LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Razão Social/Contratante:

MEGA LEILOES GESTOR JUDICIAL;

CNPJ:

10.915.046/0001-94;

Finalidade:

Avaliação de Imóvel Urbano;

Objetivo:

Determinação do valor justo de Mercado

Objeto da avaliação:

Casa em Condomínio;

Localização:

Rua Ladeira Cara Pinhão, nº 34, Lote 34, Quadra D, Monte Verde – Camanducaia - MG;

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32945

EMPRESA

- **Razão social:** ProVale Engenharia de Avaliações LTDA-ME.;
- **CNPJ:** 27.338.940/0001-41;
- **CREA/SP:** 2099607;
- **Responsável técnico:** André Nunes Oliveira;
- **CREA/SP:** 5069860640.

NORMAS TÉCNICAS

A empresa é amparada pela Lei Federal n° 5.194 de 24 de setembro de 1966 e pelas resoluções n.°s 218/73 e 345/90 do CONFEA[1], permitindo que seus engenheiros sejam responsáveis técnicos pelo laudo elaborado.

Os laudos são executados seguindo as normas estabelecidas pela ABNT[2]. A norma da ABNT que contempla a avaliação de imóveis é NBR[3] 14.653, que está dividida em 7 partes. As partes utilizadas para imóveis urbanos é a NBR 14.653-1 (Procedimentos Gerais) e NBR 14.653-3 (Imóveis Rurais).

[1] CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;
[2] ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
[3] NBR – Norma Brasileira.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32946

SUMÁRIO

1 RESUMO DA AVALIAÇÃO 4
2 PROFISSIONAL RESPONSÁL; 4
3 VISTORIA 5
4 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO 5
4.1 ASPECTOS GERAIS 5
4.2 INFRAESTRUTURA URBANA 6
4.3 EQUIPAMENTOS URBANOS 6
5 DOCUMENTAÇÃO 6
6 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL 7
6.1 LOCALIZAÇÃO 7
6.2 DESCRIÇÃO DO IMÓVEL 9
7 DIAGNÓSTICO DE MERCADO 10
8 NORMALIZAÇÃO DE AVALIAÇÃO 11
8.1 MÉTODO EVOLUTIVO 11
8.1.1 VALOR DO TERRENO (VT) 11
8.1.1.1 MÉTODO DE AVALIAÇÃO 11
8.1.1.2 LEVANTAMENTO DE DADOS 12
8.1.2 TRATAMENTO DE DADOS 13
8.1.3 CUSTO DAS CONSTRUÇÕES E BENFEITORIAS (CC) 13
8.1.3.1 CUSTO UNITÁRIO DAS CONSTRUÇÕES E BENFEITORIAS 14
8.1.3.2 DEPRECIAÇÃO FÍSICA 15
8.1.4 FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO (FC) 15
8.1 MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO 15
8.2 DETERMINAÇÃO DO VALOR JUSTO DE MERCADO 16
8.3 FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO DA AVALIAÇÃO 17
8.3.1 GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO 17
8.3.1.1 GRAU ATINGIDO 18
8.3.2 GRAU DE PRECISÃO 18
8.3.3 MÉTODO DE QUANTIFICAÇÃO DE CUSTO 18
8.3.3.1 GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO 18
8.3.3.1.1 GRAU ATINGIDO 19
8.3.4 MÉTODO EVOLUTIVO 19
8.3.4.1 GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO 19
9 ANEXOS 20
9.1 MEMORIAL FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL 20
9.2 DOCUMENTAÇÃO 24
9.3 DADOS DE MERCADO 27
9.4 MEMORIAL DE CÁLCULO 28

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32947

1 RESUMO DA AVALIAÇÃO

a) VALOR DO TERRENO
R$ 362.000,00 (Trezentos e Sessenta e Dois Mil Reais)
b) VALOR DAS EDIFICAÇÕES E BENFEITORIAS
R$ 518.000,00 (Quinhentos e Dezoito Mil Reais)
c) (A+B) VALOR DE MERCADO
R$ 880.000,00 (Oitocentos e Oitenta Mil Reais)

Metodologia:	Tratamento de dados:
Comparativo Direto de Dados de Mercado	Dados
Grau de Fundamentação:	**Grau de Precisão:**
Grau I	Grau III

2 PROFISSIONAL RESPONSÁL;

São Paulo, 20 de Janeiro de 2026.

Eng. Civil André Nunes Oliveira

Responsável Técnico e Legal
CREA: 5069860640

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26040155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32948

3 VISTORIA

A vistoria do imóvel sobe avaliação foi realizada no dia 08 de Janeiro de 2026, conforme NBR 14.653, com o objetivo de colher informações do imóvel e da região. O memorial fotográfico se encontra anexo ao laudo.

Em relação ao imóvel, a vistoria tem o intuito de verificar a localização, a existência, as condições, o padrão de construção, a situação, a vocação e etc.

Já na região, a inspeção indicará a infraestrutura urbana, equipamentos urbanos, condições de acesso, características e ofertas de imóveis ao redor.

4 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

4.1 ASPECTOS GERAIS

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), instituto público voltado para estudos estatísticos dos municípios brasileiros. Seguem algumas informações do município onde se encontra o imóvel avaliando.

- Área: 528,688 km² (2023);
- População Estimada: 26.097 habitantes (2022);
- Densidade demográfica: 49,36 habitantes/km² (2022);
- PIB per capita: R$ 45.365,42 (2021);
- IDH-M: 0,689 (2010)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32949

4.2 INFRAESTRUTURA URBANA

A região possui infraestrutura necessária para se ter uma satisfatória qualidade de vida e consequentemente de trabalho. A zona urbana em questão contempla sistema viário com vias de pavimentação asfáltica, transporte público, coleta de resíduos, rede de água, rede elétrica, rede de esgoto e rede telefônica/Internet/TV.

4.3 EQUIPAMENTOS URBANOS

A região possui serviços que auxiliam na comodidade e saúde do cidadão. A zona urbana em questão contempla equipamentos urbanos comerciais (Supermercado, rede bancária, shopping e comércio local), de saúde (Clínicas e Postos), de lazer (Praças e Parques) e religioso (Igreja).

5 DOCUMENTAÇÃO

Foi disponibilizado cópia da matrícula nº. 12.296 do O. R. I. de Camanducaia – MG. Cópia do referido documento encontram-se anexo ao laudo.

Cabe ressaltar que a documentação é utilizada apenas para complemento da vistoria realizada, auxiliando na descrição do imóvel, não sendo de nossa responsabilidade a verificação da situação legal do imóvel.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

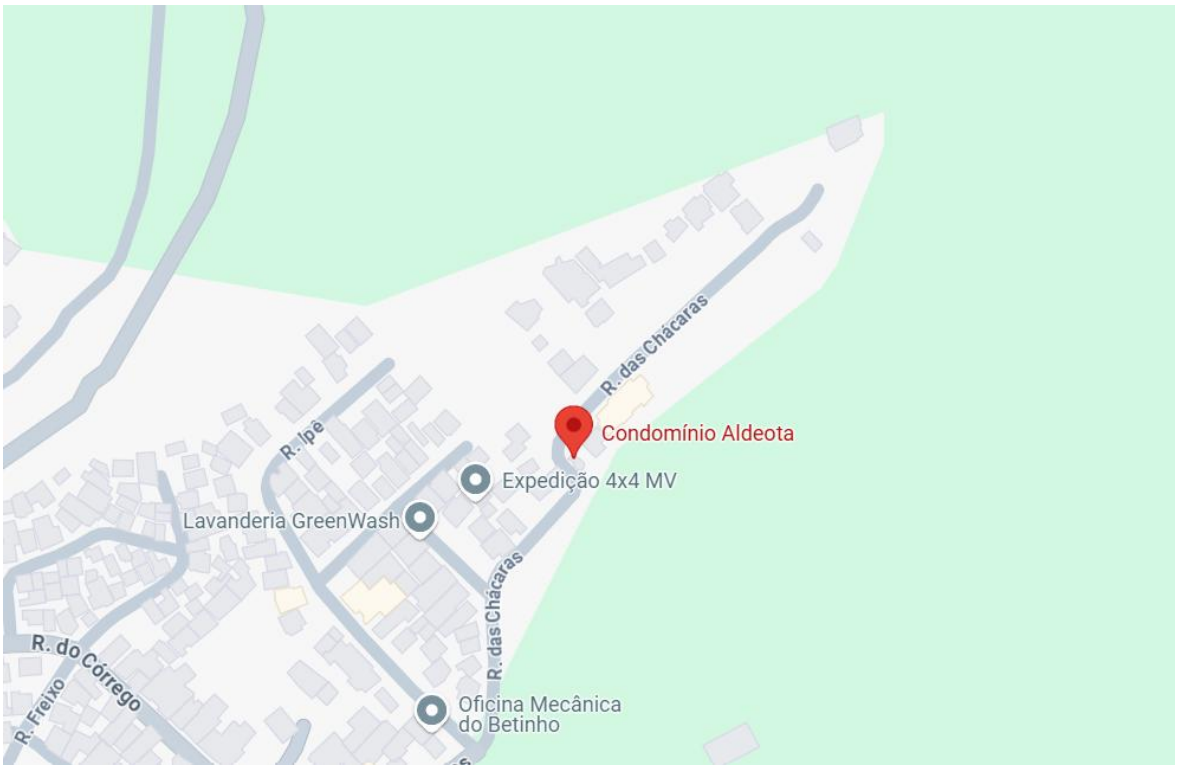
fls. 32950

6 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL

6.1 LOCALIZAÇÃO

O imóvel sobe avaliação está localizado na Rua Ladeira Cata Pinhão, nº 34, Lote 34, Quadra D, Monte Verde – Camanducaia - MG. A via loca do avaliando possui fluxo baixo de pessoas e veículos e não recebe pavimentação.

DETALHES DA VIA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32951

MACRORREGIÃO

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32952

6.2 DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

O avaliando trata-se de uma casa residencial, localizado, no condomínio residencial denominado Aldeota, na região subdistrito de Monte Verde, na cidade de Camanducaia – MG. Possui uma área de terreno de 250,80m² e uma área construída de 126,10m².

6.2.1 Detalhes das Benfeitorias

DIVISÃO INTERNA DO IMÓVEL				
Sala de Estar / Jantar	**Revestimento:**	**Piso:**	**Forro:**	**Esquadrias:**
	Tijolos Maciços e Pintura	Cimento Queimado	Madeira	Madeira, Alumínio e Vidro
Dormitórios – Tipo 1	**Revestimento:**	**Piso:**	**Forro:**	**Esquadrias:**
	Massa Fina sob Pintura em Látex	Cimento Queimado	Madeira	Madeira, Alumínio e Vidro
Banheiros	**Revestimento:**	**Piso:**	**Forro:**	**Esquadrias:**
	Porcelanato	Porcelanato	Massa Fina sob Pintura em Látex	Madeira, Alumínio e Vidro
Dormitórios – Tipo 2	**Revestimento:**	**Piso:**	**Forro:**	**Esquadrias:**
	Tijolos Maciços e Pintura	Cimento Queimado	Madeira	Madeira, Alumínio e Vidro
Cozinha	**Revestimento:**	**Piso:**	**Forro:**	**Esquadrias:**
	Revestimento Cerâmico	Cimento Queimado	Madeira	Madeira, Alumínio e Vidro
Lavabo	**Revestimento:**	**Piso:**	**Forro:**	**Esquadrias:**
	Massa Fina sob Pintura em Látex	Cimento Queimado	Madeira	Madeira, Alumínio e Vidro

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32953

7 DIAGNÓSTICO DE MERCADO

O imóvel apresenta algumas características intrínsecas que devem ser levantadas. Possui boa localização na cidade. Região dotada de infraestrutura completa, ótima oferta de serviços e comércios, com fácil acesso. Dista 8,00 km do polo central e comercial da cidade.

Referente as características intrínsecas o imóvel apresenta boa posição, frente projetada, topografia semiplana e boa superfície. Suas edificações podem ser consideradas no que se re3fere ao estado de conservação de regular, padrão construtivo normal e idade aparente de 10 anos.

Observando o mercado e contatos com imobiliárias da região, é possível encontrar um número médio de ofertas e transações de imóveis semelhantes ao avaliando na região.

Portanto, o desempenho de mercado é tratado como normal, sendo absorvido pelo mercado a médio/longo prazo. Baseado no mercado, nas características da região e nas características do imóvel, o diagnóstico de mercado torna-se favorável.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32954

8 NORMALIZAÇÃO DE AVALIAÇÃO

8.1 MÉTODO EVOLUTIVO

O Método Evolutivo é uma metodologia de avaliação definida pela NBR 14.653, com objetivo de determinar o valor de mercado do imóvel (VM). A metodologia contém o valor do terreno (VT), estimado pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado ou pelo Método Involutivo, o custo das construções e benfeitorias (CC), calculado através do Método da Quantificação de Custos ou através do Método Comparativo de Direto de Custo, e o fator de comercialização (FC), que varia conforme o comportamento do mercado.

$$VM = (VT + CC) \times FC$$

8.1.1 Valor do terreno (VT)

8.1.1.1 Método de avaliação

O Método utilizado é o Comparativo Direto de Dados de Mercado, que é uma metodologia de avaliação indicada pela NBR 14.653. A técnica contempla as características dos dados de mercado coletados pelo engenheiro avaliador e que, posteriormente, serão comparados com as características do imóvel avaliando.

De acordo com a NBR 14.653, o tratamento de informações pode ser realizado de duas formas, por Tratamento Científico (Estatística Inferencial) ou por Tratamento de Fatores (Homogeneização). Os dois procedimentos devem ser enquadrados no grau de fundamentação e precisão, que são classificados de acordo com os requisitos propostos pela norma.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32955

8.1.1.2 Levantamento de dados

A NBR 14.653 fornece algumas recomendações para a realização de uma busca de dados adequada.

De acordo com a NBR 14.653, primeiramente, deve ser feita uma análise do mercado na região do imóvel avaliando, caracterizando e delimitando. Na pesquisa, o engenheiro deve coletar, na medida do possível, o maior número de imóveis com características similares às do avaliando e selecionar as variáveis com maior influência na formação do valor de mercado do imóvel avaliado.

As variáveis podem ser dependentes e independentes.

8.2.1.2.1 "Variável dependente: Para a especificação correta da variável dependente, é necessária uma investigação no mercado em relação à sua conduta e às formas de expressão dos preços (por exemplo, preço total ou unitário, moeda de referência, formas de pagamento) bem como observar a homogeneidade nas unidades de medida".

8.2.1.2.2 "Variáveis independentes: As variáveis independentes referem-se às características físicas (por exemplo, área, frente), de localização (como bairro, logradouro, distância ao polo de influência, entre outros) e econômicas (como oferta ou transação, época e condição do negócio - à vista ou a prazo). As variáveis devem ser escolhidas com base em teorias existentes, conhecimentos adquiridos, senso comum e outros atributos que se revelem importantes no decorrer dos trabalhos, pois algumas variáveis consideradas no planejamento da pesquisa podem se mostrar pouco relevantes na explicação do comportamento da variável explicada e vice-versa".

Assim, é possível obter amostras que explicam melhor o comportamento do mercado na região do avaliando e realizar uma análise apropriada.

Para o laudo em questão, entramos em contato com imobiliárias, corretores, cidadãos da região e banco de dados interno são obtidas informações de imóveis ofertados ou transacionados com características semelhantes ao imóvel avaliando. Anexo os dados dos elementos amostrais

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32956

8.1.2 Tratamento de Dados

Na etapa de tratamento de dados é recomendado pela norma, a análise dos dados de mercado e a elaboração gráficos que mostram, de forma simplificada, sem considerar todas as informações disponíveis, as relações das amostras de acordo com as variáveis de cada uma.

Pelos gráficos é possível identificar a correlação das amostras, a variação das características de cada amostra e do avaliando, anormalidades e outras propriedades. Pelo gráfico de Preços observados x Valores Estimados é possível verificar um maior poder de predição do modelo estatístico, que ocorre quando os pontos se encontrarem próximos da bissetriz do primeiro quadrante.

Para o laudo em questão, utilizamos o método de Tratamento Científico, que trata os dados de mercado com o uso de metodologia científica, resultando em um modelo baseado no comportamento do mercado, obtendo, por fim, o valor de mercado do imóvel avaliando. O memorial de cálculo se encontra anexo ao laudo.

8.1.3 Custo das construções e benfeitorias (CC)

O Método utilizado é o Método de Quantificação de Custos, metodologia de avaliação apresentada pela NBR 14.653. Esse procedimento reúne o custo das benfeitorias existentes no imóvel avaliando, utilizando o custo unitário básico da construção, que é calculado por diversas instituições, como o Sinduscon (CUB), a revista Pini (CUPE), a Caixa Econômica Federal e IBGE (SINAPI) e o IBAPE/SP (VEIU), acompanhados da depreciação física das edificações, além desses, o custo poderá ser estimado através de um orçamento.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32957

8.1.3.1 Custo unitário das construções e benfeitorias

Para estimar o custo das construções e benfeitorias, adotaremos a metodologia definida pela NBR 12.721:1999.

$$C = \left[CUB + \frac{OE + OI + (OFe - OFd)}{S} \right] x\ (1 + A)\ x\ (1 + F)\ x\ (1 + L)$$

Onde:

C - Custo unitário de construção por m² de área equivalente de construção;

CUB - Custo unitário básico, calculado pelo Sinduscon;

OE - Orçamento de elevadores;

OI - Orçamento de instalações especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas, coletivas, urbanização, projetos etc.;

OFe - Orçamento de fundações especiais;

OFd - Orçamento de fundações diretas;

S - Área equivalente de construção, de acordo com a NBR 12.721:1999;

A - Taxa de administração da obra;

F - Percentual relativo aos custos financeiros durante o período da construção;

L - Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.

A expressão *(1 + A) x (1 + F) x (1 + L)*, corresponde aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), segundo a NBR 14.653-2. Anexo o memorial de cálculo.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32958

8.1.3.2 Depreciação física

A depreciação física é a perda das condições iniciais, através de desgastes, devido a sua utilização, a natureza ou obsolescência, algo que interfere negativamente no valor da edificação.

Existem duas metodologias, podendo ser calculada por meio de orçamento analítico recompondo o imóvel na condição de novo, ou por meio da aplicação de coeficiente de depreciação, que leva em conta a idade e o estado de conservação da edificação.

A metodologia usada foi a aplicação do coeficiente de depreciação sobre as edificações, adotando para efeito de cálculo o critério de Ross-Heidecke, que utiliza a relação entre idade e vida útil, junto ao estado de conservação da edificação para obter o coeficiente de depreciação (K). Anexo o memorial de cálculo.

8.1.4 Fator de Comercialização (FC)

O fator de comercialização representa a tendência de valorização do imóvel conforme o mercado no momento da avaliação, podendo ser maior ou menor do que a unidade.

De acordo com as condições do mercado e as características do imóvel, foi adotado um fator de comercialização igual a 1,00.

8.1 MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

O Método utilizado é o Comparativo Direto de Dados de Mercado, que é uma metodologia de avaliação indicada pela NBR 14.653. A técnica contempla as características dos dados de mercado coletados pelo engenheiro avaliador e que, posteriormente, serão comparados com as características do imóvel avaliando.

De acordo com a NBR 14.653, o tratamento de informações pode ser realizado de duas formas, por Tratamento Científico (Estatística Inferencial) ou por Tratamento de Fatores (Homogeneização). Os dois procedimentos devem ser enquadrados no grau de fundamentação e precisão, que são classificados de acordo com os requisitos propostos pela norma.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32959

8.2 DETERMINAÇÃO DO VALOR JUSTO DE MERCADO

Conforme definição retro apresentada o valor de mercado do imóvel é obtido a partir do valor do terreno mais o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e o fator de comercialização, conforme fórmula abaixo:

VI = (VT+ VB) x FC

onde:

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor de terreno = R$ 362.000,00;

VB é o valor das edificações e benfeitorias = R$ 518.000,00

FC é o fator de comercialização = 1,00 – Utilizou-se um fator de comercialização de 1,00 considerando as características intrínsecas e extrínsecas do imóvel.

VI = (VT = 362.000,00) x 1,0 + (VB = 518.000,00) x 1,0 = R$ 880.000,00

Conforme desenvolvimento do procedimento avaliatórios, o valor de mercado do imóvel avaliando, em janeiro de 2026, corresponde, por arredondamento, a:

a) VALOR DO TERRENO
R$ 362.000,00 (Trezentos e Sessenta e Dois Mil Reais)
b) VALOR DAS EDIFICAÇÕES E BENFEITORIAS
R$ 518.000,00 (Quinhentos e Dezoito Mil Reais)
c) (A+B) VALOR DE MERCADO
R$ 880.000,00 (Oitocentos e Oitenta Mil Reais)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0654
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32960

8.3 FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO DA AVALIAÇÃO

8.3.1 Grau de Fundamentação

Tabela 5 - Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear.

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando.	☐	☒	☐
		Completa quanto a todas as variáveis analisadas.	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo.	Adoção de situação paradigma.
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	Identificação dos dados de mercado.	☐	☐	☒
		Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas no local 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.
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 metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 15 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável, em módulo.	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.
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%
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor.	☐	☒	☐
		1%	2%	3%

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32961

8.3.1.1 Grau atingido

- Pontos: 11

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	16	12	6
Itens obrigatórios	☐	☐	☒
	2, 4, 5 e 6 no grau III e os demais no mínimo no grau II.	2, 4, 5 e 6 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I.	Todos no mínimo no grau I.

8.3.2 Grau de precisão

Tabela 11 - Graus de precisão no caso de utilização de inferência estatística.

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

8.3.3 Método de Quantificação de Custo

8.3.3.1 Grau de Fundamentação

Tabela 7 página 20 da NBR 14.653-2

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
1	Estimativa do custo direto	☐	☒	☐
		Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético.	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão.	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes.
2	Bonificação e Despesas Indiretas (BDI)	☐	☒	☐
		Calculado.	Justificado.	Arbitrado.
3	Depreciação física	☐	☒	☐
		Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo.	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação.	Arbitrada.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32962

8.3.3.1.1 Grau atingido

Tabela 8 página 21 da NBR 14.653-2 - Enquadramento

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	7	5	3
Itens obrigatórios	☐	☒	☐
	1, com os demais no mínimo no grau II.	1 e 2, no mínimo no grau II.	Todos no mínimo no grau I.

8.3.4 Método Evolutivo

8.3.4.1 Grau de Fundamentação

Tabela 11 página 22 da NBR 14.653-2

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
1	Estimativa do valor do terreno	☐	☒	☐
		Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo.	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo.	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo.
2	Estimativa dos custos de reedição	☐	☒	☐
		Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo.	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo.	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo.
3	Fator de comercialização	☐	☒	☐
		Inferido em mercado semelhante.	Justificado.	Arbitrado.

8.3.4.1.1 Grau atingido

Tabela 12 página 23 da NBR 14.653-2 - Enquadramento

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios	☐	☐	☒
	1 e 2, com o 3 no mínimo grau II.	1 e 2, no mínimo no grau II.	Todos no mínimo no grau I.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32963

9 ANEXOS

9.1 MEMORIAL FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL

DETALHES GERAIS DO IMÓVEL

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32964

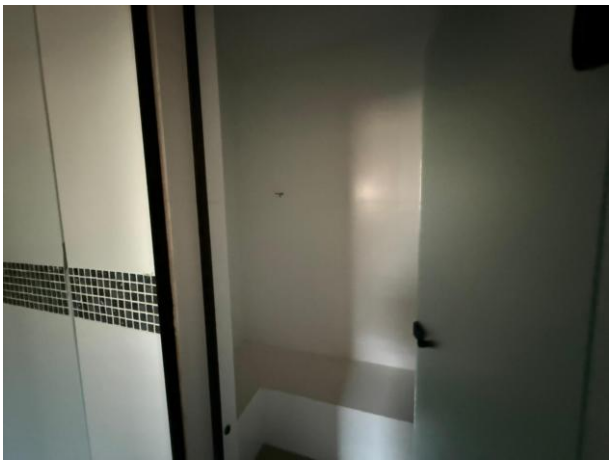
DETALHES GERAIS DO IMÓVEL

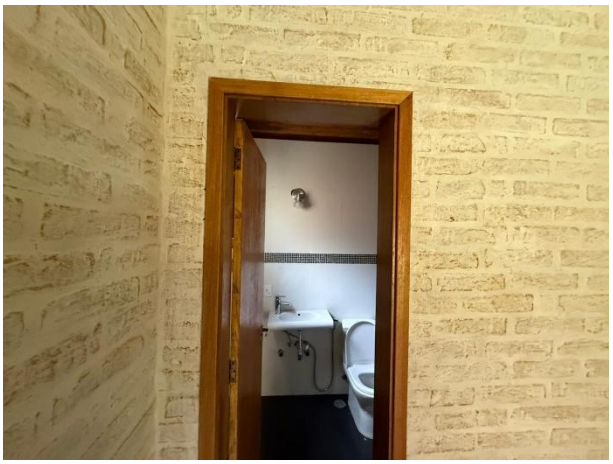
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32965





DETALHES GERAIS DO IMÓVEL

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32966

DETALHES GERAIS DO IMÓVEL

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

fls. 32967

9.2 DOCUMENTAÇÃO

Valide aqui este documento

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/FAH8Q-HE79T-LQFZP-5Y6DL

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
SERVIÇO REGISTRAL DE IMÓVEIS
Rua Silviano Brandão, nº 6 - Centro - Camanducaia - MG -Cep: 37.650-000
Fone:(35) 3433-1425

CERTIDÃO DE MATRÍCULA

José Fernando Cirilo, Oficial do Registro de Imóveis de Camanducaia, Município do Estado de Minas Gerais, na forma da Lei, etc...

CERTIFICA, que a presente é reprodução autêntica da matricula nº 12.296, CNM nº 058503.2.0012296-93, foi extraida por meio reprográfico nos termos do Art.19, §1º, da Lei 6.015 de 1973 e Art.41 da Lei 8.935 de 18/11/1994 e está conforme o original. **IMÓVEL:** Um lote de terreno com a **área de 250,80 m²**, correspondente ao lote 34, da quadra D, do Loteamento " Aldeota Condominio Residencial", situado no Distrito de Monte Verde, deste municipio e Comarca, nas seguintes medidas e confrontações: Tem inicio no encontro da lateral esquerda do lote 34, com a lateral direita do lote 35, voltado para a Rua 4. Desse ponto segue em linha reta percorrendo uma distância de 19,00 metros ficando a direita o lote em descrição e a esquerda o lote 35, atingindo neste ponto o fundo do lote. Desse ponto deflete a direita e perfazendo 4,10 metros ficando a direita o lote em descrição e a esquerda o lote 36, seguindo em linha reta, uma distância de 9,10 metros, ficando a direita o lote em descrição e à esquerda o lote 37. Desse ponto deflete a direita e segue em linha reta uma distância de 19,00 metros, ficando a direita o lote em descrição e a esquerda o lote 33. Desse ponto deflete a direita e segue em linha reta percorrendo uma distância de 13,20 metros, ficando à direita o lote em descrição e a esquerda a Rua 4, atingindo aí o inicio desta descrição. **PROPRIETÁRIA: FIRMA INDIVIDUAL ÁLVARO LUIZ ROSSETO DE SOUZA,** com sede na Estrada de Monte Verde KM, 27, Vila Monte Verde I, inscrita no CGC nº 73.797.318/0001-19, neste ato representada pelo seu sócio, ÁLVARO LUIZ ROSSETO DE SOUZA, brasileiro, casado, empresário, residente e domiciliado na Capital de São Paulo. **TÍTULO AQUISITIVO:** Imóvel objeto do R.4 da matricula 5.581, livro 02-RG, ficha 01, datado de 14/04/2000. A Oficiala Substituta, Maria Aparecida Machado Cirilo. O referido é verdade e dá fé. O Oficial:

R.1/12.296. Data: 25/10/2011. Pela escritura pública de compra e venda, lavrada pelo 1º Tabelionato do Serviço de Notas desta cidade, em data de 07/10/2.011, (livro 85-A, fls. 139), a **PROPRIETÁRIA**, vendeu o imóvel objeto da matricula, pelo valor de R$11.930,00 (Onze mil novecentos e trinta reais), a **MAURO CÉSAR CALVÃO MONNERAT DO PRADO,** geólogo, portador da cédula de identidade RG nº 22.578.425-7-SSP/SP e inscrito no CPF sob nº 164.201.938/00, casado pelo regime de comunhão parcial de bens na vigência Lei 6.515/77, com **MARIA HELENA PALMA SIRCILI,** médica, portadora da cédula de identidade RG nº 12.310.190/SSP-SP e inscrita no CPF nº 148.700.998/45, ambos brasileiros, residentes e domiciliados na Rua Dom Lúcio de Sousa, 284, Vila Gumercindo, na cidade de São Paulo-S.P. Imóvel cadastrado junto a Prefeitura Municipal de Camanducaia sob nº 02.01.122.0039.001. Emol.: R$274,83, TFJ: R$104,96, Total: R$379,79. A Oficiala Substituta, Maria Aparecida Machado Cirilo. O referido é verdade e dá fé. O Oficial:

Página: 1

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ri digital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

.onr

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

fls. 32968

Valide aqui este documento

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/FAH8Q-HE79T-LQF7P-5Y6DL

R.2/12.296. Data: 15/04/2014. Pelo Instrumento particular de venda e compra de bem imóvel, com recursos advindos do sistema de consórcio e garantia de alienação fiduciária do imóvel e outras avenças, feito em três vias, datado de 26/03/2014, **MAURO CÉSAR CALVÃO MONNERAT DO PRADO e s/m, MARIA HELENA PALMA SIRCILI**, já qualificados, venderam o imóvel com a **área de 250,80 m²**, correspondente ao lote 34, da quadra D, do Loteamento " Aldeota Condominio Residencial", situado no Distrito de Monte Verde, deste municipio e Comarca, objeto do Registro R.1 da matricula, pelo valor de R$70.000,00 (setenta mil reais), a **THIAGO ZULATO MASCARO**, brasileiro, solteiro, maior, empresário, portador da cédula de identidade RG nº 439.388.375-SSP/SP e inscrito no CPF sob 320.616.318/86, residente e domiciliado na Rua Margarita Castorino de Proença, nº 92, Butantã, na cidade de São Paulo-SP. Sendo que o valor da Carta crédito contemplada, para aquisição do imóvel, é de R$66.432,25 (sessenta e seis mil quatrocentos e trinta e dois reais e vinte e cinco centavos), recursos próprios: R$3.727,88 (três mil setecentos e vinte e sete reais e oitenta e oito centavos). Número do grupo: 0065. Número da quota: 265. data de adesão: 28/09/2011. Prazo do Plano: 200 meses. Prazo remanescente: 160 meses. Data do vencimento da 1ª parcela: 27/10/2011. Data do vencimento da Próxima parcela: 27/03/2014. Data da assembléia de contemplação: 04/11/2011. Valor atual da parcela mensal: R$484,44. Valor do saldo devedor/ alienação fiduciária: R$72.101,81. Percentual pago: 14,99%. Percentual remanescente: 85,01%. Comparecendo como credora fiduciária, **ITAÚ ADMINISTRADORA DE CONSÓRCIOS LTDA**, com sede na cidade de Poá-SP, na Avenida Antonio Massa, nº 361, inscrita no CNPJ nº 00.000.776/0001-01, e contrato social registrado na Junta Comercial de São Paulo, sob nº 119.667./02-2, NIRE 35217578836, neste ato representada na forma de seu contrato social, por seus representantes legais, Carolina Alves Costa e Glaucia Maria Camarotto de Souza. ITBI, recolhido no valor de R$1.424,20, em data de 09/04/2014, conforme guia de arrecadação municipal nº 198079. Emol.: R$765,22. TFJ.: R$294,88. Total: R$1.060,10. A Oficiala Substituta, Maria Aparecida Machado Cirilo. O referido é verdade e dá fé. O Oficial:

R.3/12.296. Data: 15/04/2014. Pelo Instrumento particular de venda e compra de bem imóvel, com recursos advindos do sistema de consórcio e garantia de alienação fiduciária do imóvel e outras avenças, feito em três vias, datado de 26/03/2014, **THIAGO ZULATO MASCARO**, já qualificado, constituiu a propriedade fiduciária do imóvel com **área de 250,80 m²**, correspondente ao lote 34, da quadra D, do Loteamento " Aldeota Condominio Residencial", situado no Distrito de Monte Verde, deste municipio e Comarca, objeto do registro R. 2 da matricula, à **ITAÚ ADMINISTRADORA DE CONSÓRCIOS LTDA**, com sede na cidade de Poá-SP, na Avenida Antonio Massa, nº 361, inscrita no CNPJ nº 00.000.776/0001-01, e contrato social registrado na Junta Comercial de São Paulo, sob nº 119.667./02-2, NIRE 35217578836, neste ato representada na forma de seu contrato social, por seus representantes legais, Carolina Alves Costa e Glaucia Maria Camarotto de Souza, dando-me o desdobramento da posse, tornando-se, ele fiduciante, possuidor direto e a fiduciária possuidora indireta do imóvel, pelo valor de **R$66.432,25 (sessenta e seis mil quatrocentos e trinta e dois reais e vinte e cinco centavos)**. recursos próprios: R$3.727,88 (três mil setecentos e vinte e sete reais e oitenta e oito centavos). Número do grupo: 0065. Número da quota: 265. data de adesão: 28/09/2011. Prazo do Plano: 200 meses. Prazo remanescente: 160 meses. Data do vencimento da 1ª parcela: 27/10/2011. Data do vencimento da Próxima parcela: 27/03/2014. Data da assembléia de contemplação: 04/11/2011. Valor atual da parcela mensal: R$484,44. Valor do saldo devedor/ alienação fiduciária: R$72.101,81. Percentual pago: 14,99%. Percentual remanescente: 85,01%. Data da assinatura: 26/03/2014. Data do vencimento: 27/06/2027. Valor da Avaliação: R$82.000,00. Fica estabelecido o prazo de carência de 90 dias contados da data de vencimento do primeiro encargo mensal vencido e não pago. Tudo de acordo com Instrumento particular de venda e compra de bem imóvel, com recursos advindos do sistema de consórcio e garantia de alienação

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br
ridigital | Serviços Registrais do Brasil em um só lugar

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0654
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32969

Valide aqui este documento

fiduciária do imóvel e outras avenças, constituída na forma do artigo 45, parágrafo único, da Lei 11.795 de 08/12/2008 e Lei 9.514 de 20/11/1997, com todas as suas cláusulas e condições, que fica fazendo parte integrante deste registro. Imóvel encontra-se cadastrado junto a Prefeitura Municipal de Camanducaia com inscrição cadastral nº 02.01.122.0039.001. Emol.: R$831,35. Taxa Fisc. Jud.: R$312,90. Total: R$1.144,25. A Oficiala Substituta, Maria Aparecida Machado Cirilo. O referido é verdade e dá fé. O Oficial:

O referido é verdade e dou fé.

Camanducaia, 24 de outubro de 2024

Assinado eletronicamente por: JOSE FERNANDO CIRILO

Selo Digital Nº ICO50996

Código de Segurança: 1688.9560.4767.2447

Consulte este selo em: https://selos.tjmg.jus.br

Emol:R$26,11 Recompe:R$1,57 Tx Judiciária:R$9,78 ISSQN:R$0,52 Total:R$37,98

Valide este documento clicando no link a seguir: https://assinador-web.onr.org.br/docs/FAH8Q-HE79T-LQFZP-5Y6DL

Documento gerado oficialmente pelo Registro de Imóveis via www.ridigital.org.br

ridigital | Todos os Registros de Imóveis do Brasil em um só lugar

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32970

9.3 DADOS DE MERCADO

Pesquisa desenvolvida no mês de Janeiro de 2026.

Ele.	Localização	Cidade	Área de Terreno (m²)	Valor (R$)	V. Unit (R$)
1	Rua dos Dinamarqueses	Camanducaia	300,00	R$ 350.000,00	R$ 1.166,67
2	Recanto Eucaliptal	Camanducaia	223,00	R$ 190.000,00	R$ 852,02
3	Reserva Grinberg	Camanducaia	300,00	R$ 300.000,00	R$ 1.000,00
4	Monte Verde	Camanducaia	360,00	R$ 450.000,00	R$ 1.250,00
5	Monte Verde	Camanducaia	250,00	R$ 365.000,00	R$ 1.460,00
6	Monte Verde	Camanducaia	301,00	R$ 400.000,00	R$ 1.328,90
7	Condomínio Aldeota - Monte Verde	Camanducaia	251,00	R$ 265.000,00	R$ 1.055,78
8	Monte Verde	Camanducaia	422,00	R$ 480.000,00	R$ 1.137,44
9	Monte Verde	Camanducaia	280,00	R$ 300.000,00	R$ 1.071,43

c	Posição	Topografia	Contato
1	Meio de Quadra	Declive	Skyland Corretora - (19) 4106-1212
2	Meio de Quadra	Plano	Zap Imobiliaria - (11) 4033-2521
3	Meio de Quadra	Plano	Skyland Corretora - (19) 4106-1212
4	Meio de Quadra	Aclive	Terravert - (35) 98875-5074
5	Meio de Quadra	Plano	Terravert - (35) 98875-5074
6	Meio de Quadra	Semiplano	Terravert - (35) 98875-5074
7	Meio de Quadra	Semiplano	leandro chales mv - (35)-3438-1134
8	Meio de Quadra	Plano	Terravert - (35) 98875-5074
9	Meio de Quadra	Semiplano	Skyland Corretora - (19) 4106-1212

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

9.4 MEMORIAL DE CÁLCULO

Amostra

Nº Am.	Valor Unitário R$/m²	Área (m²)	Atratividade
1	1.166,67	300,00	Média
2	852,02	223,00	Baixa
3	1.000,00	300,00	Baixa
4	1.250,00	360,00	Média
5	1.460,00	250,00	Alta
6	1.328,90	301,00	Média
7	1.055,78	251,00	Baixa
8	1.137,44	422,00	Baixa
9	1.071,43	280,00	Média

Descrição das Variáveis

Variável Dependente:

• Valor Unitário R$/m²: Variável dependente que define o valor unitário do imóvel, expresso em R$/m²..

Variáveis Independentes:

• Área (m²) : Variável numérica que define a área de cada imóvel expressa em (m²) .

• Atratividade: Variável qualitativa que determina a atratividade de cada imóvel com base no somatório de características como estado de conservação, padrão construtivo, idade aparente e número de vagas..

Classificação:
Baixa = 1; Média = 2; Alta = 3; Muito Alta = 4;

Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra : 9
Nº de variáveis independentes : 2
Nº de graus de liberdade : 6
Desvio padrão da regressão : 0,0934

Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
Ln(Valor Unitário R$/m²)	7,0335	0,1601	2,28%
1/Área (m²)	$3,4640 \times 10^{-3}$	$6,4546 \times 10^{-4}$	18,63%
Ln(Atratividade)	0,4301	0,4277	99,44%

Número mínimo de amostragens para 2 variáveis independentes: 9.

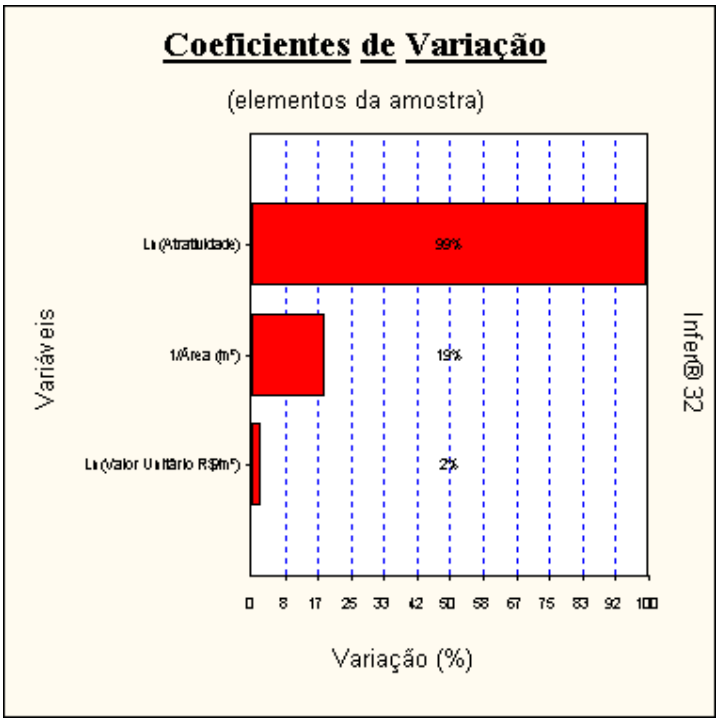
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

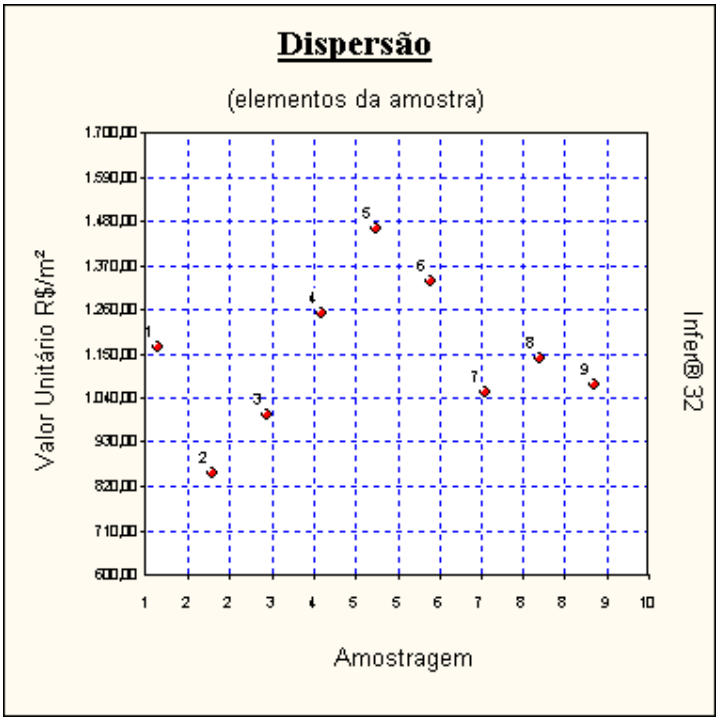
Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32972

Distribuição das Variáveis



Dispersão dos elementos



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32973

Dispersão em Torno da Média

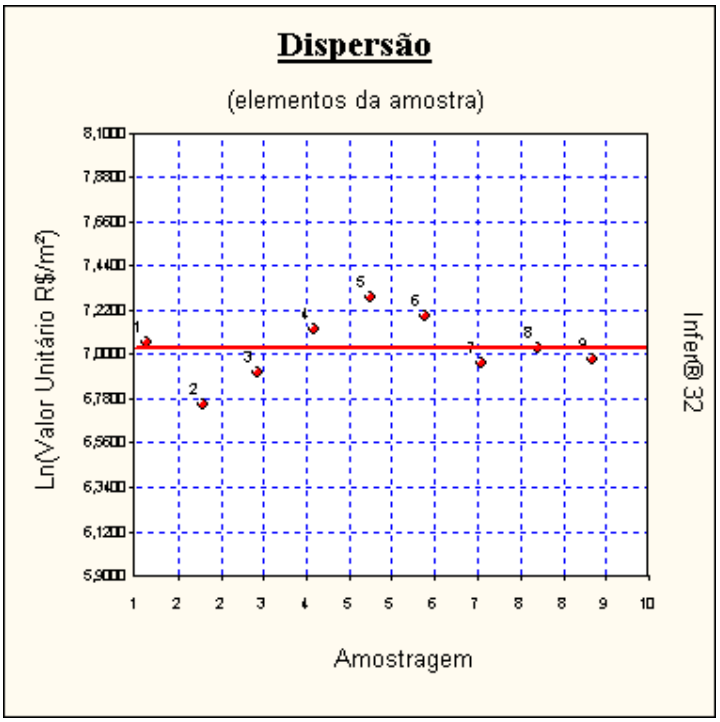


Tabela de valores estimados e observados

Valores para a variável Valor Unitário R$/m².

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Variação %
1	1.166,67	1.239,77	73,10	6,2653 %
2	852,02	916,18	64,16	7,5301 %
3	1.000,00	1.008,86	8,86	0,8865 %
4	1.250,00	1.298,80	48,80	3,9038 %
5	1.460,00	1.322,68	-137,32	-9,4053 %
6	1.328,90	1.240,92	-87,98	-6,6208 %
7	1.055,78	955,37	-100,41	-9,5108 %
8	1.137,44	1.093,64	-43,80	-3,8506 %
9	1.071,43	1.215,29	143,86	13,4274 %

A variação (%) é calculada como a diferença entre os valores observado e estimado, dividida pelo valor observado.

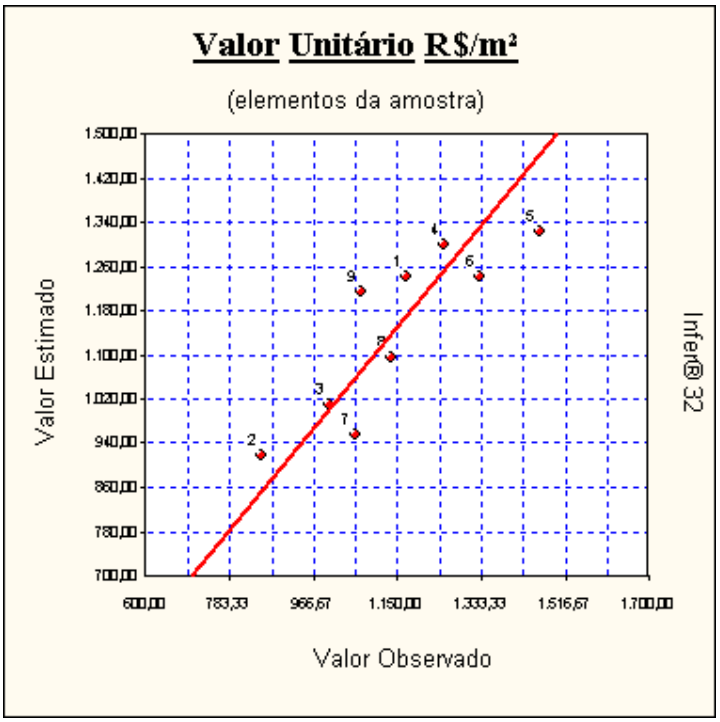
As variações percentuais são normalmente menores em valores estimados e observados maiores, não devendo ser usadas como elemento de comparação entre as amostragens.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32974

Valores Estimados x Valores Observados



Uma melhor adequação dos pontos à reta significa um melhor ajuste do modelo.

Modelo da Regressão

Ln([Valor Unitário R$/m²]) = 7,1957 - 83,730 /[Área (m²)] + 0,2973 x Ln([Atratividade])

Modelo para a Variável Dependente

[Valor Unitário R$/m²] = Exp(7,1957 - 83,730 /[Área (m²)] + 0,2973 x Ln([Atratividade]))

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coeficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
Área (m²)	b1 = -83,7295	51,1692	-157,4007	-10,0582
Atratividade	b2 = 0,2973	0,0772	0,1861	0,4085

Correlação do Modelo

Coeficiente de correlação (r) ..... : 0,8630
Valor t calculado ..... : 4,185
Valor t tabelado (t crítico) ..... : 1,943 (para o nível de significância de 10,0 %)
Coeficiente de determinação (r²) ... : 0,7448
Coeficiente r² ajustado ..... : 0,6597

Classificação: Correlação Forte

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0656
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32975

Tabela de Somatórios

	1	Valor Unitário R$/m²	Área (m²)	Atratividade
Valor Unitário R$/m²	63,3017	445,4403	0,2189	27,6635
Área (m²)	0,0311	0,2189	$1,1132x10^{-4}$	0,0134
Atratividade	3,8712	27,6635	0,0134	3,1287

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	0,1528	2	0,0764	8,756
Residual	0,0523	6	$8,7268x10^{-3}$	
Total	**0,2051**	**8**	**0,0256**	

F Calculado : 8,756
F Tabelado : 5,143 (para o nível de significância de 5,000 %)

Significância do modelo igual a 1,7%

Aceita-se a hipótese de existência da regressão.
Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I.

Correlações Parciais

	Valor Unitário R$/m²	Área (m²)	Atratividade
Valor Unitário R$/m²	1,0000	-0,3379	0,7943
Área (m²)	-0,3379	1,0000	-0,0006
Atratividade	0,7943	-0,0006	1,0000

Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t:

	Valor Unitário R$/m²	Área (m²)	Atratividade
Valor Unitário R$/m²	∞	-0,879	3,203
Área (m²)	-0,879	∞	$-1,358x10^{-3}$
Atratividade	3,203	$-1,358x10^{-3}$	∞

Valor t tabelado (t crítico): 1,943 (para o nível de significância de 10,0 %)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32976

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 30,00%)

Coeficiente t de Student: t(crítico) = 1,1342

Variável	Coeficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Área (m²)	b1	-1,636	15%	Sim
Atratividade	b2	3,851	0,8%	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.
Aceita-se a hipótese de ß diferente de zero.
Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I.

Significância dos Regressores (unicaudal)

(Teste unicaudal - significância 30,00%)

Coeficiente t de Student: t(crítico) = 0,5534

Variável	Coeficiente	t Calculado	Significância
Área (m²)	b1	-1,636	7,6%
Atratividade	b2	3,851	0,4%

Tabela de Resíduos

Resíduos da variável dependente Ln([Valor Unitário R$/m²]).

Nº Am.	Observado	Estimado	Resíduo	Normalizado	Studentizado	Quadrático
1	7,0619	7,1226	-0,0607	-0,6505	-0,7112	$3,6928x10^{-3}$
2	6,7476	6,8202	-0,0726	-0,7771	-1,1580	$5,2708x10^{-3}$
3	6,9077	6,9165	$-8,8258x10^{-3}$	-0,0944	-0,1085	$7,7895x10^{-5}$
4	7,1308	7,1691	-0,0382	-0,4099	-0,4898	$1,4665x10^{-3}$
5	7,2861	7,1874	0,0987	1,0573	1,4995	$9,7565x10^{-3}$
6	7,1921	7,1236	0,0685	0,7332	0,8021	$4,6925x10^{-3}$
7	6,9620	6,8620	0,0999	1,0698	1,2959	$9,9878x10^{-3}$
8	7,0365	6,9972	0,0392	0,4203	0,6621	$1,5419x10^{-3}$
9	6,9767	7,1027	-0,1259	-1,3487	-1,4731	0,0158

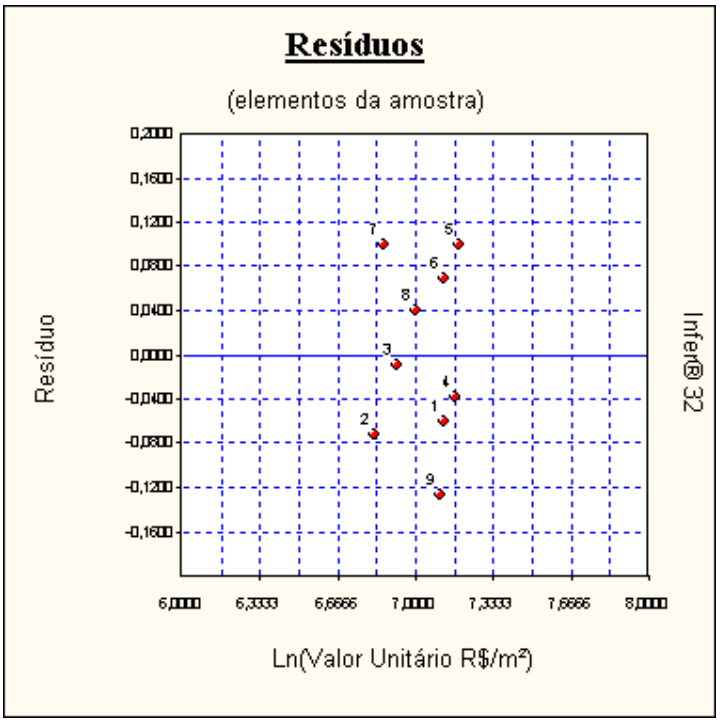
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0655
comercial@provaleengenharia.com.br

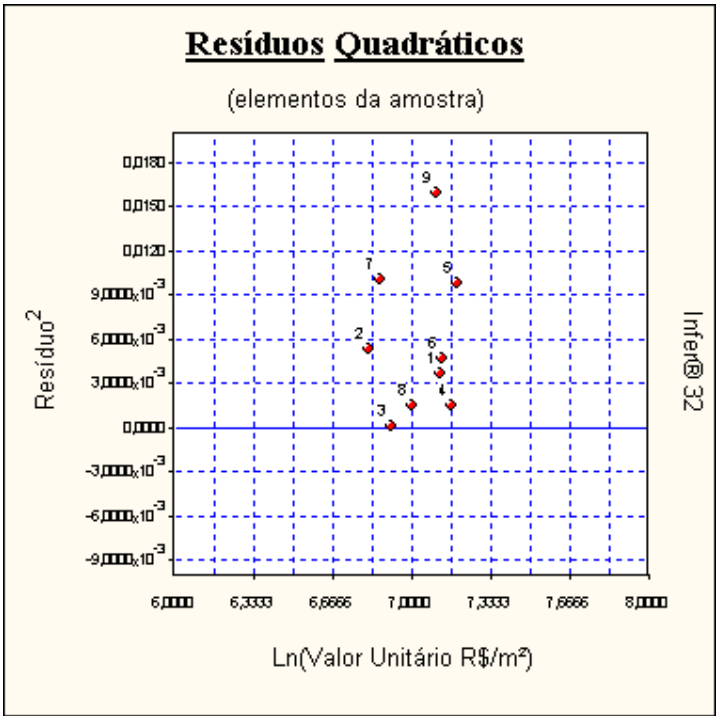
fls. 32977

Resíduos x Valor Estimado



Este gráfico deve ser usado para verificação de homocedasticidade do modelo.

Gráfico de Resíduos Quadráticos



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32978

Estatística dos Resíduos

Número de elementos ..... : 9
Graus de liberdade ..... : 8
Valor médio ..... : $5,3005x10^{-19}$
Variância ..... : $5,8178x10^{-3}$
Desvio padrão ..... : 0,0762
Desvio médio ..... : 0,0681
Variância (não tendenciosa) ..... : $8,7268x10^{-3}$
Desvio padrão (não tend.) ..... : 0,0934
Valor mínimo ..... : -0,1259
Valor máximo ..... : 0,0999
Amplitude ..... : 0,2259
Número de classes ..... : 4
Intervalo de classes ..... : 0,0564

Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : $5,3005x10^{-19}$
Momento central de 2ª ordem : $5,8178x10^{-3}$
Momento central de 3ª ordem : $-3,5564x10^{-5}$
Momento central de 4ª ordem : $-3,9516x10^{-6}$

Coeficiente	Amostral	Normal	t de Student
Assimetria	-0,0801	0	0
Curtose	-3,1167	0	Indefinido

Distribuição assimétrica à esquerda e platicúrtica.

Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	-0,1259	-0,0695	2	22,22	-0,0992
2	-0,0695	-0,0130	2	22,22	-0,0495
3	-0,0130	0,0434	2	22,22	0,0152
4	0,0434	0,0999	3	33,33	0,0890

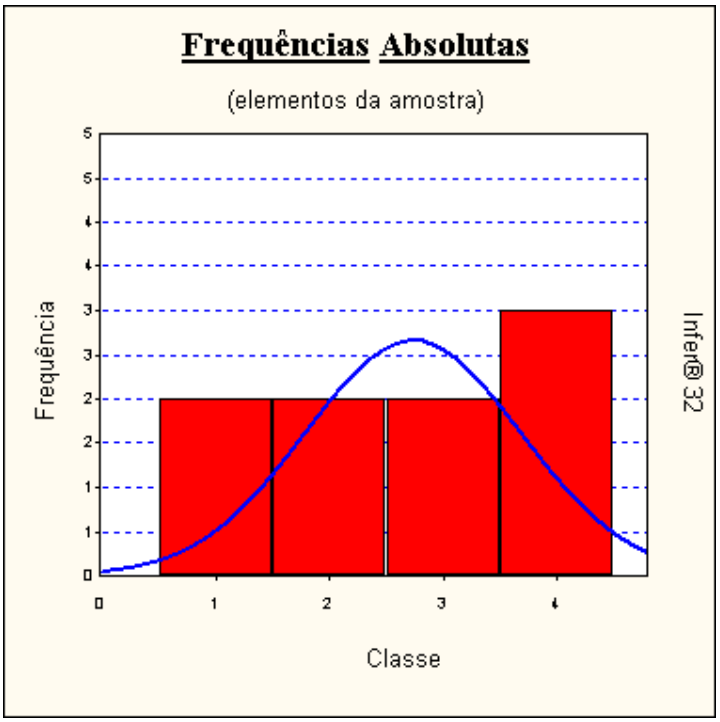
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

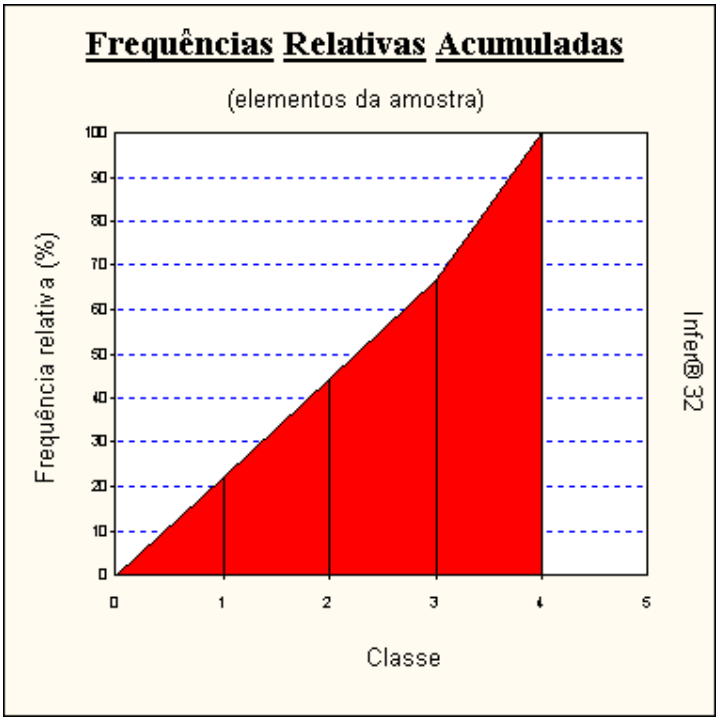
Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32979

Histograma



Ogiva de Frequências



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32980

Efeitos de cada Observação na Regressão

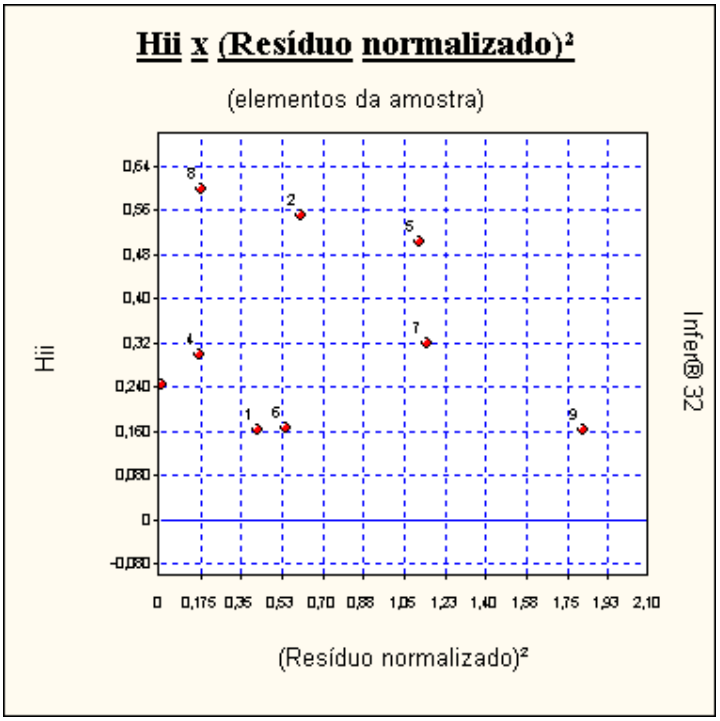
F tabelado: 23,70 (para o nível de significância de 0,10 %)

Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	0,0329	0,1634	Sim
2	0,5455	0,5496	Sim
3	$1,2588x10^{-3}$	0,2426	Sim
4	0,0342	0,2995	Sim
5	0,7579	0,5027	Sim
6	0,0421	0,1643	Sim
7	0,2616	0,3185	Sim
8	0,2165	0,5970	Sim
9	0,1396	0,1618	Sim

(*) A distância de Cook corresponde à variação máxima sofrida pelos coeficientes do modelo quando se retira o elemento da amostra. Não deve ser maior que F tabelado.
Todos os elementos da amostragem passaram pelo teste de consistência.

(**) Hii são os elementos da diagonal da matriz de previsão. São equivalentes à distância de Mahalanobis e medem a distância da observação para o conjunto das demais observações.

Hii x Resíduo Normalizado Quadrático



Pontos no canto inferior direito podem ser "outliers".
Pontos no canto superior esquerdo podem possuir alta influência no resultado da regressão.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32981

Distribuição dos Resíduos Normalizados

Intervalo	Distribuição de Gauss	% de Resíduos no Intervalo
-1; +1	68,3 %	66,67 %
-1,64; +1,64	89,9 %	100,00 %
-1,96; +1,96	95,0 %	100,00 %

Teste de Kolmogorov-Smirnov

Nº Am.	Resíduo	F(z)	G(z)	Dif. esquerda	Dif. Direita
9	-0,1259	0,0887	0,1111	0,0887	0,0223
2	-0,0726	0,2185	0,2222	0,1074	$3,6915x10^{-3}$
1	-0,0607	0,2577	0,3333	0,0354	0,0756
4	-0,0382	0,341	0,4444	$7,5932x10^{-3}$	0,1035
3	$-8,8258x10^{-3}$	0,462	0,5556	0,0179	0,0931
8	0,0392	0,663	0,6667	0,1073	$3,7855x10^{-3}$
6	0,0685	0,768	0,7778	0,1016	$9,4693x10^{-3}$
5	0,0987	0,855	0,8889	0,0770	0,0340
7	0,0999	0,858	1,0000	0,0312	0,1423

Maior diferença obtida: 0,1423
Valor crítico: 0,3880 (para o nível de significância de 10 %)

Segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 10%, não se rejeita a hipótese de que os resíduos possuam distribuição normal (não se rejeita a hipótese nula).
Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I.

Observação:
O teste de Kolmogorov-Smirnov tem valor aproximado quando é realizado sobre uma população cuja distribuição é desconhecida como é o caso das avaliações pelo método comparativo.

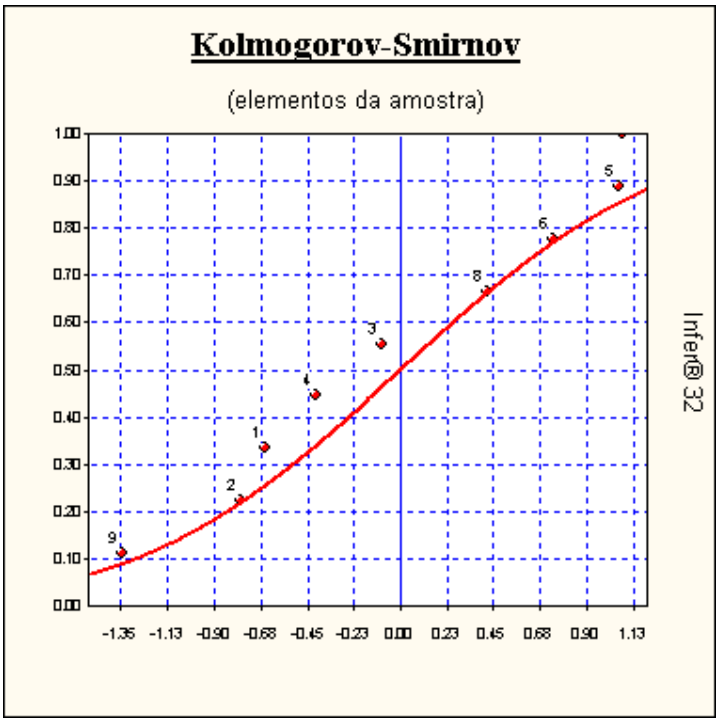
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32982

Gráfico de Kolmogorov-Smirnov



Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos .. : 4
Número de elementos negativos . : 5
Número de sequências ..... : 3
Média da distribuição de sinais .... : 4,5
Desvio padrão ..... : 1,500

Teste de Sequências

(desvios em torno da média):

Limite inferior .... : -1,4056
Limite superior . : -2,1285
Intervalo para a normalidade: [-1,2817 , 1,2817] (para o nível de significância de 10%)

Pelo teste de sequências, rejeita-se a hipótese da aleatoriedade dos sinais dos resíduos.

Teste de Sinais

(desvios em torno da média)

Valor z (calculado) ..... : 0,3333
Valor z (crítico) ..... : 1,2817 (para o nível de significância de 10%)

Pelo teste de sinais, aceita-se a hipótese nula, podendo ser afirmado que a distribuição dos desvios em torno da média segue a curva normal (curva de Gauss).

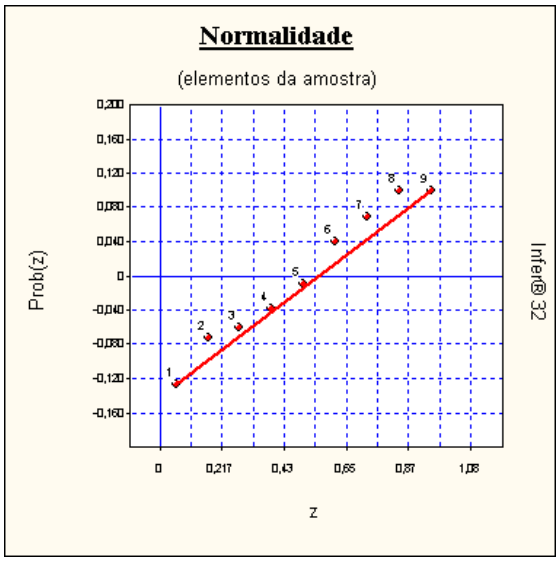
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0656
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32983

Reta de Normalidade



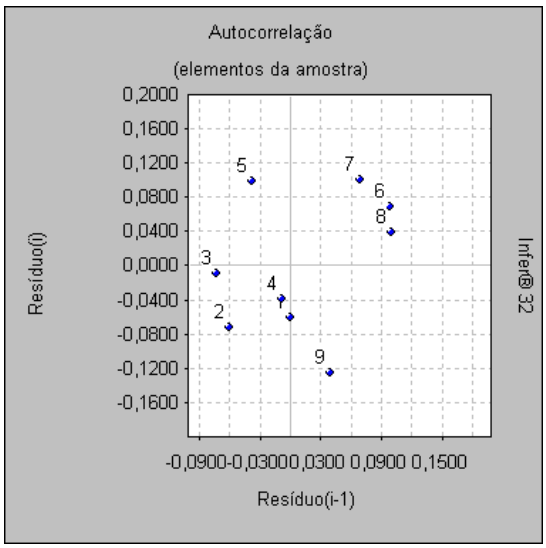
Autocorrelação

Estatística de Durbin-Watson (DW) : 1,0840
(nível de significância de 5,0%)

Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 0,95
Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,05

Intervalo para ausência de autocorrelação (DU < DW < 4-DU)
DU = 1,54 4-DU = 2,46

Gráfico de Autocorrelação



Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de autocorrelação.

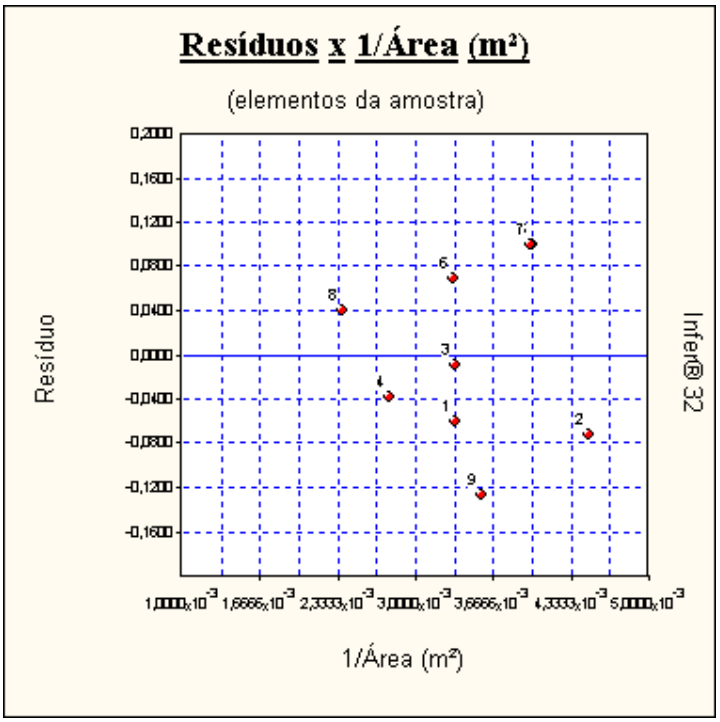
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

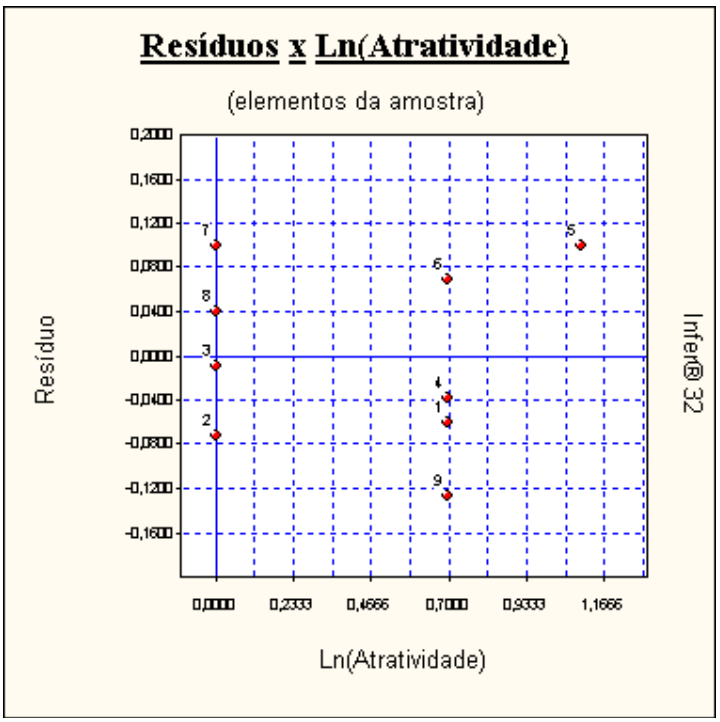
fls. 32984

Resíduos x Variáveis Independentes

Verificação de multicolinearidade:



Resíduos x Variáveis Independentes



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155591
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Área (m²)	223,00	422,00	250,80
Atratividade	Baixa	Alta	Muito Alta

Algumas das características do Terreno Urbano sob avaliação encontram-se fora do intervalo da amostra.

Formação dos Valores

Variáveis independentes:

• Área (m²) ..... = 250,80
• Atratividade ...= Muito Alta

Estima-se Valor Unitário R$/m² do Terreno Urbano = R$/m² 1.442,34

O modelo utilizado foi:

[Valor Unitário R$/m²] = Exp(7,1957 - 83,730 /[Área (m²)] + 0,2973 x Ln([Atratividade]))

Intervalo de confiança de 80,0 % para o valor estimado:

Mínimo: R$/m² 1.277,13
Máximo: R$/m² 1.628,93

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-2 Regressão Grau I de extrapolação em +100,0% do limite amostral superior e de -50,0% do limite amostral inferior.

Para um Área de m² 250,8, teremos:
Valor de Mercado obtido = R$ 361.739,14
Valor de Mercado mínimo = R$ 320.303,17
Valor de Mercado máximo = R$ 408.535,47

Intervalos de Confiança

(Estabelecidos para os regressores e valor estimado)

Intervalo de confiança de 80,0%:

Nome da variável	Limite Inferior	Limite Superior	Amplitude Total	Amplitude/média - Precisão -
Área (m²)	1.387,80	1.499,02	111,22	7,71 %
Atratividade	1.296,89	1.604,11	307,22	21,18 %
Valor estimado	1.277,13	1.628,93	351,80	24,21 %

Amplitude do intervalo de confiança (precisão): limite de 50,0% em torno do valor central da estimativa.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26004155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.

PROVALE
Engenharia de Avaliações

Av. Mário Lopes Leão, 660, Sala104
Sto. Amaro, São Paulo – SP
(11) 5512-0658
comercial@provaleengenharia.com.br

fls. 32986

Cálculo do Custo de Reedição de Construções - Sinduscon

#	Enquadramento da Edificação	Custo Unitário (R$/m²)	BDI (%)	Área Construída (m²)
	Padrão	**CUB**	**BDI**	**Aeq**
1	Casa Residencial	2.354,47	30,08%	126,10
	Total		-	**126,10**

Vida Útil (Anos)	Valor Residual (%)	Estado de Conservação (Referência)	Depreciação pelo Estado de Conservação (%)	Custo da Construção Nova (R$)	Custo da Construção Atual (R$)
Ir	**R**	**Estado**	**Ec**		**Cb**
70,00	11%	Bom	21,00%	563.959,02	518.842,30
	-	-	-	**563.959,02**	**518.842,30**
					R$ 518.000,00

BDI	
Taxa de administração central	**5%**
Custo Financeiro/mês (CF)	**1,00%**
Seguros (S)	**1,00%**
Garantia (G)	**1,00%**
Margem de Incerteza (MI)	**1,00%**
Imposto Municipal (IM)	**4,00%**
Imposto sobre Serviços (ISS)	3,00%
Impostos Federais (IF)	**5,00%**
Lucro da Construtora	**7%**
BDI	**30,08%**

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por JOICE RUIZ BERNIER e Tribunal de Justica do Estado de Sao Paulo, protocolado em 20/03/2026 às 15:30 , sob o número WJMJ26404155594
Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1108283-38.2016.8.26.0100 e código Wa5HG3Mq.