remoção de rochas, mobilização do canteiro de obras, instalações provisórias e fundações. Estão parcialmente executados os serviços relativos a superestrutura (concreto armado) e alvenaria, além de pequena parcela da instalação elétrica relativa às tubulações embutidas na superestrutura.

Além de toda a torre do fundo, faltam executar na torre da frente os seguintes itens: conclusão da superestrutura e alvenaria, telhado, revestimento externo, revestimento interno, pavimentações, esquadrias, instalações elétrica e hidrossanitária, aparelhos, pinturas,

elevador, complementos, desmobilização do canteiro de obras, limpeza final e documentação da obra.

As alvenarias estão quase concluídas no 1º andar, ou 3º pavimento, da torre da frente e progressivamente seu nível de execução diminui até o 7º andar, ou 9º pavimento, no qual apenas a alvenaria da circulação vertical foi feita. Assim dos sete andares erguidos na torre da frente se tem o percentual médio de alvenaria executada em, aproximadamente, 55%.

Considerando-se os percentuais médios dos serviços de superestrutura e alvenaria em uma obra e o quanto executado na Obra em questão, resulta que tais serviços representam cerca de 37% dos dois primeiros pavimentos e 32% dos andares da torre frontal já executados.

Os percentuais mencionados resultam na seguinte equivalência em metros construídos relativos aos dois primeiros pavimentos e à torre da frente com a circulação vertical:

$$0{,}37 * 708{,}74\ m^2 + 0{,}32 * 1.169{,}61\ m^2 = 636{,}50\ m^2$$

Conforme estabelecido em Norma (ABNT NBR 12.721:2006), o item fundações não está contemplado no cálculo do Custo Unitário Básico (CUB) feito pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil (Sinduscon), sendo estimado, neste caso específico, no percentual de 7% do custo global de construção – R$ 560.000,00. Elevador e instalações especiais ainda não existem na Obra, motivo pelo qual tais itens não serão incluídos no cálculo.

A parcela da construção relativa aos custos indiretos (Administrativos, Financeiros e Lucro do empreendedor), também chamada de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI), para esta avaliação fica estabelecida no percentual reduzido de 12%, porque não há documentação quanto à total quitação das despesas com elaboração de projetos, responsabilidade técnica pela execução da obra e custos previdenciários, além de que ainda não foi paga a documentação de habite-se, finalização de obra e despesas cartorárias.

Também deve ser considerado o custo para a retomada efetiva da Obra e recuperação de falhas na superestrutura (a exemplo das fotos 11, 16, 19, 24, 25, 28, 29 e 32), sendo o custo de tais itens estimado em 3% do valor já empregado na Obra.

Desse modo se tem a expressão de cálculo para o valor unitário atual da Obra como segue:

$$C = ((\%\ m^2 * CUB) + Adicionais) * BDI * Retomada \qquad [2]$$

Na qual:

C = custo de reconstrução da benfeitoria no estágio atual
% m² = metragem percentual de obra executada
CUB = custo unitário básico calculado pelo Sinduscon/RS projetos-padrão R8-N/A
Adicionais = execução de fundações
BDI = percentual relativo a despesas administrativas e financeiras
Retomada = percentual relativo à retomada efetiva da Obra

C = ((636,50 m² * R$ 3.224,94/m²) + R$ 480.000,00) * 1,12 * 0,97
C = R$ 2.052.674,31 + R$ 560.000,00 * 1,12 * 0,97
C = R$ 2.612.674,31 * 1,12 * 0,97
C = R$ 2.926.195,23 * 0,97
C = R$ 2.838.409,37 ~ 2.840.000,00 (arredondamento de até 1% conforme Norma)

Com base no exposto, a parcela do imóvel referente às suas benfeitorias (*VALOR$_B$*) é avaliada no mês de maio de 2026 em R$ 2.840.000,00 (dois milhões, oitocentos e quarenta mil reais).

12 AVALIAÇÃO GLOBAL DO IMÓVEL

A avaliação global do imóvel se dá pela soma dos valores dos seus componentes (terreno e benfeitorias) acrescidos do Fator de Comercialização (FC), conforme a seguinte expressão:

$$VALOR_G = (VALOR_T + VALOR_B) * FC \quad [4]$$

Na qual:

$VALOR_G$ = valor global do imóvel
$VALOR_T$ = valor do terreno
$VALOR_B$ = valor da benfeitoria
FC = fator de comercialização

Considerando-se uma remuneração mensal mínima sobre o capital investido (valor do terreno + valor da benfeitoria) em torno de 1% ao mês num prazo provável de 12 meses se teria um FC na ordem de 12% para o imóvel avaliando, resultando no cálculo que segue:

$VALOR_G$ = (R$ 730.000,00 + R$ 2.840.000,00) * 1,12
$VALOR_G$ = R$ 3.570.000,00 * 1,12
$VALOR_G$ = R$ 3.998.400,00 ~R$ 4.000.000,00 (arredondamento de até 1% conforme Norma)

Com base no exposto, o valor global do imóvel (*VALOR$_G$*) é avaliado no mês de maio de 2026 em

R$ 4.000.000,00 (quatro milhões de reais).

13 QUESITOS DOS EXEQUENTES

Os exequentes apresentaram os seguintes quesitos, reproduzido do evento 193.

13.1 "1) Qual o valor de mercado do imóvel (terreno) penhorado, considerando apenas o terreno (nos termos de sua matrícula, trazida aos autos no Evento 184, RESPOSTA2)?"

- Conforme apurado no item 10 do Laudo, o valor do terreno considerado como se vazio estivesse, isto é, sem as benfeitorias, na presente data, é de R$ 730.000,00 (setecentos e trinta mil reais).

13.2 "2) Qual o valor de mercado da benfeitoria construída, no estado em que se encontra, consideradas as áreas concluídas até o momento, o material utilizado e a depreciação decorrente do tempo decorrido desde o início da obra, de mais de 9 anos, a determinar a perda ou desvalorização dos materiais utilizados, bem como a necessidade de retrabalhos por conta desta depreciação?"

- Conforme apurado no item 11 do Laudo, o valor da benfeitoria, na presente data, é de R$ 2.840.000,00 (dois milhões, oitocentos e quarenta mil reais).

13.3 "3) Considerando a resposta aos quesitos anteriores, qual o valor da avaliação do bem penhorado (terreno mais prédio em construção, no estado em que se encontra)?"

- Conforme apurado no item 12 do Laudo, o valor do global do imóvel (terreno com a benfeitoria no estado em que se encontra), na presente data, é de R$ 4.000.000,00 (quatro milhões de reais).

14 QUESITOS DA EXECUTADA

A executada apresentou os seguintes quesitos, reproduzidos do evento 192.

14.1 "**1.** Diga o senhor perito onde está localizado o imóvel objeto desta perícia?J"

- O imóvel objeto da perícia se situa na Rua Demétrio Moreira da Luz, Bairro Interlagos, nesta cidade de Caxias do Sul.

14.2 "2. Qual a metragem do imóvel nu, ou seja; sem as benfeitorias?"

- O lote tem área de 700,20 m².

14.3 "3. Quantos metros quadrados possui a construção?

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.4 "4. De quantos apartamentos é composto o prédio?"

- Quando concluído o prédio terá 16 apartamentos em duas torres.

14.5 "5. Quais as dimensões de cada apartamento bem com quantos cômodos possui cada um deles?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.6 "6. Os apartamentos são todos de alvenaria?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.7 "7. Osb apartamentos possuem suítes?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.8 "8. Quantos banheiros há em cada apartamento?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.9 "9. Os apartamentos são mobiliados, caso concreto qual o valor da mobília?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.10 "10. Qual o acabamento individual de cada apartamento?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.11 "11. Quantos apartamentos são duplex e qual o valor individualizado de cada um?"

- Os quesitos referentes ao imóvel como se pronto estivessem foram desconsiderados pelo MM. Juízo.

14.12 "12. O prédio possui elevador, quantos?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.13 "13. O imóvel possui área de convivência coletiva, salão de festas qual dimensão?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.14 "14. O estacionamento é coberto?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.15 "15. Quantos boxes existem?"

- A perícia se reporta à descrição da benfeitoria – item 7.3 do Laudo.

14.16 "16. Qual o valor individualizado de cada box, e qual valor total deles como se estivessem prontos?"

- Os quesitos referentes ao imóvel como se pronto estivessem foram desconsiderados pelo MM. Juízo.

14.17 "17. Este expert pode apresentar o valor individualizado de cada apartamento com seus cômodos e determinar ao materiais utilizados, reboco, cerâmica entre outros, incluindo os boxes?"

- Os quesitos referentes ao imóvel como se pronto estivessem foram desconsiderados pelo MM. Juízo.

14.18 "18. Qual o montante apurado em reais de todos os apartamentos de forma globalizada?"

- Os quesitos referentes ao imóvel como se pronto estivessem foram desconsiderados pelo MM. Juízo.

14.19 "19. Qual o valor final de todos os boxes informando quantos são por apartamento?"

- Os quesitos referentes ao imóvel como se pronto estivessem foram desconsiderados pelo MM. Juízo.

14.20 "20. Qual ferramenta de cálculo foi utilizada por este expert?"

- A perícia se reporta ao item 8 do Laudo.

14.21 "21. Finalmente, qual o importe final do edifício com todas suas benfeitorias, incluindo a nua propriedade, apartamentos, boxes, 02 duplex levando-se em conta materiais empregados em cada apartamento?"

- Os quesitos referentes ao imóvel como se pronto estivessem foram desconsiderados pelo MM. Juízo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). *Avaliação de custos unitários e preparo de orçamento de construção para incorporação de edifício em condomínio (NBR 12.721)*. Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). *Avaliação de bens – parte 1: procedimentos gerais (NBR 14.653-2)*. Rio de Janeiro: ABNT, 2019.

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). *Avaliação de bens – parte 2: imóveis urbanos (NBR 14.653-2)*. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

CAXIAS DO SUL. Lei Complementar n° 589 de 19 de novembro de 2019. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) do Município de Caxias do Sul e dá outras providências. Lex: legislação municipal. Caxias do Sul, 2º sem. 2019.

SINDUSCON-RS (Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Rio Grande do Sul). *CUB-RS. Disponível em <http://www.sinduscon-rs.com.br/produtos-e-servicos/pesquisas-e-indices/cub-rs/> Acesso em 25 Maio 2026.*

APÊNDICES

A – Situação do imóvel no contexto urbano
B – Características do imóvel
C – Levantamento fotográfico
D – Amostra de mercado
E – Relatórios da modelagem estatística

ANEXO

I – Evolução do CUB versão/2006 (ano 2026)

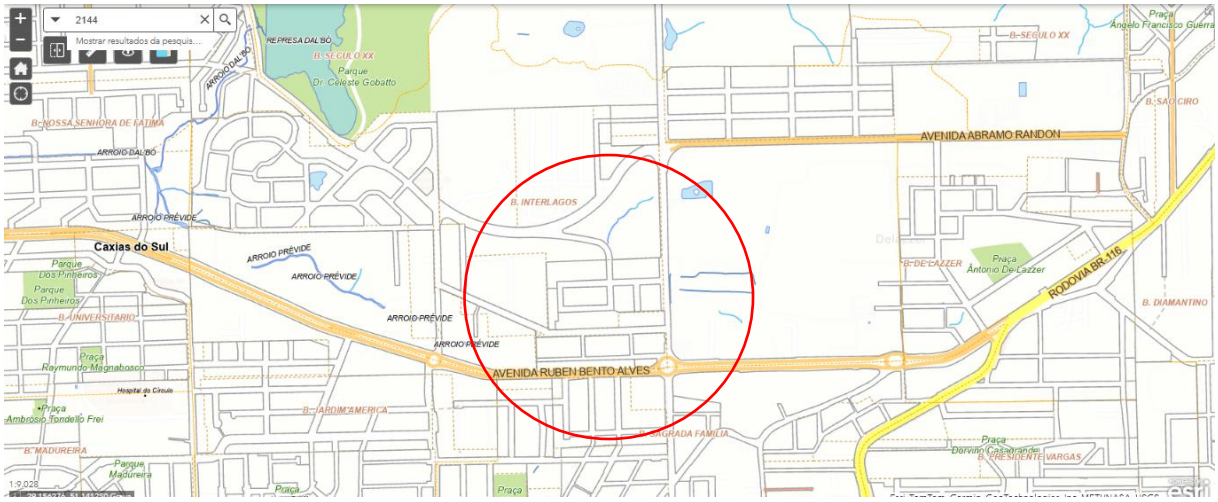
Sendo o que cabia vistoriar, levantar, pesquisar, relatar, calcular e avaliar, e colocando-me à disposição deste MM. Juízo para quaisquer esclarecimentos sobre este trabalho técnico avaliatório, dou por encerrado o presente LAUDO DE AVALIAÇÃO DE BEM IMÓVEL, lavrado em 17 páginas timbradas e numeradas e acompanhado de cinco apêndices e um anexo.

Caxias do Sul, 27 de maio de 2026.

Arquiteto Esp. Fernando Fetter
CAU/BR A 12259-9
Perito Avaliador Designado

APÊNDICE A - SITUAÇÃO DO IMÓVEL NO CONTEXTO URBANO

Extraído do sítio www.caxias.rs.gov.br em 27/05/2026



Região



Quadra



Lote

APÊNDICE B - CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL

1- Entorno

Zoneamento	Usos predominantes	Padrão usual	Renda média	Distância ao centro
ZR3 - Zona Residencial 3	Residencial unifamiliar	Alto	R$ 3.419,03 /mês	2,84 km

Infraestrutura urbana na via

- ☑ água tratada
- ☑ esgoto cloacal
- ☑ esgoto pluvial
- ☑ energia elétrica
- ☑ coleta de lixo
- ☑ telefonia
- ☑ iluminação pública
- ☑ pavimentação

Serviços públicos no bairro

- ☑ ensino infantil
- ☑ ens. fundamental
- ☑ ensino médio
- ☐ saúde pública
- ☑ comércio
- ☑ rede bancária
- ☑ transporte coletivo
- ☐ segurança pública



2 - Terreno

Origem	Formato	Situação	Superfície	Nível	Topografia
Loteamento	Retangular	Meio de quadra	Seca	No nível da rua	Semiplano
Área (m²)	Frente (m)	Fundos (m)	Esquerda (m)	Direita (m)	Fração ideal
700,20	12,00	12,00	58,35	58,35	100,0000

3 - Obra

Tipo	Pavimentos	Uso	Idade atual	Posição	Orientação principal
Edifício	10	Residencial	Inacabada	Junto às laterais	Sul
Padrão de acabamento		Estado de Conservação		Tetos	Paredes externas
Entre Normal e Alto		Em construção		Laje	Alvenaria

4 - Imagem por satélite



Fonte: Google Earth (2026)

APÊNDICE C

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO



1 Frente e lateral direita da Obra avalianda



2 Rua Demétrio Moreira da Luz - sentido Leste



3 Rua Demétrio Moreira da Luz - sentido Oeste



4 Lateral esquerda e frente da Obra avalianda



5 Térreo - garagem e acessos



6 Térreo - garagem e acessos



7 Térreo - garagem e acessos



8 Térreo - garagem e acessos



9 Térreo - garagem e acessos



10 Térreo - garagem e acessos



11 Térreo com má qualidade na superestrutura



12 2º pavimento - garagem com a torre da frente



13 2º pav. - garagem com o fundo por executar



14 2º pavimento - garagem na metade da frente



15 2º pavimento - garagem na metade da frente



16 2º pav. com má qualidade na superestrutura



17 3º pav. (apto. 101) - alvenaria quase completa



18 3º pav. (apto. 101) - alvenaria quase completa



19 2º pav. com má qualidade na superestrutura



20 4º pav. (apto. 201) - menos alvenaria executada



21 4º pav. (apto. 201) – alvenaria deteriorando



22 5º pav. (apto. 301) - menos alvenaria executada



23 5º pav. (apto. 301) - menos alvenaria executada



24 5º pav. com má qualidade na superestrutura



25 5º pav. com má qualidade na superestrutura





26 e 27 6º pavimento (apto. 401) - alvenaria apenas na divisa Leste e na circulação vertical





28 e 29 Má qualidade na superestrutura da circulação vertical (escada e contorno do elevador)





30 e 31 8º pavimento - apto. 601 com alvenaria na circulação vertical e parte da divisa Leste



32 Má qualidade na superestrutura



33 9º pavimento (apto. 701) escoramento para laje



34 9º pavimento (apto. 701) escoramento para laje



35 9º pavimento (apto. 701)





36 e 37 9º pavimento (apto. 701) com má condição das fôrmas para a laje de entrepiso

APÊNDICE D - AMOSTRA DE MERCADO DE LOTES

Modelo: Cax.lote.336

Nº	Rua (lote-quadra) / Bairro	Informação	Área	Mês	Origem	Distância	Bairro	Renda	Eixo	IAcom	IAres	Rua	Relevo	Frente	Esquina	Sul	Forma	Valor	Unitário
1	Gaston L. Benetti (parte 18-5738) / Cidade Nova	Imofar: 2108-5900	912,00	285	1	4,57	2,34	1.239,69	0	1,20	1,00	1	1	32,20	0	1	1	1.350.000,00	1.480,26
2	José Pessuto (1,2,9,10-6549) / NS Graças	Bassanesi: 3220-1955	1.614,61	285	1	5,57	2,03	1.713,46	0	1,20	2,40	1	1	110,67	1	1	1	750.000,00	464,51
3	José Pessuto (12a19-5831) / NS Graças	m²: 3202-2101	2.995,63	285	1	5,58	2,03	1.713,46	0	1,20	2,40	1	1	168,33	1	1	1	1.270.000,00	423,95
4	Júlio de Castilhos (04-86) / N.Sra.Lourdes	Imofar: 2108-5900	1.100,00	285	1	1,50	4,51	4.177,06	1	2,00	2,40	1	1	25,00	0	0	1	3.300.000,00	3.000,00
5	Lateral da RSC-453 (16-2200) / D. Rizzo/Cidade Nova	Attuale: 3029-7272	9.120,00	285	1	6,23	2,54	1.902,97	1	1,20	1,20	1	0	78,00	1	1	1	4.000.000,00	438,60
6	BR-116 c/ Guerino Onzi (19,20-2623) / S. Cristóvão	Dornelles: 3533-6530	2.350,72	285	1	8,11	2,39	1.618,70	1	1,40	2,40	1	0	90,00	1	0	1	2.100.000,00	893,34
7	Luiz Covolan (13-3895) / Sta. Catarina	Dornelles: 3533-6530	536,80	285	1	2,71	3,32	2.661,00	1	1,20	1,20	1	1	68,00	1	1	0	932.800,00	1.737,70
8	Adelia E.L.Borghetti (08-5974) / Forqueta	Dornelles: 3533-6530	366,00	285	1	11,79	2,62	1.808,21	0	1,20	1,20	1	1	17,16	0	1	1	120.000,00	327,87
9	Guerino Zugno (08-2920) / Samuara	CréditoReal: 3289-6700	1.000,00	285	1	10,08	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	20,00	0	1	1	480.000,00	480,00
10	Guerino Zugno (01-2918) / Samuara	GCI: 3021-0351	1.000,00	285	1	10,00	2,57	1.523,95	0	0,25	0,60	0	1	70,00	1	1	1	296.800,00	296,80
11	Guerino Zugno (04,05-2915) / Samuara	Exclusiva: 3028-1850	2.000,00	285	1	10,09	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	90,00	1	0	1	600.000,00	300,00
12	Silvestre Basso (13-3076) / Forqueta	m²: 3202-2101	360,00	285	1	11,80	2,62	1.618,70	0	1,20	1,20	1	1	14,40	0	1	1	220.000,00	611,11
13	Guerino Zugno (parte08-2919) / Samuara	Palace: 3226-2285	900,00	285	1	10,14	2,57	1.523,95	0	0,25	0,60	0	1	38,00	0	1	1	340.000,00	377,78
14	Machado de Assis (05-628) / Medianeira	Estilo: 3022-9001	445,00	286	1	1,95	3,69	2.755,75	1	1,20	2,40	1	1	42,00	1	1	1	890.000,00	2.000,00
15	Machado de Assis, 799 (07-628) / Medianeira	Estilo: 3022-9001	312,00	286	1	1,98	3,69	2.755,75	1	1,20	2,40	1	1	13,00	0	0	1	530.000,00	1.698,72
16	Visconde de Mauá (33-123) / São Pelegrino	Perfil: 3205-1001	576,00	286	1	1,23	4,86	5.882,63	0	1,60	2,40	1	1	15,60	0	0	1	1.440.000,00	2.500,00
17	Medianeira (03-631) / Medianeira	Dornelles: 3533-6530	286,00	286	1	1,79	3,69	3.040,01	1	1,20	2,40	1	1	11,00	0	0	1	490.000,00	1.713,29
18	Machado de Assis, 475 (22-124) / S. Pel./Medianeira	Perfil: 3205-1001	400,00	286	1	1,57	4,28	4.177,06	1	1,20	2,40	1	0	10,00	0	0	0	995.000,00	2.487,50
19	Guerino Zugno (05-2914) / Samuara	São Pelegrino: 32293-9777	1.000,00	286	1	10,11	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	70,00	1	1	1	430.000,00	430,00
20	Guerino Zugno (19-2919) / Samuara	m²: 3202-2101	1.000,00	286	1	10,14	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	20,00	0	1	1	380.000,00	380,00
21	Guerino Zugno (03-2910) / Samuara	Fulcher: 3214-2727	1.000,00	286	1	10,31	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	20,00	0	1	1	370.000,00	370,00
22	Guerino Zugno (06-2919) / Samuara	Panorama: 3222-6109	1.000,00	286	1	10,09	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	20,00	0	1	1	250.000,00	250,00
23	Os 18 do Forte (50-71) / N.Sra.Lourdes	Imofar: 2108-5900	1.056,00	289	1	1,39	4,51	5.029,85	1	2,00	2,40	1	1	24,00	1	1	1	4.260.000,00	4.034,09
24	Andrade Neves (12-77) / Centro	Imofar: 2108-5900	350,00	289	1	0,62	4,74	4.840,34	1	2,00	2,40	1	1	18,00	0	1	0	1.500.000,00	4.285,71
25	São José (06-907) / Centro	Estilo: 3022-9001	675,00	289	1	0,87	4,74	4.556,08	0	1,60	2,40	1	1	27,00	0	0	1	2.300.000,00	3.407,41
26	Júlio de Castilhos (16/17-58) / Centro	Brilhar: 3229-1088	814,00	289	1	0,42	4,74	5.408,86	1	2,00	2,40	1	1	17,00	0	0	1	6.700.000,00	8.230,96
27	Mercide Mazzochi Demori (18/5938) / São Luiz	No local	360,00	288	0	6,44	2,70	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	1	1	136.000,00	377,78
28	Conselheiro A. P. Filho (10/5963) / Charqueadas	Franciele: 99644-6864	425,40	291	0	3,85	2,31	1.429,20	0	1,20	2,40	1	0	14,18	0	1	1	157.000,00	369,06
29	Bento Gonçalves (17-47) / Centro	Veron: 3025-6444	484,00	292	1	0,41	4,74	4.745,59	1	2,00	2,40	1	1	11,00	0	0	1	2.400.000,00	4.958,68
30	Bento Gonçalves (5-94) / Centro	Imofar: 2108-5900	576,00	292	1	1,10	4,74	3.987,55	1	1,60	2,40	1	1	18,00	0	1	1	1.460.000,00	2.534,72
31	Pinheiro Machado (58-76) / Centro	Imofar: 2108-5900	748,00	292	1	0,76	4,74	4.650,83	1	2,00	2,40	1	0	11,00	0	1	0	1.900.000,00	2.540,11
32	Bento Gonçalves (19-57) / Centro	Imofar: 2108-5900	242,00	292	1	0,45	4,74	4.840,34	1	2,00	2,40	1	1	11,00	0	1	1	1.200.000,00	4.958,68
33	Guerino Zugno (08-2920) / Samuara	CréditoReal: 3289-6700	1.000,00	292	1	10,08	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	20,00	0	1	1	480.000,00	480,00
34	Guerino Zugno (01-2918) / Samuara	GCI: 3021-0351	1.000,00	292	1	10,00	2,57	1.523,95	0	0,25	0,60	0	1	70,00	1	1	1	296.800,00	296,80
35	Guerino Zugno (04,05-2915) / Samuara	Exclusiva: 3028-1850	2.000,00	292	1	10,09	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	90,00	1	0	1	600.000,00	300,00
36	Silvestre Basso (13-3076) / Forqueta	m²: 3202-2101	360,00	292	1	11,80	2,62	1.618,70	0	1,20	1,20	1	1	14,40	0	1	1	220.000,00	611,11
37	Guerino Zugno (parte08-2919) / Samuara	Palace: 3226-2285	900,00	292	1	10,14	2,57	1.523,95	0	0,25	0,60	0	1	38,00	0	1	1	340.000,00	377,78
38	Pe. Luiz Bonetto, 315 (13, 4885)	Pérola: 3223-2374	368,38	294	1	3,35	4,86	4.461,32	0	1,20	1,50	1	1	13,00	0	0	1	420.000,00	1.140,13
39	Raimundo Nora (13, 535) / Panazzolo	Pérola: 3223-2374	120,00	294	1	1,10	4,70	4.271,82	0	1,60	2,40	1	1	7,50	0	1	1	285.000,00	2.375,00
40	Dr. Abelardo A. F. Cavalcanti (02, 6786) / S.Caetano	ANC: 3228-1620	389,53	296	1	5,44	2,41	1.523,85	0	1,20	1,20	1	0	23,00	0	0	1	160.000,00	410,75
41	Dr. Abelardo A. F. Cavalcanti (12, 6786) / S.Caetano	ANC: 3228-1620	485,78	296	1	5,42	2,41	1.523,85	0	1,20	1,20	1	1	26,56	0	0	0	170.000,00	349,95
42	Satiro A. Padilha (03, 5059) / S. Victor Cohab	ANC: 3228-1620	600,00	296	1	3,76	2,08	1.239,69	0	1,20	2,40	1	0	15,00	0	1	1	110.000,00	183,33
43	Evelina B. Garagorry (3, 5744) / S. Luiz	ANC: 3228-1620	985,52	298	1	5,22	2,70	1.902,97	0	0,20	1,50	1	0	34,64	0	1	1	230.000,00	233,38
44	Evelina B. Garagorry (4, 5744) / S. Luiz	ANC: 3228-1620	1.095,46	298	1	5,22	2,70	1.902,97	0	0,20	1,50	1	0	39,20	0	1	1	240.000,00	219,09
45	José Bernardi (15, 6294) / Esplanada	ANC: 3228-1620	313,70	298	1	3,82	2,40	1.239,69	0	1,20	2,40	1	0	10,00	0	1	1	90.000,00	289,90
46	Eugenio Rech (29, 6294) / Esplanada	ANC: 3228-1620	301,89	298	1	3,84	2,40	1.050,18	0	1,20	2,40	1	0	20,60	0	1	1	115.000,00	380,93
47	Guerino Zugno (05-2914) / Samuara	São Pelegrino: 32293-9777	1.000,00	299	1	10,11	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	70,00	1	1	1	430.000,00	430,00
48	Guerino Zugno (03-2910) / Samuara	Fulcher: 3214-2727	1.000,00	299	1	10,31	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	20,00	0	1	1	380.000,00	380,00
49	Guerino Zugno (parte08-2919) / Samuara	Vivere: 35381925	360,00	299	1	10,14	2,57	1.523,95	0	0,25	0,60	0	1	38,00	0	1	1	189.000,00	525,00
50	Guerino Zugno (08-2920) / Samuara	CréditoReal: 3289-6700	1.000,00	299	1	10,08	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	20,00	0	1	1	480.000,00	480,00
51	Guerino Zugno (19-29214 / Samuara	Cadore: 3223-0370	1.000,00	299	1	10,15	2,57	1.618,70	0	0,25	0,60	0	1	70,00	1	1	1	450.000,00	450,00
52	Gilberto C. M. Barreto (02/6499) / São Giácomo	Araz: 98406-8246	300,00	302	1	7,22	2,18	1.429,20	0	1,00	1,00	1	1	12,00	1	1	1	150.000,00	500,00
53	Pedro Giacomet (43/2021) / Bela Vista	BWB: 3204-1220	1.128,00	302	1	2,64	3,06	2.092,48	0	1,20	2,40	1	1	23,00	0	0	1	573.000,00	507,98
54	Pedro Pezzi e Luiz Pezzi (30/4472) / Panazzolo	Construarte: 99981-0601	897,36	302	1	1,40	4,70	2.755,75	0	1,60	2,40	1	0	24,00	1	1	0	2.690.000,00	2.997,68
55	Gilberto C. M. Barreto (01/6503) / São Giácomo	Adana: 99199-4207	423,07	307	1	7,37	2,18	1.523,95	0	1,00	1,00	1	1	41,00	1	0	1	180.000,00	425,46
56	Vereador P. Rech (01/6501) / São Giácomo	Adana: 99199-4207	494,64	307	1	7,14	2,18	1.429,20	0	1,00	1,00	1	1	43,00	1	1	1	190.000,00	384,12
57	Antônio S. Ferreira (01/6500) / São Giácomo	Adana: 99199-4207	608,32	307	1	7,22	2,18	1.523,95	0	1,00	1,00	1	1	57,40	1	1	1	260.000,00	427,41
58	Amábile F. Marcon (02/6275) / Vila Verde	Adana: 99199-4207	749,58	307	1	2,64	2,49	1.713,46	0	1,20	2,40	1	0	15,00	0	1	1	180.000,00	240,13
59	Alfredo Milani, 71 (87/927) / Salgado Filho	Coimca: 3223-4775	302,50	307	1	2,89	2,57	1.713,46	0	1,24	2,40	1	1	11,00	0	0	1	230.000,00	760,33
60	Antônio Broilo (parte 01/1933) / Petrópolis-Cruzeiro	Mendes: 3538-9700	2.193,78	309	1	3,26	3,36	2.376,74	1	2,00	2,40	1	1	28,00	0	0	1	3.500.000,00	1.595,42
61	Prof. Marcos Martini (21/715) / Mal. Floriano	Estilo: 3022-9001	466,66	309	1	2,16	2,79	2.755,75	0	1,20	2,40	1	1	39,00	1	1	1	375.000,00	803,58
62	Bonfiglio Tamagno (10/5092) / N. Sra. Graças	Imofar: 2108-5900	368,88	309	1	5,72	2,03	1.334,44	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	1	1	120.000,00	325,31
63	Conselheiro A. P. Filho (08/4067) / Charqueadas	LIV: 3025-4000	360,00	309	1	3,67	2,31	1.334,44	0	1,20	2,40	1	0	36,00	0	1	1	205.000,00	569,44
64	Pernambuco (19/206) / Jd. América	Newcore: (11) 4580-4274	360,00	309	1	1,60	4,27	3.040,01	0	1,60	2,40	1	1	12,00	0	0	1	379.340,00	1.053,72
65	Nilo J. Corte (10/5027) / Desvio Rizzo	Vinícius: 99108-9977	360,00	309	1	6,14	2,74	2.187,23	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	0	1	230.000,00	638,89
66	Roberto Grossi (04/3584) / Desvio Rizzo	Estilo: 3022-9001	402,00	309	1	5,91	2,74	1.997,72	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	1	1	409.000,00	1.017,41
67	Nilceu M. Catarina (05/5040) / Desvio Rizzo	Coimca: 3223-4775	360,00	309	1	6,15	2,74	1.902,97	0	2,00	2,40	1	1	12,00	0	1	1	390.000,00	1.083,33
68	Joaninha P. T. Hrast (06/6578) / Desvio Rizzo	Coimca: 3223-4775	377,00	309	1	5,65	2,74	1.618,70	0	1,20	2,40	1	1	13,00	0	0	1	210.000,00	557,03
69	Carlos Debastiani (14/2206) / Desvio Rizzo	Crédito Real: 3289-6767	412,81	309	1	5,97	2,74	1.902,97	0	2,00	2,40	1	1	12,60	0	0	1	290.000,00	702,50
70	Mun. José Dani (16/5601) / Desvio Rizzo	Crédito Real: 3289-6767	360,00	309	1	7,39	2,74	1.618,70	0	1,20	2,40	1	1	15,00	0	1	1	179.900,00	499,72
71	Gaetano Finco (10/1040) / Kayser	Terra e Lar: 3214-1300	750,00	309	1	2,96	2,63	2.187,83	0	1,20	2,40	1	1	54,30	1	1	1	690.000,00	920,00
72	João P. da Rocha, 1167 (03/2219) / Desvio Rizzo	Airton: 99629-4749	598,90	309	0	6,41	2,74	1.902,97	1	1,20	1,40	1	1	12,00	0	1	1	512.000,00	854,90
73	Lydia Lauer (21/5470) / Vila Verde	Renasa: 3028-9797	414,42	311	1	2,61	2,49	1.334,44	0	1,20	2,40	1	1	12,68	0	1	1	351.072,00	847,14
74	Lydia Lauer (07/3066) / Vila Verde	Lunar: 3536-2575	360,00	311	1	2,59	2,49	1.334,44	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	1	1	298.000,00	827,78
75	Leonildo Tusset (18/6275) / Vila Verde	Imofar: 2108-5900	364,48	311	1	2,82	2,49	1.239,69	0	1,20	2,40	1	1	37,98	1	1	1	295.000,00	809,37
76	Gustavo D. Almeida (6,8/6277) /Vila Verde	Brilhar: 3229-1088	720,00	311	1	2,73	2,49	1.334,44	0	1,20	2,40	1	1	24,00	0	1	1	520.000,00	722,22
77	Manoel P. Mendonça, 260 (13/1520) / Panazzolo	Conex: 99151-2039	300,00	311	1	1,77	4,70	2.566,24	0	1,60	2,40	1	0	11,00	0	1	1	400.000,00	1.333,33
78	Alcides Barazzetti (12/3680) / Vila Verde	No local	362,08	311	0	2,27	2,49	2.376,74	0	1,20	1,20	1	1	41,60	1	1	1	365.000,00	1.008,06
79	Ângelo J. Pieruccini (11/5307) / Salgado Filho	Crédito Real: 3289-6767	360,00	312	1	3,76	2,57	1.618,70	0	1,20	2,40	1	0	12,00	0	1	1	125.000,00	347,22
80	Hermínio A. Modena (12-01/3033) / Salgado Filho	Crédito Real: 3289-6767	938,50	312	1	3,40	2,57	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	59,00	1	1	1	850.000,00	905,70
81	Dirceu Wisintainer (404/948) / Salgado Filho	Casa Rosa:3021-7746	426,25	312	1	2,60	2,57	1.618,70	0	1,20	2,40	1	1	11,00	0	1	1	260.000,00	609,97
82	Ângelo J. Pieruccini (07/5307) / Salgado Filho	Crédito Real: 3289-6767	533,55	312	1	3,72	2,57	1.618,70	0	1,20	2,40	1	0	12,00	0	1	1	185.000,00	346,73
83	César Passarinho (12/5310) / Salgado Filho	Duo: 3538-0028	360,00	312	1	3,74	2,57	1.713,46	0	1,20	2,40	1	0	12,00	0	1	1	195.000,00	541,67
84	José L. B. dos Santos (01/5310) / Salgado Filho	Bento Alves: 3209-66400	360,00	312	1	3,68	2,57	1.618,70	0	1,20	2,40	1	1	12,00	1	1	1	240.000,00	666,67
85	Bruno Segalla (3,4,5,11 /1798) / Sanvitto	Crédito Real: 3289-6767	4.340,33	312	1	2,82	3,99	2.376,74	1	2,00	2,40	1	1	148,35	1	1	1	6.945.000,00	1.600,11
86	Andrade Neves (52/0076) / Centro	Fulcher: 3214-2727	484,00	312	1	0,62	4,74	4.745,59	1	2,00	2,40	1	1	11,00	0	1	1	1.950.000,00	4.028,93
87	Pinheiro Machado, 1118 (22/0076) / Centro	Auxiliadora: 3022-9999	935,00	312	1	0,70	4,74	4.650,83	1	2,00	2,40	1	1	11,00	0	1	1	3.500.000,00	3.743,32
88	Os 18 do Forte, 1258 (21/0070) / Exposição	Mais Assertiva: (51)98214-835	331,72	312	1	0,54	5,76	5.124,60	1	2,00	2,40	1	1	1,50	0	1	0	850.000,00	2.562,40
89	Emílio E. Schmidt (05/5136) / Esplanada	Sulfer Sucatas: 3025-2548	1.680,00	312	0	3,75	2,40	1.050,18	0	0,74	0,74	1	0	48,00	1	1	1	470.000,00	279,76
90	Vereador P. Rech (20/6504) / São Giácomo	Melnick (51)98179-0143	439,85	314	1	7,54	2,18	1.523,95	0	1,00	1,00	1	1	45,46	1	1	1	191.604,71	435,61

Nº	Rua (lote-quadra) / Bairro	Informação	Área	Mês	Origem	Distância	Bairro	Renda	Eixo	IAcom	IAres	Rua	Relevo	Frente	Esquina	Sul	Forma	Valor	Unitário
91	Anita Luiza Anezi (05/6848) / São Giácomo	Melnick (51)98179-0143	324,00	314	1	7,43	2,18	1.618,70	0	1,00	1,00	1	1	12,00	0	1	1	158.660,49	489,69
92	Sergio Luiz A. Nazario (13/6849) São Giácomo	Melnick (51)98179-0143	387,13	314	1	7,63	2,18	1.618,70	0	1,00	1,00	1	1	12,00	0	0	1	166.166,44	429,23
93	Tronca (14/497) / Exposição	ANC: 3228-1620	485,22	315	1	0,63	5,76	5.124,60	1	2,00	2,40	1	1	20,50	0	0	1	1.700.000,00	3.503,57
94	Satiro A. Padilha (25/5059) / São Victor Cohab	Newcore: (11) 4580-4274	480,00	316	1	3,86	2,08	1.334,44	0	1,20	2,40	0	1	13,00	0	1	1	150.000,00	312,50
95	Luiz Pezzi (18/4472) / Panazzolo	LIV: 3025-4000	255,00	316	1	1,49	4,70	2.566,24	0	1,60	2,40	1	1	32,00	1	1	1	400.000,00	1.568,63
96	Luiza F. Zatti (16/2154) / N.Sra. de Fátima	Longhi: 3228-4002	390,00	316	1	2,68	2,25	1.618,70	0	1,20	2,40	1	0	43,00	1	1	1	195.000,00	500,00
97	Bento de Lavra Pinto (08/1141) / Madureira	Bassanesi: 3220-1955	390,91	316	1	1,44	5,40	4.366,57	0	1,60	2,40	1	1	12,50	0	1	1	440.000,00	1.125,58
98	Conselheiro A. P. Filho (07/4066) / Charqueadas	Bassanesi: 3220-1955	360,00	316	1	3,76	2,31	1.334,44	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	1	1	300.000,00	833,33
99	Nilo P. Garbin (14/6315) / Reolon	Neoplan: 3214-7490	300,00	316	1	4,97	2,18	860,67	0	1,20	2,40	1	0	10,00	0	1	1	105.000,00	350,00
100	Gilberto V. L. dos Reis (04/6388) / São Virgílio	Neoplan: 3214-7490	315,00	316	1	4,14	2,98	1.808,21	0	1,20	1,20	1	0	10,50	0	0	1	175.000,00	555,56
101	Adilce Luchtemberg (15/6298) / De Zorzi	Neoplan: 3214-7490	356,14	316	1	5,40	2,61	1.808,21	0	1,20	1,20	1	1	34,14	0	1	0	181.650,00	510,05
102	Adilce Luchtemberg (18 e 19/6297) / De Zorzi	Neoplan: 3214-7490	1.103,68	316	1	5,30	2,61	1.808,21	0	1,20	1,20	1	1	50,88	1	1	0	620.740,00	562,43
103	Vinte de Setembro (01/088) / São Pelegrino	Autêntica: 3228-1000	484,00	317	1	1,11	4,86	3.513,78	1	1,20	2,40	1	1	44,00	1	1	1	1.800.000,00	3.719,01
104	Pinheiro Machado (08/0544) / São Pelegrino	Renasa: 3028-9797	366,00	317	1	0,98	4,86	4.461,32	1	2,00	2,40	1	1	10,70	1	0	1	1.600.000,00	4.371,58
105	Bento Gonçalves (19/0057) / São Pelegrino	Renasa: 3028-9797	242,00	317	1	0,45	4,74	4.840,34	1	2,00	2,40	1	1	11,00	0	1	1	900.000,00	3.719,01
106	Júlio de Castilhos (04/0086) / N. Sra. de Lourdes	Veron: 3025-6444	1.100,00	317	1	1,50	4,51	4.177,06	1	2,00	2,40	1	1	25,00	0	0	1	3.300.000,00	3.000,00
107	Pinheiro Machado (13/0548) / São Pelegrino	LIV: 3025-4000	605,89	317	1	0,96	4,86	4.556,08	1	2,00	2,40	1	1	13,00	0	1	1	2.900.000,00	4.786,35
108	Vereador M. Pezzi, 579 (09/0017) / Centro	Base: 3290-1111	520,00	317	1	0,89	4,74	4.461,32	1	2,00	2,40	1	1	9,85	0	1	1	1.190.000,00	2.288,46
109	Pinheiro Machado, 941 (10/0017) / Centro	LIV: 3025-4000	227,00	317	1	0,89	4,74	4.556,08	1	2,00	2,40	1	1	30,50	1	1	1	900.000,00	3.964,76
110	Pinheiro Machado, 2771 (08/0544) / Centro	Original: 3537-2799	429,00	317	1	0,99	4,86	4.461,32	1	2,00	2,40	1	1	10,70	0	0	1	1.350.000,00	3.146,85
111	Os 18 do Forte, 1085 (08/0078) / Centro	Original: 3537-2799	400,00	317	1	0,70	4,74	5.314,11	1	2,00	2,40	1	1	10,00	0	0	1	2.400.000,00	6.000,00
112	Pinheiro Machado, 1112 (22/0076) / Centro	Auxiliadora: 3022-9999	934,00	317	1	0,69	4,74	4.650,83	1	2,00	2,40	1	1	23,50	1	1	1	3.500.000,00	3.747,32
113	Irma Pienegonda Bettega (06/6498) / São Giácomo	Ângelo: 99961-6023	300,00	317	0	7,24	2,18	1.429,20	0	1,00	1,00	1	1	12,00	0	1	1	128.000,00	426,67
114	Bom Jesus (20/961) / Kayser	5024614-60.2021.8.21.0010	368,40	318	0	3,37	2,63	1.902,97	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	1	1	260.000,00	705,75
115	José A. Fadanelli (11/4671) / Kayser	Imofar: 2108-5900	394,38	318	1	3,72	2,63	1.523,95	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	0	1	230.000,00	583,19
116	Lauro Machado (12/3718) / Kayser	Original: 3537-2799	360,00	318	1	3,17	2,63	1.997,72	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	0	1	265.000,00	736,11
117	São F. de Paula (10/4224) / Kayser	Quero meu Imóvel: 3027-1066	624,00	318	1	3,53	2,63	1.523,95	0	1,20	2,40	1	1	24,00	0	1	1	758.000,00	1.214,74
118	Fortunato Mosele (11/450) / São José	5003962-66.2014.8.21.0010	1.418,00	320	0	2,23	3,08	2.566,24	1	2,00	2,40	1	1	121,85	1	1	1	2.890.000,00	2.038,08
119	Bento Gonçalves (25/0030) / Centro	Cadore: 3223-0370	585,60	322	1	0,26	4,74	4.271,82	1	2,00	2,40	1	1	2,00	0	1	0	2.200.000,00	3.756,83
120	Os 18 do Forte, 1258 (21/0070) / Exposição	Estilo: 3022-9001	331,72	322	1	0,54	4,74	5.124,60	1	2,00	2,40	1	1	1,50	0	1	0	850.000,00	2.562,40
121	Tronca (14/497) / Exposição	Estilo: 3022-9001	485,22	322	1	0,63	5,76	5.124,60	1	2,00	2,40	1	1	20,50	0	0	1	1.700.000,00	3.503,57
122	Bento Gonçalves (17-47) / Centro	Cadore: 3223-0370	484,00	322	1	0,41	4,74	4.745,59	1	2,00	2,40	1	1	11,00	0	0	1	2.200.000,00	4.545,45
123	Ruben B. Alves (196,197,198,199/2000) / Jd. América	Nós: 4141-1131	2.200,00	322	1	2,14	4,27	4.556,08	1	1,20	2,40	1	0	122,20	1	1	1	5.000.000,00	2.272,73
124	Ruben B. Alves (24/5012) / Interlagos	Premium: 3025-3355	9.160,65	322	1	2,17	4,18	4.556,08	1	1,20	2,40	1	1	77,70	1	1	1	7.000.000,00	764,14
125	Ruben B. Alves (29/5016) / Jd. América/Interlagos	Bassanesi: 3220-1955	1.261,06	322	1	2,26	4,23	3.513,78	1	1,20	2,40	1	1	27,00	0	1	1	4.800.000,00	3.806,32
126	Ruben B. Alves (11/3870) / Sagrada Família/Interlagos	Perfil: 3205-1001	587,45	322	1	3,16	3,81	2.850,51	1	1,20	2,40	1	0	22,80	1	1	0	1.800.000,00	3.064,09
127	Luiza Pistori Mari (02/4681) / Reolon	5002099-12.2013.8.21.0010	3.682,45	324	0	4,13	2,75	1.523,95	0	0,90	2,13	1	1	105,20	0	0	1	1.170.000,00	317,72
128	Pinheiro Machado (22,23 / 0076) / Centro	Imperador: 3041-3891	968,00	325	1	0,70	4,74	4.650,83	1	2,00	2,40	1	1	22,00	0	1	1	3.500.000,00	3.615,70
129	Pinheiro Machado (18/0075) / Centro	Bassanesi: 3220-1955	484,00	325	1	0,72	4,74	4.556,08	1	2,00	2,40	1	1	11,00	0	0	1	1.000.000,00	2.066,12
130	Os 18 do Forte (06/0006) / Centro	Imofar: 2108-5900	976,80	325	1	0,43	4,74	4.840,34	1	2,00	2,40	1	1	22,00	0	0	1	6.360.000,00	6.511,06
131	São João (15/0098) /Centro	Henry: 99126-9523	257,60	325	1	0,74	4,74	4.366,57	1	1,20	1,50	1	1	11,91	0	0	1	550.000,00	2.135,09
132	Visconde de Pelotas (26/0016) / Eposição	Bassanesi: 3220-1955	2.969,05	325	1	0,37	5,76	5.977,39	1	1,60	2,40	1	1	154,50	1	1	1	11.000.000,00	3.704,89
133	Sinimbu (18/0082) / Centro	Bassanesi: 3220-1955	484,00	325	1	1,09	4,74	4.650,83	1	2,00	2,40	1	1	11,00	0	0	1	2.500.000,00	5.165,29
134	Pinheiro Machado (15/0004) / Centro	Bassanesi: 3220-1955	228,80	325	1	0,35	4,74	4.556,08	1	2,00	2,40	1	1	10,40	0	1	1	1.500.000,00	6.555,94
135	Fábio Formolo, 1297 (16/4037) / Jd. Iracema	Jardel: 999989-5206	360,00	326	0	9,20	2,88	1.334,44	0	1,00	1,00	1	1	12,00	0	1	1	220.000,00	611,11
136	Jacinto Basso (51/3225) / Ana Rech	Paulo: 99674-7810	510,00	327	0	11,47	3,02	2.566,24	0	1,20	1,20	0	1	17,00	0	1	1	385.000,00	754,90
137	Fortunato Basso (53/3225) / Ana Rech	Eduardo: 99931-4906	514,15	327	1	11,47	3,02	2.566,24	0	1,20	1,20	0	1	13,00	0	1	1	380.000,00	739,08
138	Jacinto Basso (52/3225) / Ana Rech	Eduardo: 99931-4906	676,50	327	0	11,49	3,02	2.566,24	0	1,20	1,20	0	1	52,60	1	1	1	480.000,00	709,53
139	Fortunato Basso (54/3230) / Ana Rech	Eduardo: 99931-4906	800,00	327	1	11,51	3,02	2.566,24	0	1,20	1,20	0	1	20,00	0	1	1	550.000,00	687,50
140	Alípio Fuhr (07/5196) / Cidade Nova	Veron: 3025-6444	440,89	329	1	4,80	2,34	1.334,44	0	1,20	2,40	1	1	13,12	0	1	1	180.000,00	408,27
141	Francisco Lorenzi (04/5323) / Cidade Nova	Auxiliadora: 3022-9999	361,46	329	1	4,72	2,34	1.239,69	0	1,20	2,40	1	1	14,24	0	0	1	199.000,00	550,55
142	Paulino Paglioli (03/5195) / Cidade Nova	Veron: 3025-6444	361,20	329	1	4,74	2,34	1.144,94	0	1,20	2,40	0	1	15,65	0	1	1	180.000,00	498,34
143	Júlio Ribeiro Mendes (18/5416) / Cidade Nova	Leomar: 98411-4667	303,94	330	1	5,18	2,34	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	14,22	0	1	1	192.000,00	631,70
144	Júlio Ribeiro Mendes (19/5416) / Cidade Nova	Leomar: 98411-4667	337,27	330	1	5,17	2,34	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	12,80	0	1	1	192.000,00	569,28
145	Júlio Ribeiro Mendes (20/5416) / Cidade Nova	Leomar: 98411-4667	363,00	330	1	5,16	2,34	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	13,00	0	1	1	192.000,00	528,93
146	Júlio Ribeiro Mendes (21/5416) / Cidade Nova	Leomar: 98411-4667	413,13	330	1	5,14	2,34	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	46,19	1	1	1	264.000,00	639,02
147	Antônio Alquati (14/5416) / Cidade Nova	Leomar: 98411-4667	310,50	330	1	5,17	2,34	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	12,83	0	1	1	198.000,00	637,68
148	Antônio Alquati (15/5416) / Cidade Nova	Leomar: 98411-4667	310,50	330	1	5,16	2,34	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	11,50	0	1	1	195.000,00	628,02
149	Antônio Alquati (16/5416) / Cidade Nova	Leomar: 98411-4667	324,00	330	1	5,15	2,34	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	1	1	206.000,00	635,80
150	Miguel Silfredo Knob (19/2858) / Cidade Nova	Crédito Real: 3289-6767	363,00	330	1	5,16	2,34	1.523,95	0	1,20	2,40	1	1	12,10	0	1	1	250.000,00	688,71
151	Cel. Alorino M. de Lucena (03/5188) / Cidade Nova	Crédito Real: 3289-6767	360,00	330	1	4,95	2,34	1.429,20	0	1,20	2,40	1	1	12,00	0	1	1	219.990,00	611,08
152	João P. H. Pereira (10/2579) / Interlagos	Bono: 3039-2282	423,64	331	1	3,78	4,18	2.755,75	0	1,20	1,50	1	1	14,88	0	1	1	565.000,00	1.333,68
153	João G. de Candido (06/6624) / Diamantino	Eliziane: 99925-2220	330,00	332	1	5,73	2,61	1.997,72	0	1,20	2,40	1	1	11,00	0	1	1	159.900,00	484,55
154	Sofia Leal Correa (03/5912) / De Zorzi	Nós: 4141-1131	417,78	332	1	5,32	2,61	1.902,97	0	1,20	2,40	1	1	17,22	0	1	1	230.000,00	550,53
155	Antônio Marchesini (23/5753) / Industrial	Bassanesi: 3220-1955	2.506,95	333	1	6,80	2,18	1.050,18	0	2,00	2,40	1	1	52,50	1	1	0	2.250.722,00	897,79
156	Antônio Marchesini (12/6990) / Industrial	Bassanesi: 3220-1955	1.598,53	333	1	6,82	2,18	1.050,18	0	1,20	1,20	1	1	25,00	0	1	0	1.267.634,00	793,00
157	Antônio Marchesini (14/6990) / Industrial	Bassanesi: 3220-1955	2.199,35	333	1	6,80	2,18	1.050,18	0	1,20	1,20	1	1	25,00	0	1	0	1.744.085,00	793,00
158	Antônio Marchesini (22/5753) / Industrial	Bassanesi: 3220-1955	2.506,95	333	1	6,81	2,18	1.050,18	0	2,00	2,40	1	1	53,20	1	1	0	1.988.011,00	793,00
159	Antônio Marchesini (19/5753) / Industrial	Bassanesi: 3220-1955	1.522,48	333	1	6,83	2,18	1.050,18	0	2,00	2,40	1	1	51,60	1	1	1	1.207.327,00	793,00
160	Antônio Marchesini (13/6990) / Industrial	Bassanesi: 3220-1955	1.547,25	333	1	6,81	2,18	1.050,18	0	1,20	1,20	1	1	25,00	0	1	1	1.226.969,00	793,00
161	Lucas Z. Farina (09/5751) / Industrial	Bassanesi: 3220-1955	2.250,00	333	1	6,68	2,18	1.144,94	0	1,20	1,20	1	1	25,00	0	1	1	1.611.000,00	716,00
162	Antônio Marchesini (24/5753) / Industrial	Bassanesi: 3220-1955	3.170,00	333	1	6,79	2,18	1.050,18	0	2,00	2,40	1	1	53,70	1	1	0	2.513.818,00	793,00
163	João Corteletti (17/394) / Rio Branco	Auxiliadora: 3022-9999	230,00	336	1	1,85	3,47	2.187,23	0	1,60	2,40	1	1	10,00	0	1	1	180.000,00	782,61
164	Rio Branco (12/642) / Rio Branco	Renan: 99948-7473	606,00	336	1	1,66	3,47	3.324,28	1	2,00	2,40	1	1	17,56	0	1	1	1.400.000,00	2.310,23
165	Rio Branco (12/1595) / Rio Branco	Inovação: 3028-6088	403,65	336	1	1,87	3,47	3.134,77	1	2,00	2,40	1	1	39,30	1	1	1	1.700.000,00	4.211,57
166	Rio Branco (06/1595) / Rio Branco	Inovação: 3028-6088	600,00	336	1	1,89	3,47	3.134,77	1	2,00	2,40	1	1	15,00	0	1	1	2.200.000,00	3.666,67
Avaliando: Demétrio Moreira da Luz (10/2144) / Interlagos			700,20	341	0	2,84	4,18	3.419,03	0	1,60	2,40	1	1	12,00	0	0	1	730.000,00	1.042,56

Obs.: os dados e variáveis grafados em cinza não foram utilizados no modelo.

TECSYS ENGENHARIA

MODELO: Cax.lote.336 **Data: 21/05/2026**

CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

DADOS		VARIÁVEIS	
Total da Amostra	: 166	Total	: 17
Utilizados	: 162	Utilizadas	: 10
Outlier	: 8	Grau Liberdade	: 152

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

COEFICIENTES		VARIAÇÃO	
Correlação	: 0,95339	Total	: 135,87992
Determinação	: 0,90895	Residual	: 735777571,36636
Ajustado	: 0,90356	Desvio Padrão	: 0,28529

F-SNEDECOR		D-WATSON	
F-Calculado	: 168,60593	D-Calculado	: 2,08682
Significância	: < 0,01000	Resultado Teste	: Não auto-regressão 90%

NORMALIDADE

Intervalo Classe	% Padrão	% Modelo
-1 a 1	68	70
-1,64 a +1,64	90	90
-1,96 a +1,96	95	95

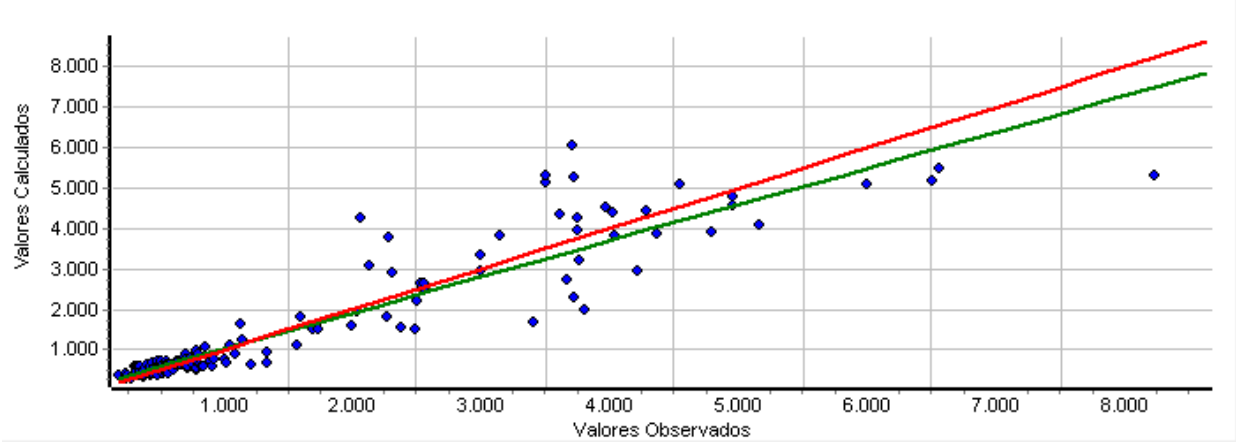
MODELO UTILIZADO NA ESTIMATIVA DE VALOR (Moda)

$$Y = 73{,}066728 * X_1^{-0{,}083522} * 2{,}718^{(0{,}003843 * X_2)} * 2{,}718^{(0{,}113940 * X_3)} * 2{,}718^{(0{,}138347 * 1/X_4)} * 2{,}718^{(0{,}000270 * X_5)} * 2{,}718^{(0{,}634455 * X_6)} * 2{,}718^{(0{,}411465 * X_7)} * 2{,}718^{(0{,}365465 * X_8)} * 2{,}718^{(-1{,}245718 * 1/X_9)}$$

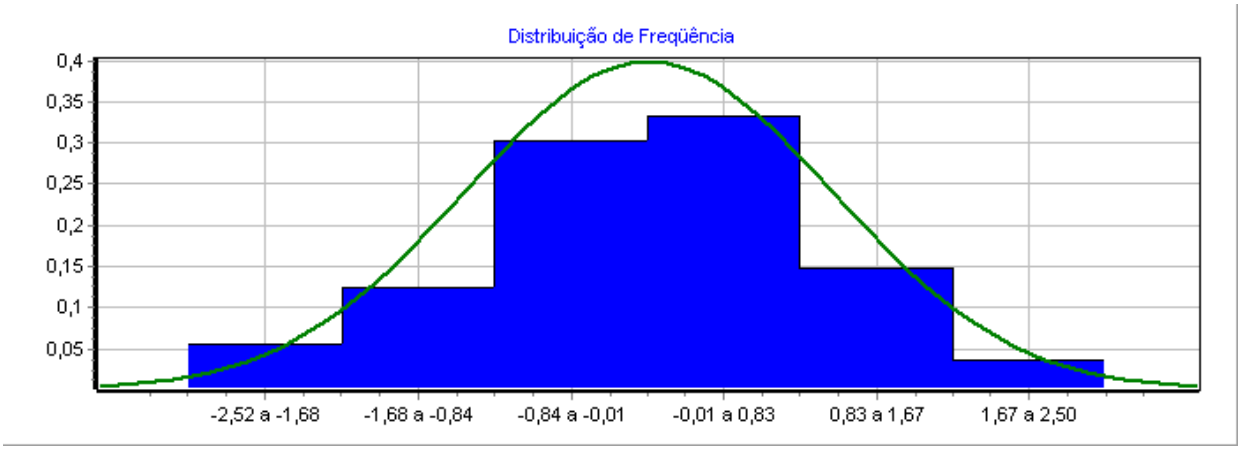
MODELO DE ESTIMATIVA – PRINCIPAIS INDICADORES

AMOSTRA		MODELO	
Média	: 1470,51	Coefic. Aderência	: 0,85609
Variação Total	: 389116428,98	Variação Residual	: 55998180,79
Variância	: 2401953,27	Variância	: 368409,08
Desvio Padrão	: 1549,82	Desvio Padrão	: 606,97

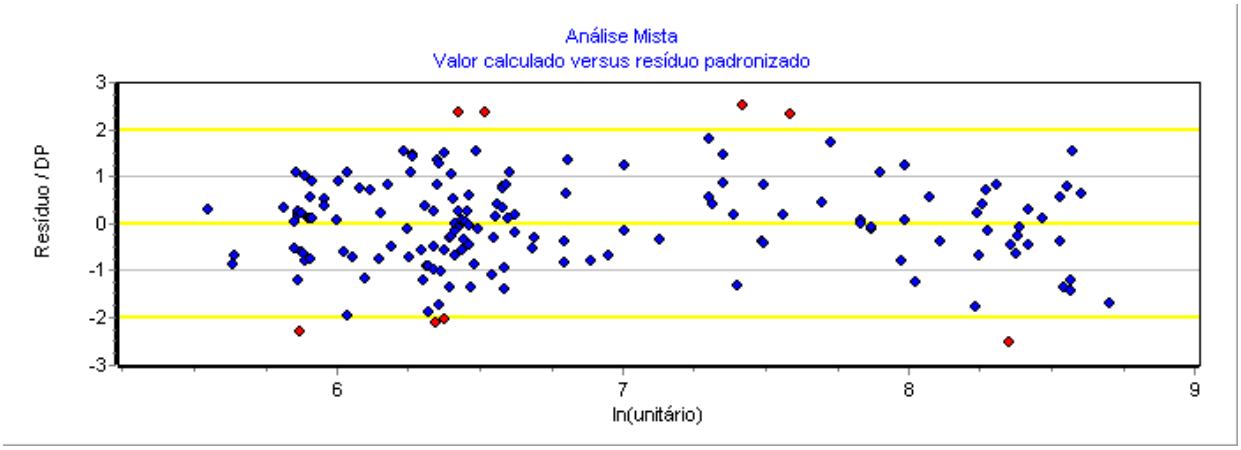
GRÁFICO DE ADERÊNCIA (Valor Observado X Valor Calculado)



Histograma de Resíduos Padronizados X Curva Normal Padrão



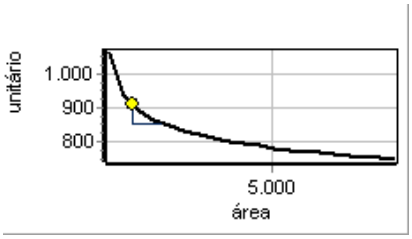
Distribuição de Valores Ajustados X Resíduos Padronizados



DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

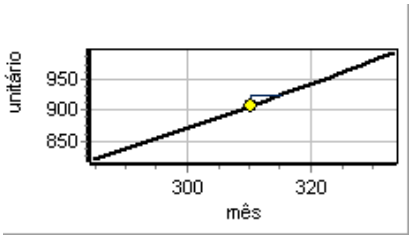
X_1 área

área do terreno em metros quadrados (m²);
Tipo: Quantitativa
Amplitude: 120,00 a 9120,00
Impacto esperado na dependente: Negativo
10% da amplitude na média: -6,05 % na estimativa



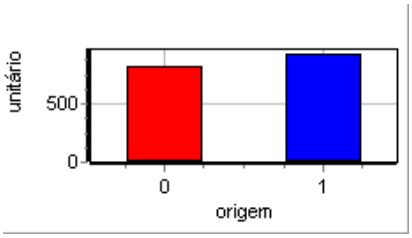
X_2 mês

mês de coleta do dado, sendo 285 = set./2021; (...); 336 = dez./2025;
Tipo: Quantitativa
Amplitude: 285,00 a 336,00
Impacto esperado na dependente: Positivo
10% da amplitude na média: 1,98 % na estimativa



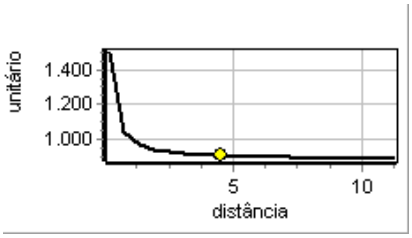
X_3 origem

indica se o dado é de venda/avaliação (0) ou oferta (1);
Tipo: Dicotômica Isolada
Amplitude: 0,00 a 1,00
Impacto esperado na dependente: Positivo
Diferença entre extremos: 12,10 % na estimativa
Micronumerosidade: atendida.



X_4 distância

atratividade do local medida pela distância radial em quilômetros (km) desde o ponto central da frente do imóvel até o centro da cidade, caracterizado pela Praça Dante Alighieri, através de medição pelo Google Earth;
Tipo: Quantitativa
Amplitude: 0,26 a 11,80
Impacto esperado na dependente: Negativo
10% da amplitude na média: -0,61 % na estimativa

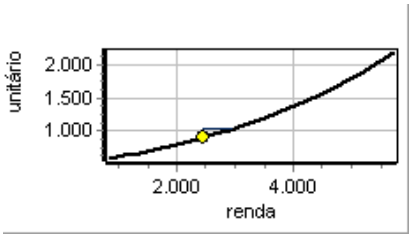


* bairro

atratividade do local medida pela renda média individual dos moradores do bairro, conforme levantamento do IBGE (2010), considerando-se a média entre os bairros quando o terreno está localizado em rua(s) que os divide;
Tipo: Proxy
Amplitude: 2,03 a 5,76
Impacto esperado na dependente: Positivo

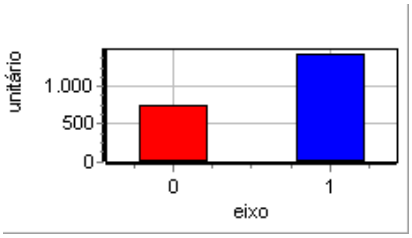
X_5 renda

atratividade do local medida pela renda individual média em reais conforme planta de distribuição de renda a partir do microzoneamento do IBGE 2010;
Tipo: Proxy
Amplitude: 860,67 a 5977,39
Impacto esperado na dependente: Positivo
10% da amplitude na média: 14,80 % na estimativa



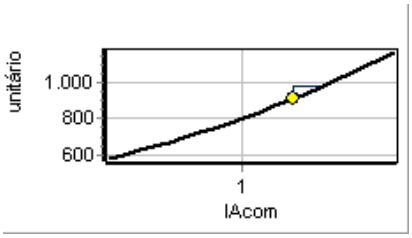
X_6 eixo

variável dicotômica de grupo que indica se o logradouro é eixo viário de importância municipal, caracterizado pela forte predominância da atividade comercial nas unidades térreas ao longo da via e fluxo de veículos muito acentuado (1), ou se tem condição diferente (0);
Tipo: Dicotômica Grupo: eixo comercial
Amplitude: 0,00 a 1,00
Impacto esperado na dependente: Positivo
Diferença entre extremos: 88,60 % na estimativa
Micronumerosidade: atendida.



X_7 IAcom

índice de aproveitamento (IA) que indica a área máxima computável no lote na categoria Comércio e Serviços (CS) conforme PDDI (2019);
Tipo: Quantitativa
Amplitude: 0,20 a 2,00
Impacto esperado na dependente: Positivo
10% da amplitude na média: 7,69 % na estimativa



* IAres

índice de aproveitamento (IA) que indica a área máxima computável no lote na categoria Habitação (H) conforme PDDI (2019);
Tipo: Quantitativa
Amplitude: 0,60 a 2,40
Impacto esperado na dependente: Positivo

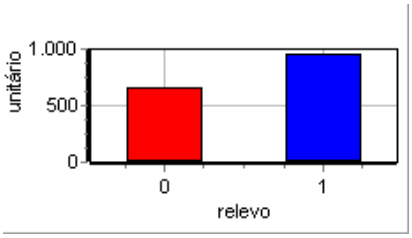
* rua

indica se a rua é sem pavimentação (0) ou pavimentada (1);
Tipo: Dicotômica Isolada
Amplitude: 0,00 a 1,00
Impacto esperado na dependente: Positivo

Micronumerosidade: atendida.

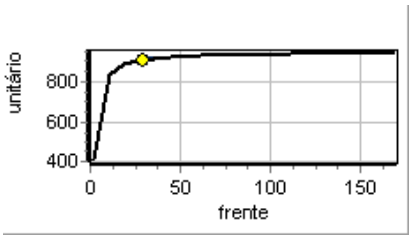
X_8 relevo

indica se há custos adicionais consideráveis para a implantação de edificações no terreno (0) ou não (1);
Tipo: Dicotômica Isolada
Amplitude: 0,00 a 1,00
Impacto esperado na dependente: Positivo
Diferença entre extremos: 44,10 % na estimativa
Micronumerosidade: atendida.



X_9 frente

medida total da(s) frente(s) do lote em metros (m);
Tipo: Quantitativa
Amplitude: 1,50 a 168,33
Impacto esperado na dependente: Positivo
10% da amplitude na média: 1,57 % na estimativa



* esquina

indica se o lote é de meio de quadra (0) ou de esquina (1), considerando-se como tal também os que têm frente para duas vias que não foram esquina;
Tipo: Dicotômica Isolada
Amplitude: 0,00 a 1,00
Impacto esperado na dependente: Positivo

Micronumerosidade: atendida.

* sul

indica se o lote tem frente apenas para o lado sul (0) ou não (1);
Tipo: Dicotômica Isolada
Amplitude: 0,00 a 1,00
Impacto esperado na dependente: Positivo

Micronumerosidade: atendida.

* forma

indica se o formato do lote desfavorece a ocupação com edificações [triangular, em L, com grande profundidade etc.] (0) ou não (1);
Tipo: Dicotômica Isolada
Amplitude: 0,00 a 1,00
Impacto esperado na dependente: Positivo

Micronumerosidade: atendida.

* valor

valor da venda/avaliação ou oferta em reais (R$).
Tipo:
Amplitude: 90000,00 a 11000000,00
Impacto esperado na dependente: Positivo

Micronumerosidade: atendida.

Y unitário

valor unitário em reais por metro quadrado (R$/m²), dado pela divisão do [valor] pela [área] - variável dependente.
Tipo: Dependente
Amplitude: 183,33 a 8230,96

Micronumerosidade para o modelo: atendida.

PARÂMETROS DE ANÁLISE DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

VARIÁVEL	Escala Linear	T-Student Calculado	Significância (Soma das Caudas)	Determ. Ajustado (Padrão = 0,90356)
X_1 área	ln(x)	-2,36	1,96	0,90069
X_2 mês	x	2,23	2,70	0,90105
X_3 origem	x	1,31	19,12	0,90311
X_4 distância	1/x	2,15	3,35	0,90129
X_5 renda	x	7,75	0,01	0,86629
X_6 eixo	x	7,29	0,01	0,87070
X_7 IAcom	x	6,14	0,01	0,88045
X_8 relevo	x	5,39	0,01	0,88590
X_9 frente	1/x	-3,85	0,02	0,89487

MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS (Valores em percentual)

- **MATRIZ SUPERIOR – PARCIAIS**
- **MATRIZ INFERIOR – ISOLADAS**

Variável	Forma Linear	área	mês	origem	distância	renda	eixo	IAcom	relevo	frente	unitário
X_1	ln(x)		2	2	4	3	34	1	8	32	19
X_2	x	-10		10	4	29	18	35	11	10	18
X_3	x	-3	-7		4	3	9	3	2	3	11
X_4	1/x	-13	8	13		35	3	1	8	35	17
X_5	x	-10	-2	13	81		5	9	10	10	53
X_6	x	9	0	8	69	78		0	26	14	51
X_7	x	-12	37	7	61	62	62		22	13	45
X_8	x	-4	19	3	12	15	6	11		10	40
X_9	1/x	-32	12	5	43	29	21	27	4		30
Y	ln(y)	-9	17	14	78	88	83	76	27	22	

EVOLUÇÃO DO CUB VERSÃO/2006
Valores em R$

PROJETOS	Padrão de acabamento	Código	2026											
			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
RESIDENCIAIS														
R - 1 (Res. Unifamiliar)	Baixo	**R 1-B**	2.430,65	2.444,63	2.443,87	2.467,46								
	Normal	**R 1-N**	3.214,03	3.246,28	3.260,42	3.307,64								
	Alto	**R 1-A**	4.303,94	4.357,95	4.390,59	4.475,05								
PP (Prédio Popular)	Baixo	**PP 4-B**	2.307,64	2.316,23	2.322,98	2.351,75								
	Normal	**PP 4-N**	3.146,35	3.178,01	3.188,70	3.241,91								
R - 8 (Res. Multifamiliar)	Baixo	**R 8-B**	2.189,86	2.195,54	2.202,59	2.231,48								
	Normal	**R 8-N**	2.734,32	2.757,37	2.771,11	2.817,46								
	Alto	**R 8-A**	3.499,07	3.536,77	3.561,63	3.632,41								
R - 16 (Res. Multifamiliar)	Normal	**R 16-N**	2.678,15	2.699,69	2.714,41	2.763,20								
	Alto	**R 16-A**	3.571,65	3.600,56	3.625,73	3.693,57								
PIS (Projeto Inter. Social)		**PIS**	1.771,41	1.780,46	1.782,22	1.799,29								
RPQ1 (Residência Popular)		**RP1Q**	2.494,43	2.500,11	2.508,82	2.528,26								
COMERCIAIS														
CAL- 8 (Com. Andar Livres)	Normal	**CAL 8-N**	3.538,24	3.574,14	3.602,26	3.683,78								
	Alto	**CAL 8-A**	4.086,86	4.138,01	4.183,34	4.292,78								
CSL- 8 (Com.Salas e Lojas)	Normal	**CSL 8-N**	2.722,69	2.737,31	2.747,09	2.793,70								
	Alto	**CSL 8-A**	3.213,51	3.233,76	3.249,91	3.314,07								
CSL- 16 (Com. Salas e Lojas)	Normal	**CSL 16-N**	3.671,46	3.692,79	3.707,68	3.771,53								
	Alto	**CSL 16-A**	4.324,47	4.354,17	4.378,09	4.465,58								
GI (Galpão Industrial)		**GI**	1.339,33	1.337,69	1.341,34	1.357,71								