

# **LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS**

## **MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS POR INFERÊNCIA ESTATÍSTICA**

(de acordo com as normas ABNT 14653 parte 1 e 2)

Proprietário: Prefeitura Municipal de Monte Belo

CNPJ: 18.668.376/0001-34

Profissional responsável: Giullian Costa Aparecido

Engenheiro Civil: CREA 211.217/D – MG

Monte Belo/MG

Outubro de 2019

fd

## SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE	1
2.	FINALIDADE DO LAUDO	1
3.	OBJETIVO	1
4.	PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTE	1
5.	IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO BEM AVALIANDO	1
5.1.	Vistoria	1
5.2.	Proprietário	1
5.3.	Objeto da Avaliação	1
5.4.	Tipo do Bem	2
5.5.	Caracterização da região e caracterização física	2
5.6.	Caracterização dos imóveis avaliados	3
6.	METODOLOGIA EMPREGADA	3
7.	DIAGNÓSTICO DO MERCADO	3
7.1.	Período da pesquisa	3
7.2.	Particularidade dos dados	3
8.	METODOLOGIA APLICADA	4
8.1.	Planejamento da pesquisa	4
8.2.	Identificação das variáveis do modelo	4
8.3.	Levantamento de dados de mercado	4
8.4.	Variáveis do imóvel avaliando	5
8.5.	Amostragem	5
9.	INFERÊNCIAS	6
9.1.	Modelos	6
9.2.	Tratamento de dados	6
9.3.	Significância dos regressores	6
9.4.	Análise de variância	7
9.5.	Coefficiente de Determinação	7
10.	GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO	8
11.	ENQUADRAMENTO	9
12.	GRAU DE PRECISÃO DO MODELO DE REGRESSÃO LINEAR	9
13.	EQUAÇÃO ESTIMATIVA	9
14.	RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA	9
15.	PROFISSIONAL RESPONSÁVEL	10
16.	ANEXOS	10

## 1- Identificação

<b>Solicitante:</b> Prefeitura Municipal de Monte Belo	<b>CNPJ:</b> 18.668.376/0001-34
<b>Proprietário:</b> Prefeitura Municipal de Monte Belo	<b>CNPJ:</b> 18.668.376/0001-34

## 2 - Objetivo da Avaliação:

Definição do valor venal do imóvel.

## 3 - Quantidade de imóveis avaliados:

01

## 4 - Endereço completo dos imóveis:

### 4.1 - Imóvel 01:

<b>Logradouro:</b> Rua Capitão Manoel Leite	<b>Nº:</b> s/n	<b>Complemento:</b>	
<b>Bairro:</b> Distrito de Jureia	<b>CEP:</b> 37115-000	<b>Município:</b> Monte Belo	<b>UF:</b> MG
<b>Área do Terreno(m²):</b> 259,00	<b>Tipo do imóvel:</b> Terreno		

## 5 - Métodos utilizados:

Método comparativo direto de dados de mercado.

## 6 - Resultados da avaliação:

- Valor de mercado para venda do imóvel:

<b>Imóvel 01:</b>
R\$ 47.500,00

Classificação quanto à liquidez:

Normal

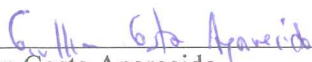
Grau de Fundamentação do Laudo:

II

Grau de Precisão do Laudo:

III

Responsável Técnico pelo Laudo de Avaliação:

  
Giullian Costa Aparecido  
Engenheiro Civil  
CPF: 421.243.278-10  
CREA: 211.217/D - MG

Monte Belo, 25 de outubro de 2019

## **1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE**

O presente Laudo de Avaliação foi solicitado pela Secretaria de Administração da Prefeitura Municipal de Monte Belo.

## **2. FINALIDADE DO LAUDO**

Para fins de leilão.

## **3. OBJETIVO**

O objetivo deste Laudo de avaliação é determinar o valor de mercado para venda do imóvel, por modelos matemáticos de inferência estatística, realizando tratamento de dados em amostras de outros imóveis que apresentarem similaridade com o avaliado, de acordo com os critérios detalhados nas normas nacionais para Avaliação de Bens: ABNT 14653 – 1 Procedimentos gerais e 14653 – 2 Imóveis Urbanos.

## **4. PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTE**

No desenvolvimento deste laudo, não foram observadas ressalvas ou fatores limitantes, portanto, para efeitos de avaliação, considerou-se os bens livres de hipotecas, arrestos, usufrutos, penhoras, passivos ambientais ou qualquer ônus ou problemas que impliquem no seu bom uso ou comercialização;

No presente Laudo, assume-se que os dados constantes da documentação oferecida ao signatário estão corretos e que as informações por terceiros o foram de boa-fé, possuem credibilidade e são confiáveis;

## **5. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO BEM AVALIANDO**

### **5.1. Vistoria**

A vistoria foi realizada na data de 08/10/2019.

### **5.2. Proprietário**

Prefeitura Municipal de Monte Belo

### **5.3. Objeto da Avaliação**

Terreno com construção em ruínas, considerado somente como terreno.

Endereço: Rua Capitão Manoel Leite, s/n, Distrito de Jureia

Cidade: Monte Belo - MG

CEP: 37115-000



Área do terreno (m<sup>2</sup>): 259,00

O imóvel está localizado no distrito de Jureia, em Monte Belo, assim, dependente deste município ao qual está vinculado. Próximo do terreno há mercado, farmácia, empresa.

#### 5.4. Tipo do Bem

Trata-se de um imóvel de propriedade do Município de Monte Belo/MG localizado conforme imagem abaixo:



Figura 1 – Localização do imóvel avaliando

#### 5.5. Caracterização da região e caracterização física

Trata-se de região inserida na região distrital do Município de Monte Belo, com infraestrutura completa, com padrão de ocupação média, apresentando facilidade de acesso ao município.

A região é formada por edificações de padrão construtivo pequeno, e alguns pontos de comércio, mercado, empresa.

É dotada de toda infraestrutura que serve as áreas urbanas, assim como redes de água, energia elétrica, esgotos, pavimentação e telefone.

## 5.6. Caracterização dos imóveis avaliados

Trata-se de imóvel para construção de qualquer tipo de edificação, seja residencial ou comercial, de acordo com o Código de Obras do Município e Código de Posturas, com área total de 259,00 m<sup>2</sup>, conforme Registro de Imóveis – Registro Geral, da Cidade de Monte Belo - MG, matrícula n.º 12274. O imóvel avaliando é um terreno de esquina, com a topográfica pouco acidentada, e testada de 9,0 metros.

## 6. METODOLOGIA EMPREGADA

Este Laudo foi elaborado em conformidade com as Normas de Avaliação de Imóveis Urbanos (“NBR 14653 – 01 - 27 de junho de 2019 – Procedimentos Gerais” e “NBR 14653 – 02 - 03 de março de 2011 – Imóveis Urbanos”), utilizando o **Método comparativo Direto de dados de Mercado**, realizando tratamento dos dados por inferência estatística.

Para a aplicação deste método é fundamental a existência de um conjunto de dados com características similares ao do imóvel avaliando, para que possam ser tomados estatisticamente, como amostras do mercado.

Para o cálculo inferencial estatístico foi utilizado o software de regressão linear múltipla e de redes neurais artificiais – “**SisDEA Home**” versão 1.50.

## 7. DIAGNÓSTICO DO MERCADO

### 7.1. Período da pesquisa

Procedeu-se no período entre 07 e 22 de outubro de 2019, com objetivo de conhecer o imóvel avaliando. Durante esse período foram feitas pesquisas de mercado local, contato com corretores de imóveis e realizada a vistoria técnica no imóvel conforme relatório fotográfico (ANEXO II).

### 7.2. Particularidade dos dados

O município de Monte Belo possui hoje uma população de aproximadamente 13.000 habitantes. O imóvel avaliando encontra-se situado em Jureia, distrito de Minas Gerais, sob a jurisdição de Monte Belo. A principal atividade econômica do Distrito é a produção de queijos, doces e agropecuária.

O distrito de Jureia é formado pelos bairros rurais Mutuca, Tormenta, Minduri, Grama, Muquém, Córrego do Cedro, Córrego da Capoeirinha, Córrego da Onça, Paivas, Mutuquinha

e Prata. Sua população é superior a 2500 habitantes, onde no passado a intenção de elevar o distrito à condição de município.

Considerando as condições do mercado e os atributos particulares do imóvel avaliando, este é classificado como de Liquidez Normal.

## 8. METODOLOGIA APLICADA

### 8.1. Planejamento da pesquisa

A busca de dados limitou-se a imóveis do tipo terreno vago, ou terreno com a construção em ruínas, com características semelhantes, e se deu em todo o município sendo distribuídos a caracterização como macrolocalização ou setor.

### 8.2. Identificação das variáveis do modelo

Foram analisadas as seguintes variáveis: “Área Total”, “Testada”, “Macro localização” e “Valor unitário”. Total de 4 (quatro) variáveis. Após vários testes com os dados coletados, constatou-se que as variáveis que mais apresentam influência na determinação do valor são:

#### **Variável dependente:**

**Valor unitário:** Variável que indicará o valor para o imóvel quando multiplicado pela sua área total.

#### **Variáveis Independentes:**

**Área Total:** Variável numérica que indica a área do total do terreno em (m<sup>2</sup>);

**Macro Localização:** Variável qualitativa com base nos códigos alocados, sendo 1 – Centro, 2 – Próximas ao Centro e 3 – Distantes do Centro.

**Testada:** Variável numérica que indica a dimensão da testada do lote.

### 8.3. Levantamento de dados de mercado

A pesquisa realizada para o fim de coletar os dados para o imóvel avaliando obteve 20 (vinte) amostras, conforme (ANEXO III). Sendo efetivamente utilizadas todas as 20 no modelo.



e Prata. Sua população é superior a 2500 habitantes, onde no passado a intenção de elevar o distrito à condição de município.

Considerando as condições do mercado e os atributos particulares do imóvel avaliando, este é classificado como de Liquidez Normal.

## **8. METODOLOGIA APLICADA**

### **8.1.Planejamento da pesquisa**

A busca de dados limitou-se a imóveis do tipo terreno vago, ou terreno com a construção em ruínas, com características semelhantes, e se deu em todo o município sendo distribuídos a caracterização como macrolocalização ou setor.

### **8.2.Identificação das variáveis do modelo**

Foram analisadas as seguintes variáveis: “Área Total”, “Testada”, “Macro localização” e “Valor unitário”. Total de 4 (quatro) variáveis. Após vários testes com os dados coletados, constatou-se que as variáveis que mais apresentam influência na determinação do valor são:

#### **Variável dependente:**

**Valor unitário:** Variável que indicará o valor para o imóvel quando multiplicado pela sua área total.

#### **Variáveis Independentes:**

**Área Total:** Variável numérica que indica a área do total do terreno em (m<sup>2</sup>);

**Macro Localização:** Variável qualitativa com base nos códigos alocados, sendo 1 – Centro, 2 – Próximas ao Centro e 3 – Distantes do Centro.

**Testada:** Variável numérica que indica a dimensão da testada do lote.

### **8.3.Levantamento de dados de mercado**

A pesquisa realizada para o fim de coletar os dados para o imóvel avaliando obteve 20 (vinte) amostras, conforme (ANEXO III). Sendo efetivamente utilizadas todas as 20 no modelo.



#### 8.4. Variáveis do imóvel avaliando

##### Códigos alocados para determinação da Macro Localização:

1 – Centro: Imóveis localizados no centro, nas suas avenidas e ruas mais movimentadas e valorizadas;

2 – Próximas ao Centro: Imóveis localizados próximos ao centro, com algumas poucas ruas de distância;

3 – Distantes do Centro: Imóveis localizados distantes do centro, nas periferias, e loteamentos nas saídas da cidade.

O imóvel avaliando foi considerado com Macro Localização Próxima ao Centro – 2.

##### Testada:

O imóvel avaliado possui uma testada de 9,0 metros.

##### Área Total:

O imóvel possui área total de 259,00 metros quadrados.

Os valores das variáveis consideradas no modelo, lançadas para o imóvel foram conforme discriminadas abaixo:

Variáveis	Características
Área Total (m <sup>2</sup> )	259,00
Macro Localização	3 (Distante do Centro)
Testada (m)	9,00

Tabela 1 – Variáveis do imóvel avaliando

#### 8.5. Amostragem

As coletas das amostras permitiram a identificação de atributos que poderiam influenciar na formação do valor do imóvel, tais como, dimensão da área, localização em relação ao centro e aos locais valorizados, e a testada, que geralmente agrega valor ao imóvel.

O presente trabalho foi desenvolvido com metodologia científica pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, baseado na existência de imóveis suficiente semelhantes aos avaliando, através de processo de regressão linear / inferência estatística.

## 9. INFERÊNCIAS

### 9.1. Modelos

O (ANEXO III) é apresentado ao final com o resumo do levantamento de amostras contendo um total de 20 (vinte) amostras, imóveis pesquisados com características próximas ao imóvel avaliado.

O (ANEXO IV) apresenta as memórias de cálculo dos modelos, os testes e relatórios estatísticos e o comportamento das variáveis selecionadas.

### 9.2. Tratamento de dados

No tratamento estatístico buscou-se a convicção do valor de mercado dos imóveis, explicando as variações dos valores obtidos no mercado imobiliários, através do ajustamento de equação de regressão com parâmetros que possuem significância aprovada.

Esta análise deu-se através do cálculo do coeficiente de correlação que expressa o grau que estas variáveis estão relacionadas entre si. Os coeficientes de correlação parcial entre as variáveis são apresentadas no (ANEXO IV).

Valor R	Correlação
$R = 0$	Nula
$0 <  R  < 0,39$	Fraca
$0,40 <  R  < 0,69$	Média
$0,70 <  R  < 0,89$	Forte
$0,90 <  R  < 1,00$	Fortíssima
$ R  = 1,00$	Perfeita

Tabela 2 – Coeficientes de correlação

### 9.3. Significância dos regressores

Trata-se de parâmetros de importância fundamental na análise de regressão. Através do nível de significância dos regressores podemos concluir se uma variável estudada formadora de valor é importante ou não na formação da avaliação.

No presente laudo foram obtidas as seguintes significâncias:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área total	x	-1,44	17,02
Testada	x	2,70	1,58
Macro localização	1/x	17,51	0,01
Valor unitário	ln(y)	23,06	0,01

Tabela 3 – Significância (Fonte SisDEA)

#### 9.4. Análise de variância

A hipótese de a equação de regressão não ser representativa é estudada através da análise de variância, dentro de uma probabilidade máxima de não existência de regressão de 1%

A distribuição dos resíduos obtida pelo SisDEA é apresentada na tabela de normalização dos resíduos e está próxima da curva normal, o que torna o resultado aceitável sobre este aspecto.

O gráfico abaixo ilustra os resultados obtidos no sistema SisDEA, que demonstram a distribuição dos resíduos para o imóvel avaliando conforme abaixo:

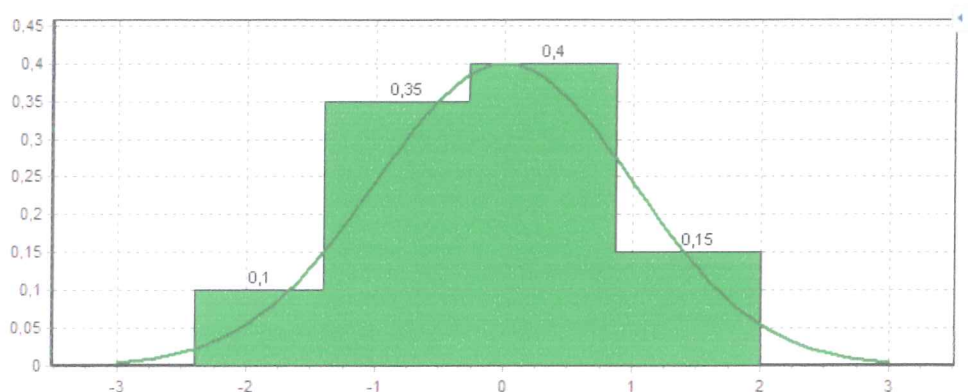


Figura 2– Distribuição de resíduos (Fonte SisDEA)

#### 9.5. Coeficiente de determinação

Calcula-se ainda o coeficiente de determinação, que é dado por  $R^2$  e significa a percentagem do valor da avaliação que explicada pela equação ajustada da regressão. Isto acontece devido o fato de que este coeficiente sempre cresce com aumento do número de variáveis independentes e não leva em conta o número de graus de liberdade perdidos a cada parâmetro estimado.

## 10. GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Item	Descrição	Grau			Pontos obtidos
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas 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	2
4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior, b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	2
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

Graus	III	II	I	Soma
Pontos Mínimos	16	10	6	15
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	

**Tabela 4 – Grau de Fundamentação**

Obs.: Além destes aspectos foi verificada a micronumerosidade, e constata-se que para as variáveis de código alocado utilizadas, há no mínimo 3 elementos em uma posição.



## 11. ENQUADRAMENTO

Total de 15 Pontos, e os itens 2, 4, 5 e 6 estão no grau II.

Portanto, determina-se que foi obtido o Grau de Fundamentação **II** no presente laudo.

## 12. GRAU DE PRECISÃO DO MODELO DE REGRESSÃO LINEAR

A amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa foi de 17,11%.

Imóvel	Valor	Máx.	Mín.	% Amp.	% Máx.	%Mín.
1	R\$ 167,88	R\$ 199,17	R\$ 182,86	17,11	8,92	8,19

Tabela 5 – Amplitude (Fonte SisDEA)

## 13. EQUAÇÃO ESTIMATIVA

Função estimativa (mediana):

$$\text{Valor unitário} = +63,37883191 * e^{(-0,000623330582 * \text{Área total})} * e^{(+0,02855398063 * \text{Testada})} * e^{(+2,89208537 / \text{Macro localização})}$$

## 14. RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA

### Quadro Resumo

Valor unitário		
Mínimo (8,19%)	Médio	Máximo (8,92%)
R\$ 167,88	R\$ 182,86	R\$ 199,17

Valor total		
Mínimo	Médio	Máximo
R\$ 43.480,67	RS 47.359,83	RS 51.585,07

Tabela 6 – Quadro Resumo

Grau de fundamentação obtido: **II**

Grau de precisão para regressão linear obtido: **III**

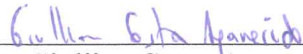
Valor médio de mercado: **RS 47.500,00** (Quarenta e sete mil e quinhentos reais).

Os valores expressos acima foram obtidos em concordância com a liquidez do mercado local, na presente data, obedecendo aos atributos particulares dos imóveis, suas características físicas, sua localização e a oferta de imóveis assemelhados no mercado imobiliário.

## 15. PROFISSIONAL RESPONSÁVEL

Nada mais tendo a acrescentar, o presente trabalho é encerrado com **10 (dez)** folhas impressas, sendo a última assinada e as demais rubricadas, além de seus anexos.

Monte Belo, 25 de outubro de 2019



---

Giullian Costa Aparecido

Engenheiro Civil

CREA: 211.217/D – MG

## 16. ANEXOS

Anexo I – Documentação fornecida pelo proprietário

Anexo II – Relatório Fotográfico

Anexo III – Amostras utilizada na regressão linear

Anexo IV – Memória de Cálculo e Gráficos obtidos no cálculo

## **Anexo I – Documentação fornecida pelo proprietário**



## CARTÓRIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS DE MONTE BELO

Titular Aflaton Castanheira Maluf - CNPJ: 29.631.790/0001-95

Rua 1º de Novembro, nº 56, Centro, CEP: 37.115-000

Telefone: (35) 3573 - 1100

Monte Belo - Minas Gerais

### CERTIDÃO

Certifico, a pedido verbal da pessoa interessada e para os devidos fins que, revendo neste Cartório, no Livro 2 - Registro Geral, sob a Matrícula de nº. 12274, verifiquei constar:

LIVRO Nº 2 Registro Geral

REGISTRO DE IMÓVEIS - MONTE BELO - MG

Matrícula Nº:  
12274

Folha:  
001

Data:  
05/08/2019

Aflaton Castanheira Maluf  
OFICIAL

**IMÓVEL:** Uma casa de moradia, construída de tijolos, coberta de telhas, contendo 7 (sete) cômodos, assoalhada, forrada, localizada na Rua Capitão Manoel Leite, s/n, no Distrito de Juréia, neste município de Monte Belo/MG, com as seguintes medidas e confrontações: medindo noventa e três metros quadrados (93,00m²), e o terreno anexo medindo pela frente dez metros (10,00m), pelo fundo nove metros (09,00m), e vinte centímetros (20cm), e pelas laterais vinte e sete metros (27,00m), ou seja: duzentos e cinquenta e nove metros quadrados (259,00m) e vinte centímetros (20cm), confrontando pela frente com a referida Rua Capitão Manoel Leite, pelo fundo com José Bueno de Almeida, pelo lado direito com Orestes Ferreira da Silva e pelo lado esquerdo com a Rua do Correio. **PROPRIETÁRIOS:** GERALDO ANTÔNIO, brasileiro, aposentado, casado com ELVIRA AMADA RODRIGUES, brasileira, do lar, ambos domiciliados neste município de Monte Belo/MG. **ORIGEM:** Livro 3-J, fls. 40, sob o nº 5708, nesta CRI da Comarca de Monte Belo/MG. O referido é verdade e dou fé. Poder Judiciário - TJMG - Corregedoria-Geral de Justiça, nº ordinal do ofício: 0430040199, atribuição: Imóveis, localidade: MONTE BELO, Nº selo de consulta: CWY02021, código de segurança: 0321980249922069, Ato: 4301, quantidade Ato: 1, Emolumentos: R\$ 5,00, Recomeço: R\$ 0,30, Taxa de Fiscalização Judiciária: R\$ 1,65, Total: R\$ 6,95, Valor Total dos Emolumentos: R\$ 994,22, Valor Total do Recomeço: R\$ 59,65, Valor Total da Taxa de Fiscalização Judiciária: R\$ 405,24, Valor Total Final ao Usuário: R\$ 1.459,11. \*Consulte a validade deste Selo no site <https://selos.tjmg.jus.br>

O Oficial, Aflaton Castanheira Maluf.

Monte Belo, 05 de agosto de 2019.

R.001.MATR.12274 - Protocolo 30363 datado de 26/07/2019 - Por força de Escritura Pública de Compra e Venda lavrada pelo Tabelião João Teixeira dos Anjos, desta Comarca de Monte Belo/MG, Livro nº 11, Folhas 178/178v, datada de 18/05/1973 (conforme Certidão expedida pela Tabela do 2º Tabelionato de Notas, desta Comarca de Monte Belo/MG, datada de 23/07/2019, que fica arquivada neste Ofício), o imóvel descrito nesta matrícula, passou a pertencer a **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO**, inscrita no CNPJ nº. 18.668.376/0001-34, com sede na Rua Sete de Maio, nº 379, Bairro Centro, neste município de Monte Belo/MG. Imóvel avaliado no valor de R\$ 66.000,00 (sessenta e seis mil reais). O referido é verdade e dou fé. Poder Judiciário - TJMG - Corregedoria-Geral de Justiça, nº ordinal do ofício: 0430040199, atribuição: Imóveis, localidade: MONTE BELO, Nº selo de consulta: CWN02021, código de segurança: 0321980249922069, Ato: 4616, quantidade Ato: 1, Emolumentos: R\$ 883,24, Recomeço: R\$ 59,99, Taxa de Fiscalização Judiciária: R\$ 401,00, Total: R\$ 1.443,83, Ato: 8101, quantidade Ato: 1, Emolumentos: R\$ 5,98, Recomeço: R\$ 0,36, Taxa de Fiscalização Judiciária: R\$ 1,99, Total: R\$ 8,33, Valor Total dos Emolumentos: R\$ 994,22, Valor Total do Recomeço: R\$ 59,65, Valor Total da Taxa de Fiscalização Judiciária: R\$ 405,24, Valor Total Final ao Usuário: R\$ 1.459,11. \*Consulte a validade deste Selo no site <https://selos.tjmg.jus.br>

O Oficial, Aflaton Castanheira Maluf.

Monte Belo, 05 de agosto de 2019.

EM BRANCO



## Anexo II – Relatório Fotográfico

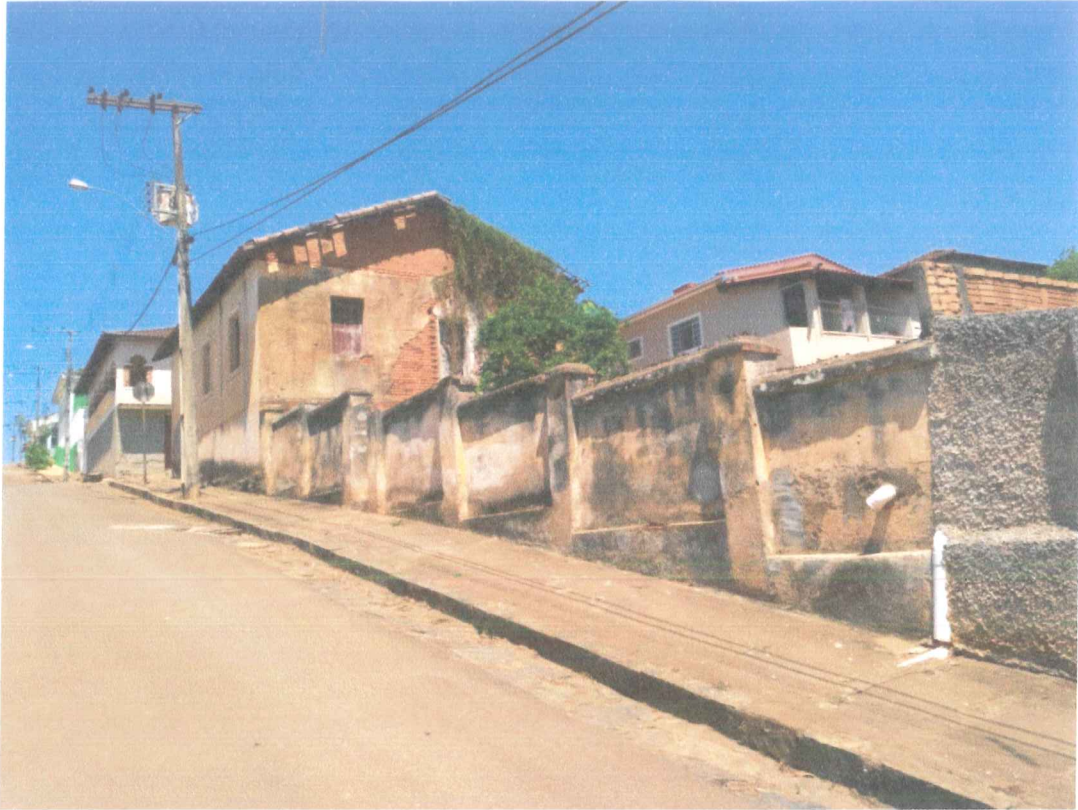


**Foto 1: Frente do Lote**



**Foto 2: Frente do lote - Esquerdo**





**Foto 3: Vista do Lote**



**Foto 4: Vista do Lote - Fundos**

## Anexo III – Amostras utilizada na regressão linear

Endereço	Bairro	Informante	Área total (m <sup>2</sup> )	Testada	Macro localização	Valor unitário (R\$)
17A	Parque Ana Roberta	Juninho Bonelli (35) 99934-8306	250	10	2	212,80
5A	Parque Ana Roberta	Juninho Bonelli (35) 99934-8306	280	10	2	212,93
AV. BELA VISTA	Jardim Carmem	Airton Terceiro Tempo (35) 99917-5791	300	12	3	216,67
RUA FIORI GIGLIOTI G26	Jardim Carmem	Airton Terceiro Tempo (35) 99917-5791	200	10	3	200,00
AV. PREF. GENESIO FRUTUOSO	Jd. São Mateus	Airton Terceiro Tempo (35) 99917-5791	320	19	2	468,75
AV. N. SRA. SAUDE	Jardim Carmem	Airton Terceiro Tempo (35) 99917-5791	370	19	3	216,22
RUA ROSANGELA	Jardim Carmem	Airton Terceiro Tempo (35) 99917-5791	320	10	3	203,13
RUA VITORIA	Novo Horizonte	Tonim da Laje (35) 99988-8085	288	10	2	243,06
AV. NOBERTO H. DOS ANJOS	Jd das Hortências	Andrei (35) 99111-6946	330	11	2	333,33
RUA FIORI GIGLIOTI	Jardim Carmem	Hélio Moreira (35) 99218-2593	125	7,4	3	240,00
RUA BRANCA 150	Por do Sol	Hélio Moreira (35) 99218-2593	170	10	3	176,47
AV. JORGE VIEIRA	Paranazinho	Jaqueline (35) 99834-6614	250	10	1	1400,00
RUA ANTONIO RUELA	Paranazinho	Jaqueline (35) 99834-6614	227,54	12	2	439,48
RUA SETE DE MAIO	Centro	Flaminia (35) 99828-0968	138	9,2	1	1594,20
13A	Jd das Oliveiras	Marcos Estrela (35) 99843-4252	592,68	10,15	3	168,73
9A	Jd das Oliveiras	Marcos Estrela (35) 99843-4252	234,84	23	3	255,49
3A	Jd das Oliveiras	Marcos Estrela (35) 99843-4252	300	10	3	166,67
RUA MARECHAL DEODORO	Centro	Alexandre (35) 99804-9096	98	10	1	1326,53
RUA HONORATA LUISA TEIXEIRA	Centro	Alexandre (35) 99804-9096	380	20	1	1578,95
AV. GETÚLIO VARGAS	Centro	Gervásio (35) 9106-6560	352	17,6	1	1420,45

**Tabela 7 – Amostras**

Gu



# Anexo IV – Memória de Cálculo e Gráficos obtidos no cálculo

## Relatório Estatístico - Regressão Linear

### Proprietário:

Prefeitura Municipal de Monte Belo

### Responsável Técnico:

Giullian Costa Aparecido

### Data de referência:

Sexta-feira, 25 de outubro de 2019

### Informações Complementares:

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

### Estatísticas:

Estatísticas do modelo	Valor
Coefficiente de correlação:	0,9780871 / 0,9885836
Coefficiente de determinação:	0,9566545
Fisher - Snedecor:	117,71
Significância do modelo (%):	0,01

### Normalidade dos resíduos:

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

### Outliers do modelo de regressão:

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



### Análise da variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	13,173	3	4,391	117,709
Não Explicada	0,597	16	0,037	
Total	13,769	19		

### Equação de regressão:

$\ln(\text{Valor unitário}) = +4,149129924 - 0,000623330582 * \text{Área total} + 0,02855398063 * \text{Testada} + 2,89208537 / \text{Macro localização}$

### Função estimativa (moda):

$\text{Valor unitário} = +61,05818414 * e^{(-0,000623330582 * \text{Área total})} * e^{(+0,02855398063 * \text{Testada})} * e^{(+2,89208537 / \text{Macro localização})}$

### Função estimativa (mediana):

$\text{Valor unitário} = +63,37883191 * e^{(-0,000623330582 * \text{Área total})} * e^{(+0,02855398063 * \text{Testada})} * e^{(+2,89208537 / \text{Macro localização})}$

### Função estimativa (média):

$\text{Valor unitário} = +64,57202466 * e^{(-0,000623330582 * \text{Área total})} * e^{(+0,02855398063 * \text{Testada})} * e^{(+2,89208537 / \text{Macro localização})}$

### Testes de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área total	x	-1,44	17,02
Testada	x	2,70	1,58
Macro localização	1/x	17,51	0,01
Valor unitário	ln(y)	23,06	0,01

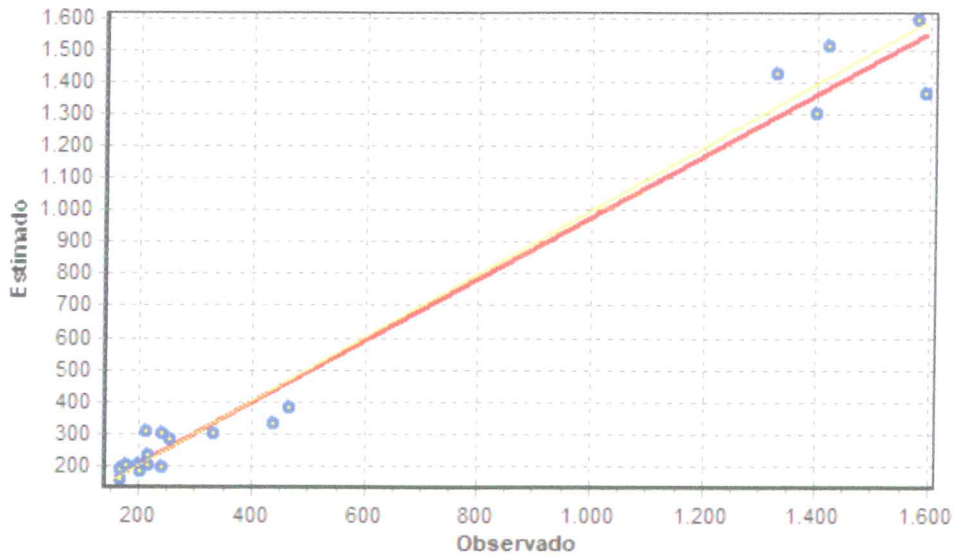
### Correlações Parciais:

Correlações parciais para Área total	Isoladas	Influência
Testada	0,31	0,45
Macro localização	-0,18	0,28
Valor unitário	-0,20	0,34

Correlações parciais para Testada	Isoladas	Influência
Macro localização	0,10	0,52
Valor unitário	0,22	0,56

Correlações parciais para Macro localização	Isoladas	Influência
Valor unitário	0,97	0,97

**Gráfico de Aderência - Regressão Linear**



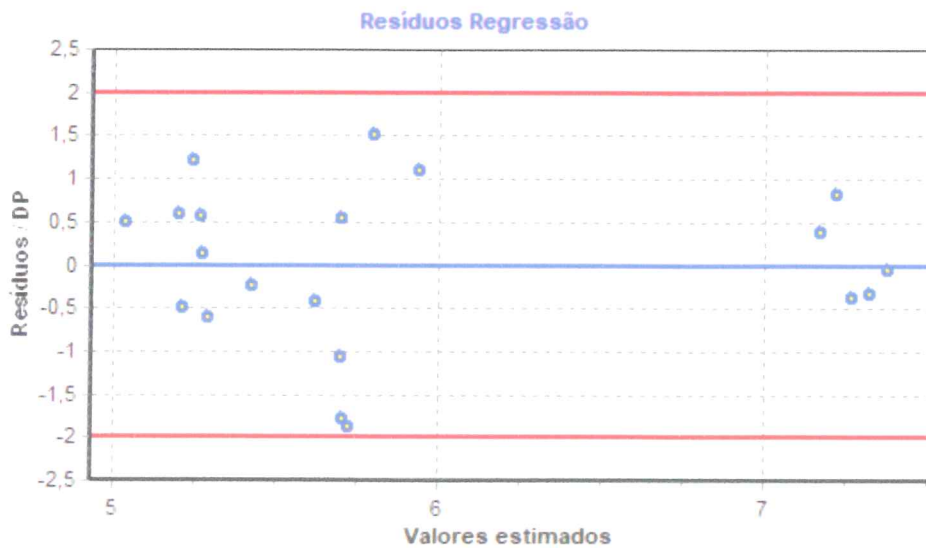
**Figura 3– Gráfico de Aderência**

**Equação da Linha de Aderência**

$$y = 0,9684x + 9,9509$$

$$R^2 = 0,9776$$

**Gráfico de resíduos - Regressão Linear**



**Figura 4– Gráfico de Resíduos**

*GC*