



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



SOLICITANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-08

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ
CPF/CNPJ: 07.387.343/0001-08

OBJETO:

AVALIAÇÃO DE UMA GLEBAS URBANIZÁVEL CONFORME NBR 14.653,
DO POLO INDUSTRIAL DO MUNICÍPIO DE BATURITE-CE.

LOCALIZAÇÃO:

SANHARÃO, ÁREA DESMEMBRADA DA MATRÍCULA 2.284
Coord. Geográficas: Long. 515935.99; Latit. 9519398.99, ZONA 24S

DATA DA AVALIAÇÃO

28 de MARÇO de 2025

VALOR TOTAL DO IMÓVEL

R\$ 65.000,00 (Sessenta e cinco mil reais e zero centavos).

GRAU GERAL DE ENQUADRAMENTO DO LAUDO

Grau de Fundamentação: II

LAUDO REGISTRADO POR MEIO DAS ART:

CE20251614071



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



1. APRESENTAÇÃO

O presente laudo de avaliação foi elaborado sob a égide da Norma Brasileira para Avaliação de Bens, da Associação Brasileira de Normas Técnica (ABNT), NBR - 14653-1 (Procedimentos Gerais) e NBR 14653-2 (Imóveis Urbanos).

2. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

O presente laudo de avaliação foi solicitado por PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ CNPJ: 07.387.343/0001-08.

3. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO

Identificar o valor de mercado de uma GLEBA URBANIZAVEL. A fim de subsidiar possíveis negociações e tomadas de decisão quanto a possíveis investimentos.

Entende-se por valor de mercado como sendo a quantia mais provável pela qual o bem seria negociado voluntariamente e conscientemente, na data de referência especificada neste laudo, dentro das condições do mercado vigente.

4. FINALIDADE

Este laudo tem a finalidade de avaliar o imóvel em questão, inferindo valores de venda, de uso exclusivo do contratante.

5. PRESSUPOSTO, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES

- O avaliador não tem inclinação pessoal em relação à matéria envolvida neste trabalho avaliatório e tampouco dela aferem quaisquer vantagens. Declara ainda que não há qualquer circunstância relevante que possa caracterizar conflito ou comunhão de interesse, potencial ou atual, para a emissão deste laudo de avaliação.
- Os honorários profissionais do avaliador não estão, de forma alguma, sujeitos às conclusões deste laudo de avaliação;
- O avaliador considera que os elementos a ele fornecidos são legítimos e que as informações prestadas por terceiros são precisas, confiáveis e foram dadas de boa fé, merecendo, portanto, todo o crédito. Apesar do rigor na verificação das informações prestadas por terceiros, estas devem ser entendidas no âmbito da formação de valor a respeito dos bens, não tendo sido adotados procedimentos de auditoria documental, jurídica ou contábil;
- Assume-se que a documentação fornecida pelo solicitante e apresentada no Anexo 03 deste laudo de avaliação é legítima, verdadeira e correta;



- Na indisponibilidade de informações registradas documentalmente, foram estabelecidas estimativas, com grau de confiabilidade suficiente para fins de avaliação;
- Nenhum estudo de impacto ambiental foi solicitado ou realizado. Para efeito de avaliação, partiu-se do pressuposto da inexistência de passivo ambiental sobre o bem, sendo assumida a total obediência às leis ambientais no âmbito federal, estadual e municipal, a menos que declarado em contrário;
- O valor do imóvel estimado na presente avaliação refere-se a pagamento à vista, na data especificada neste laudo. Esta avaliação não reflete eventos e seus respectivos impactos ocorridos após a data de emissão deste laudo.
- O laudo de avaliação apresenta todas as condições limitativas impostas pelas metodologias adotadas, que afetam as análises, opiniões e conclusões contidas no mesmo;
- A compreensão da conclusão deste laudo de avaliação ocorrerá mediante a sua leitura integral e de seus anexos, não devendo, portanto, extrair conclusões de sua leitura parcial;
- A precisão matemática dos procedimentos empregados não representa qualquer garantia de que as análises prospectivas efetivamente ocorrerão, já que o comportamento errático das conjunturas geral e setorial pode afetar diretamente os resultados das projeções, ainda que contempladas em diversos cenários.
- Este laudo de avaliação foi elaborado para uso do solicitante visando aos objetivos e a finalidade já descritos. Neste sentido, conforme disposto em 10.3 da NBR 14.653-1, é de uso restrito e não tem validade para outros usos - a exemplo de lastro de operação de crédito bancário, fins contábeis etc. - ou exibição para terceiros;
- O laudo aqui descrito, está fundamentado no que estabelece a norma técnica NBR 14653, e suas partes, bem como nas informações abaixo:

- As informações coletadas in loco quando da vistoria ao imóvel avaliando, foi realizada em 16/03/2025.

- Para construção do modelo desta avaliação foram considerados apenas dados de oferta de imóveis;

- Os dados do modelo foram coletados em período contemporâneo, na tentativa de representar e modelar o mercado atual;



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



6. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO

Trata-se de uma Gleba Urbanizável, Denominada lote 04 polo industrial de Baturite-ce.

Trata-se de uma Gleba Urbanizável com área de 3,22 ha.

Nas Figuras abaixo é possível visualizar a macrolocalização, enquanto no Anexo 01, encontra-se um relatório fotográfico para melhor caracterização das benfeitorias.



Figura 01 – Croqui de Localização

7. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

De maneira geral, pode-se concluir que o imóvel avaliando possui média liquidez no mercado, mesmo dispondo de uma excelente localização em via principal e com a sua particularidade de possuir infraestrutura completa para o funcionamento de diversos empreendimentos Industriais.

Para análise de conformação desta expectativa procedeu-se com a análise macroeconômica e apresentado suas considerações em seguida.



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



O imóvel avaliando está localizado no município de Baturité é um município brasileiro do estado do Ceará. Localiza-se na microrregião de Baturité, mesorregião do Norte Cearense. Sua população estimada no último censo é de 33.326 habitantes que representa cerca de 0,38% da população do estado de Ceará. Baturité é a terra natal de Franklin Távora, escritor do romantismo, autor de O Cabeleira; de Luiz Severiano Ribeiro, o fundador do Grupo Severiano Ribeiro, de Elmano de Freitas, atual governador do Ceará. A cidade de Baturité é muito conhecida por diversos pontos turísticos (Mosteiro dos jesuítas, Cachoeiras etc.) que favorece muito o comércio, principal fonte de receitas para o município.



Fig. 03 Localização do município de Baturité.

Atualmente a economia de Baturité baseia-se principalmente na exploração do setor terciário da economia (comércio e prestação de serviços), na extração vegetal e em culturas de algodão, banana, arroz, milho, feijão, café e cana-de-açúcar, porém, assim como na maioria dos municípios cearenses (com exceção do café), esta ainda é feita com técnicas agrícolas rudimentares fazendo com que o solo empobreça e a produção seja insignificante em termos nacionais. Ainda assim, Baturité se destaca na sua região sendo um importante centro consumidor e abrigando sede de muitas empresas regionais. Com um comércio forte, base da economia do município, a cidade vem conseguindo muitos avanços na qualidade de vida da população e na modernização da cidade.

Ainda é importante destacar o cultivo do café, que embora tenha diminuído muito após a crise de 29 e outras crises na economia brasileira, vem crescendo, atualmente, utilizando-se a técnica do cultivo sombreado e 100% orgânico. Esse tipo



de cultivo fez com que o café baturiteense ganhasse destaque nacional e internacionalmente por ser um produto de alta qualidade e saudável.

Complementarmente, entende-se que a escassez de imóveis semelhantes disponíveis para negociação (baixa oferta), frente a supracitada recessão (baixa demanda), tende a promover um equilíbrio do mercado imobiliário, assim conjectura-se que se o imóvel em análise for posto em disponibilidade no mercado deverá apresentar uma condição de absorção de médio prazo.

Em relação aos potenciais interessados podem se destacar aqueles relacionados aos setores de comércio indústria e afins.

8. METODOLOGIA APLICADA

Este tópico objetiva explicitar a rotina de cálculo adotada para estimação do valor de mercado do bem avaliando.

Foi construído um modelo matemático, que se mostrou adequado para projetar o terreno avaliando. Para tanto, foram coletados dados no município de Baturité-CE, quantificando-os com a análise das variáveis independentes, adequadas para a situação de mercado local.

Foi considerado como variáveis independentes, inicialmente testadas, Renda IBGE, Área do Terreno, Testada, Forma, Topografia, Nº de Frentes, Situação, Pavimentação Definitiva, Frente para Rodovia, Tipo de Via, Dist. à Rodovia, Dist. ao Centro. Durante o processo de modelagem, se mostraram mais significativas as variáveis Área do Terreno, topografia e Localização, sendo estas integrantes do modelo final.

Os 18 elementos coletados, em período contemporâneo a data do presente laudo, sofreram um tratamento estatístico inferencial, considerando-se para que os atributos que se mostraram mais significativos. Durante a modelagem, deparou-se com a necessidade de exclusão de um dado (dado N 13), sendo o modelo final construído com 17 elementos. A quantidade reduzida de dados para composição da amostra se justifica pelo fato da escassez de elementos comparativos semelhantes ao avaliando.

8.1. Cálculo para inferir valores para o Terreno

8.1.1. Pesquisa de Dados

A amostra foi construída através de pesquisas mercadológicas, com informações sistematizadas em variáveis. A síntese dos dados completa esta apresentada no relatório estatístico.



8.1.2. Variáveis Utilizadas

Inicialmente, foram testadas 12 variáveis numéricas independentes. No modelo, foram utilizadas 3 variáveis, sendo elas: **Área do Terreno, Topografia e Localização**, utilizando como variável dependente o valor unitário (R\$/m²). Não foi utilizada a variável tradicional "Oferta ou transação" pelo fato da coleta ser restrito a informações de transação, conforme identificado no item de pressupostos, ressalvas e fatores limitantes.

Após análises e testes da precisão e significância das variáveis de forma global, chegou-se a um modelo satisfatório, que atende aos pressupostos estatísticos.

8.1.3. Relatório Estatístico

Relatório Estatístico - Regressão Linear

SisDea

1) INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Autor:	OLAVO DA COSTA MOREIR
Modelo:	LOTE BATURITE
Data do modelo:	terça-feira, 16 de abril de 2024
Tipologia:	Lotes

2) INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	5
Variáveis utilizadas no modelo:	4
Total de dados:	18
Dados utilizados no modelo:	17

3) DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto	Endereço completo do imóvel	Sim
Informante	Texto	Texto	Nome ou identificação do informante	Sim
Valor total	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel	Não
Área total	Numérica	Quantitativa	Area total do imóvel medida em m ²	Sim
Topografia	Numérica	Qualitativa	Variável Topografica. Sendo Classificado 1-	Sim
		(Códigos Alocados)	Acidentado 2- Levemente Ondulado 3- Plano	
Localização	Numérica	Qualitativa	Variável de macrolocalização, Com as seguintes	Sim
		(Códigos Alocados)	classificações 1-Ruim 2-Bom 3-Otimo	



Valor unitário	Númerica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (m²)	Sim
----------------	----------	------------	---	-----

4) **ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS:**

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área total	120,00	3.500,00	3.380,00	690,18
Topografia	1,00	3,00	2,00	2,12
Localização	1,00	3,00	2,00	1,76
Valor unitário	21,25	375,94	354,69	180,22

5) **COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO, DETERMINAÇÃO E ESTATÍSTICA F:**

Estatísticas do modelo	Estatística
Coeficiente de correlação:	0,9728515 / 0,9340951
Coeficiente de determinação:	0,9464401
Fisher - Snedecor:	76,57
Significância do modelo (%):	0,00

6) **NORMALIDADE DOS RESÍDUOS:**

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$	68%	70%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	94%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

7) **OUTLIERS DO MODELO DE REGRESSÃO:**

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

8) **ANÁLISE DA VARIÂNCIA:**

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	15,004	3	5,001	76,573
Não Explicada	0,849	13	0,065	
Total	15,853	16		

9) **EQUAÇÃO DE REGRESSÃO:**

$\ln(\text{Valor unitário}) = +4,607232598 - 0,0006679643882 * \text{Área total} - 0,6913088793 / \text{Topografia} + 0,6146262934 * \text{Localização}$

• **FUNÇÃO ESTIMATIVA (moda):**

$\text{Valor unitário} = +93,87068446 * e^{(-0,0006679643882 * \text{Área total})} * e^{(-0,6913088793 / \text{Topografia})} * e^{(+0,6146262934 * \text{Localização})}$



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



• **FUNÇÃO ESTIMATIVA (mediana):**

Valor unitário = $+100,2064541 * e^{(-0,0006679643882 * \text{Área total})} * e^{(-0,6913088793 / \text{Topografia})}$
 $* e^{(+0,6146262934 * \text{Localização})}$

• **FUNÇÃO ESTIMATIVA (média):**

Valor unitário = $+103,5329406 * e^{(-0,0006679643882 * \text{Área total})} * e^{(-0,6913088793 / \text{Topografia})}$
 $* e^{(+0,6146262934 * \text{Localização})}$

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

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área total	x	-11,46	0,00
Topografia	1/x	-2,77	1,58
Localização	x	7,83	0,00
Valor unitário	ln(y)	21,69	0,00

11) **CORRELAÇÕES PARCIAIS ISOLADAS:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	y
Área total	x1	0,00	-0,21	-0,19	-0,82
Topografia	x2	-0,21	0,00	0,11	0,04
Localização	x3	-0,19	0,11	0,00	0,64
Valor unitário	y	-0,82	0,04	0,64	0,00

12) **CORRELAÇÕES PARCIAIS INFLUÊNCIA:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	y
Área total	x1	0,00	0,63	0,85	0,95
Topografia	x2	0,63	0,00	0,58	0,61
Localização	x3	0,85	0,58	0,00	0,91
Valor unitário	y	0,95	0,61	0,91	0,00

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

Dado	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo (%)	Resíduo / DP	DCook
1	5,70	5,51	0,20	3,4701%	0,774467	0,02775900
2	5,16	4,74	0,42	8,1741%	1,651913	0,12795800
3	5,83	5,64	0,19	3,2474%	0,741010	0,10804600
4	4,61	4,78	-0,17	-3,7097%	-0,668473	0,02172600
5	5,93	5,84	0,09	1,5261%	0,354077	0,01030500
6	4,38	4,43	-0,05	-1,1029%	-0,189104	0,00615200
7	5,49	5,53	-0,04	-0,6983%	-0,149941	0,00106200
8	5,12	4,78	0,34	6,6459%	1,330399	0,08605400
9	5,04	5,32	-0,28	-5,5835%	-1,100228	0,02752800
10	4,89	4,89	0,00	0,0327%	0,006258	0,00000300
11	5,23	5,50	-0,27	-5,0708%	-1,038459	0,04957600
12	4,05	4,41	-0,37	-9,1003%	-1,440530	0,35513900
14	3,06	3,15	-0,09	-2,8923%	-0,346799	0,05341000



15	5,85	6,08	-0,23	-3,8707%	-0,886016	0,10026300
16	3,06	2,85	0,20	6,6229%	0,792044	0,16201700
17	5,83	5,64	0,18	3,1646%	0,721409	0,10241400
18	3,13	3,27	-0,14	-4,5045%	-0,552028	0,02907800

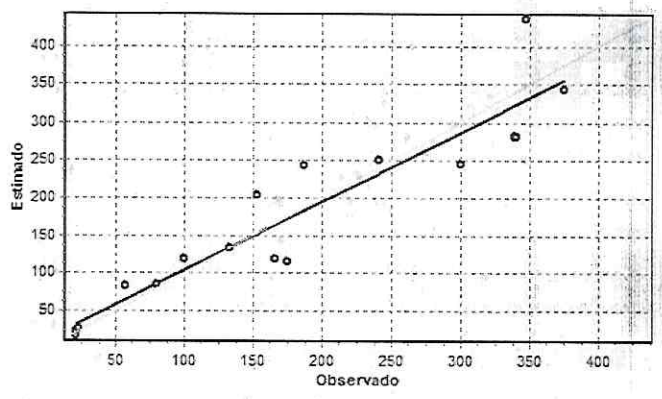
14) **TABELA DE FUNDAMENTAÇÃO - NBR 14653-2**

Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características conferidas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	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%	3
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

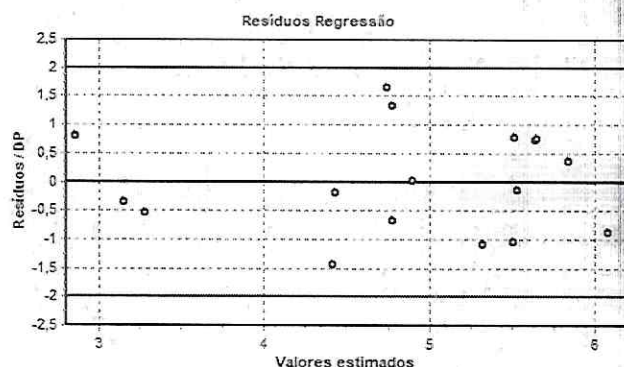


15) **GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:**

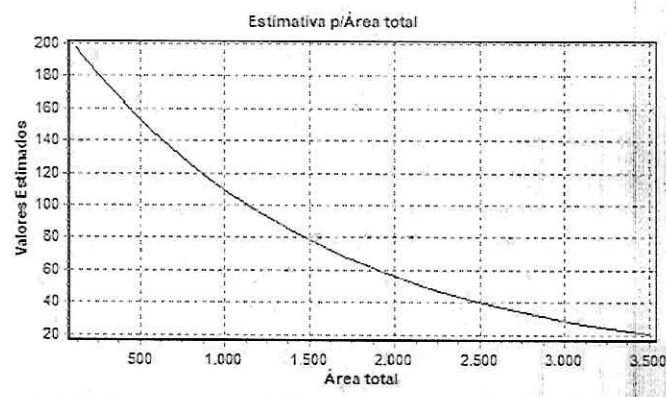
Aderência Observado x Estimado - Regressão Linear na forma direta



Resíduos da Regressão Linear

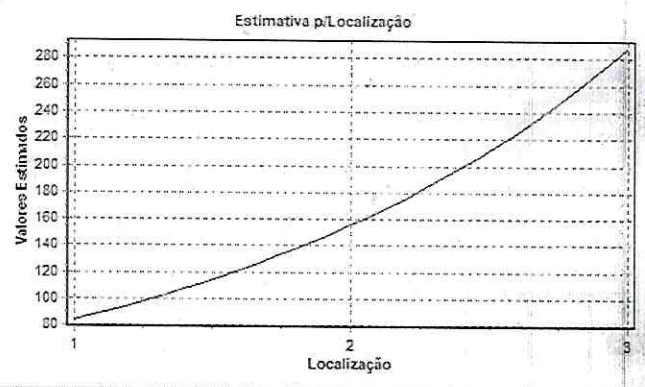
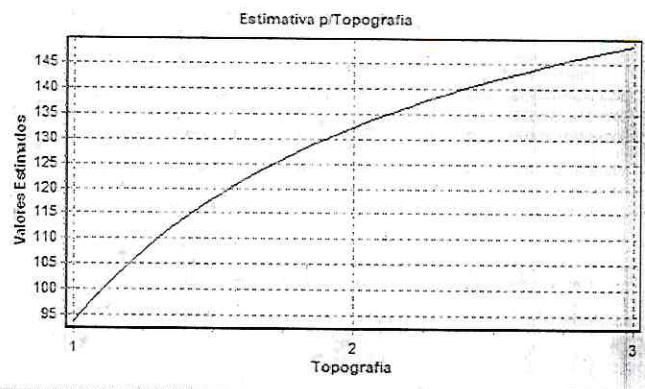


16) **GRÁFICOS DE ELASTICIDADE DA FUNÇÃO NO PONTO MÉDIO:**





GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



17) TABELA DE DADOS - AMOSTRA:

Variáveis Numéricas:

ID	Desabilitado	Valor total	Área total	Topografia	Localização	Valor unitário
1		45.000,00	150,00	3	2	300,00
2		35.000,00	200,00	2	1	175,00
3		60.000,00	176,00	1	3	340,91
4		15.000,00	150,00	2	1	100,00
5		150.000,00	399,00	2	3	375,94
6		12.000,00	150,00	1	1	80,00
7		29.000,00	120,00	3	2	241,67
8		25.000,00	150,00	2	1	166,67
9		40.000,00	260,00	2	2	153,85
10		20.000,00	150,00	3	1	133,33
11		30.000,00	160,00	3	2	187,50
12		10.000,00	175,00	1	1	57,14
13	*	90.000,00	552,00	1	1	163,04
14		75.000,00	3.500,00	2	2	21,42
15		75.000,00	216,00	3	3	347,22
16		68.000,00	3.200,00	3	1	21,25
17		60.000,00	177,00	1	3	338,98
18		55.000,00	2.400,00	2	1	22,92



18) **ESTIMATIVAS DE VALORES:**

• Imóvel avaliando 1:

Estimativa	Moda	Mediana	Média	Amplitude	Grau de Precisão
Valor Mínimo	202,86	216,55	223,74	12,02%	
Valor Médio	230,57	246,13	254,30	-	III
Valor Máximo	262,06	279,75	289,03	13,66%	

Dados do imóvel avaliando:

Variável	Conteúdo	Extrapolação
Endereço		-
Informante		-
Área total		-
Topografia	0,98 ha	Não
Localização	3,22	Não
	2,00	Não

Grau de Fundamentação II

Grau de Precisão III

1.1.1. *Relatório do Terreno Avaliando*

Adotou-se a estimativa de tendência central. Assim, arredondando conforme faculta a NBR 14653-1, tem-se o valor de mercado igual a **R\$66.184,49**.

Dados para a projeção de valores:

Dados para a projeção de valores:

- Área total = 3,22 ha
- Topografia = 3
- Localização = 2

Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%

- Valor Unitário
- Mínimo (11,58%) = 181,75
- Médio = 205,54
- Máximo (13,09%) = 232,45



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



•Valor Total

- Mínimo = 58.523,14
- Médio = 66.184,49
- Máximo = 74.848,80

•Intervalo Predição

- Mínimo = 45.883,80
- Máximo = 95.466,97
- Mínimo (30,67%) = 142,50
- Máximo (44,24%) = 296,48

• Campo de Arbítrio

- RL Mínimo = 174,71
- RL Máximo = 236,37



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



9. RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA

Sendo assim, após a verificação das características da amostra obtida, os resultados do tratamento efetuado e analisando todos os fatores influenciáveis, sejam eles de natureza social, econômica, governamental, física ou natural, concluímos que o valor de mercado dos bens avaliando, à data da avaliação, bem como arredondando conforme a norma temos:

► 1 – Gleba Urbanizável

VALOR TOTAL DE MERCADO

R\$ 65.000,00 (Sessenta e cinco mil reais e zero centavos).

Baturité, 28 de Março de 2025.


Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

Assinado de forma digital por
OLAVO DA COSTA

MOREIRA:00594587395

Dados: 2025.03.31 16:35:48 -03'00'

**OLAVO DA COSTA MOREIRA
ENGENHEIRO AGRONOMO E CIVIL
CREA: 47975CE RNP: 0609961918**

10. RELAÇÃO DE ANEXOS

Anexo 01 – Relatório fotográfico

Anexo 02 – Documentação fornecida

Anexo 03 – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)



GOVERNO MUNICIPAL
BATURITÉ
O AMANHÃ SE FAZ AGORA



Relatório fotográfico

