

Laudo nº: **LA 007/2023**

Referência: **Procedimento Portaria nº 619, de 22 de Agosto/2023**

Imóvel: **Área urbana**

Endereço: **Rua 22 de Março, nº 543.**

Bairro: **Palmares II**

Cidade: **Parauapebas – PA**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Parauapebas.**

**LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL URBANO**  
COMPLETO

**SUMÁRIO**

**FOLHA DE RESUMO**

- 1. Objetivo**
- 2. Informações Preliminares**
- 3. Referências Normativas e Técnicas**
- 4. Documentação Disponível**
- 5. Legislação Consultada**
- 6. Vistoria do Imóvel**
- 7. Métodos, Pesquisas e Cálculos**
- 8. Determinação do Valor do Terreno**
- 9. Conclusão**
- 10. Encerramento**
- 11. Anexo**



**LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL URBANO**

Parauapebas, 01 de Setembro de 2023.

Folha de Resumo

Referência: Portaria 619/2023.

Endereço do Imóvel: **Rua 22 de março, nº 543 Palmares II.**

Cidade: Parauapebas - PA

Setor solicitante: GABIN – MEMO nº 5877/2023

Prefeitura Municipal de Parauapebas CNPJ: 22.980.999/0001-15

**Nome ou Razão Social do Proprietário: Prefeitura Municipal de Parauapebas.**  
**CNPJ: 22.980.999/0001-15**

Tipo do Imóvel: Urbano

Área do Imóvel (m<sup>2</sup>): **8.258,62 m<sup>2</sup>**

Metodologia: **Método Involutivo**

Fundamentação/Precisão: **Fundamentação II**

Pressupostos e Ressalvas: **Avaliação elaborada para fins doação.**

Valor do Terreno: **647.062,87**

Valor das Benfeitorias: **Não se aplica.**

Valor total do Imóvel: **647.062,87 (Seiscientos e sessenta e sete mil e sessenta e dois reais e oitenta e sete centavos).**

Pelo exposto, esta Comissão de Avaliação, instituída pelos decretos municipais nº 1267/2019, nº 824/2021 e 438/2023, tem por bem avaliar o imóvel em questão na forma acima descrita.

José Alves de Lima – Coordenador Municipal de Regularização – DC 096/2021  
Wesley Taffarel Aguiar de Souza – Engenheiro Civil – CT. Nº 66459

Daniel Barroso - Engenheiro Civil – MT. Nº 663  
Lucas Melo Cavalcante – Engenheiro Civil – CT. Nº 66424

Amara Gisele Melo da Silva - Engenheira Civil – CT. Nº - 66724  
Jaciara Santos Brandão – Engenheira Civil – MT. Nº 5549

Ítalo Matheus Dias da Silva – Engenheiro Civil – CT. Nº 66768  
Waltemir Rodrigues Ribeiro Júnior – Engenheiro Civil – CT. Nº 66789

Aline Gomes e Silva – Engenheira Civil – CT. Nº 64824  
Wilian de Lima Brito – Técnico em Edificações – CT. Nº 64945

Douglas Leal de Jesus – Engenheiro Civil – CT. Nº 65159  
Marcelo Henrique Benetti Barcelos – Engenheiro Civil – CT. Nº 65182

Presidente

Suplente

Membro Auxiliar

Suplente

  
Daniel Barroso  
Eng. Civil CREA 11656D/PA  
Mat. 663

  
José Alves de Lima  
Coordenador Municipal de  
Regularização Fundiária  
C.D. nº 096/2021

## 1. OJETIVO

O presente trabalho tem o objetivo de avaliar em valores atuais o imóvel urbano, localizado na Rua 22 de Março, nº 543, Palmares II, Parauapebas – PA.

## 2. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

As informações constantes neste Laudo são resultado da verificação realizada no local e da análise dos documentos fornecidos pelo proprietário do imóvel avaliado.

## 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E TÉCNICAS

Este Laudo de Avaliação foi desenvolvido em conformidade com a NBR 14.653, sob o título "Avaliação de Bens – Parte 1: Procedimentos Gerais e Parte 2: Imóveis Urbanos", e com a NBR 12.721, sob o título "Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios de edifícios", relativas aos serviços técnicos de avaliação da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

## 4. DOCUMENTAÇÃO DISPONÍVEL

A documentação referente ao imóvel, disponibilizada pelo proprietário, pode ser visualizada no procedimento via Portaria nº 619/2023.

## 5. LEGISLAÇÃO CONSULTADA

A legislação municipal consultada para a elaboração deste Laudo foi a Lei nº 4.328 de 30 de dezembro de 2006 que dispõem sobre o Plano Diretor do Município de Parauapebas e de outras providências.



## 6. VISTORIA DO IMÓVEL

Na data de 18 de agosto de 2023, foi realizada inspeção técnica através de visita *in loco* para identificação dos elementos físicos e aspectos essenciais, a fim de possibilitar a definição do método avaliatório e dos níveis de fundamentação e precisão a serem adotados na avaliação do imóvel.

### 6.1. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

O imóvel avaliado localiza-se na cidade de Parauapebas – PA, Zona Urbana, Complexo VS-10, em uma área de ocupação predominantemente residencial, com relevo variando de plano a ondulado e solo não identificado.

Os imóveis da região possuem média atratividade devido aos acessos pela VS-10. A região possui atividades econômicas médias, compostas também residências, unidades de saúde e serviços locais, entre outros equipamentos públicos, além de serviços de coleta de lixo.

### 6.2. CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO

Trata-se de uma área totalizando **8.258,62 m<sup>2</sup>**, em nível em relação a rua, localizado na Rua 22 de Março, nº 543, Palmares II, na cidade de Parauapebas – PA. A vocação do terreno é residencial e a infraestrutura urbana disponível é composta de sistema viário com pavimentação asfáltica, iluminação pública, energia elétrica e telefonia, além de sistemas de água, esgoto e drenagens de águas pluviais.

## 7. MÉTODOS, PESQUISAS E CÁLCULOS

De acordo com as referências normativas, atendendo à finalidade e objetivo da avaliação do bem, adotou-se para a determinação do valor do imóvel avaliando o **Método Comparativo Direto de dados do Mercado**.

Utilizando-se o **Método Comparativo Direto de dados do Mercado**, o valor do terreno é definido através de comparações diretas com outros similares, cujos dados estejam disponíveis no mercado imobiliário local, especificamente no mesmo contexto de lotes urbanos que tenham sido recentemente comercializados, procedendo-se às devidas adequações técnicas com relação as características do imóvel avaliado, considerando-se todos os atributos que, intrínseca ou extrinsecamente, exerçam influência na formação do valor.

## 8. DETERMINAÇÃO DO VALOR DO TERRENO

### 8.1. VALOR DO TERRENO:

Para o cálculo inferencial estatístico foi utilizado o programa de regressão linear múltipla e de redes neurais (RNA) – “SisDEA Windows”. Na pesquisa efetuada no mercado local, foram obtidos 43 (quarenta e três) elementos, dos quais 27 (vinte e sete) efetivamente aproveitados no modelo desenvolvido, relativos a ofertas e vendas de lotes em diversos bairros de Parauapebas, contemplando o mês de abril de 2023.

Após os tratamentos, homogeneizações e testes através de estatística inferencial, foi desenvolvido um modelo de regressão, onde as seguintes variáveis mostraram-se consistentes e significativas:

- **(X1) Área do Terreno:** variável independente quantitativa, que informa a área do terreno de cada elemento. Amplitude da amostra aproveitada: 157m<sup>2</sup> a 1.250m<sup>2</sup>.

- **(X3) Microlocalização (de 1 a 3):** variável independente qualitativa, que indica o logradouro do imóvel, convencionando-se: Localização do terreno (LT) terreno distante do terreno âncora=1, terrenomediamente distantes do T=2, terreno estratégicamente próximos do T=3.
- **(Y) Valor Unitário (R\$/m<sup>2</sup>):** variável dependente, que representa o valor unitário de cada elemento, ou seja, a relação entre o valor venal e sua respectiva área total. Amplitude da amostra aproveitada: R\$ 90,00/m<sup>2</sup> a 350,00/m<sup>2</sup>.

#### 8.1.1. ATRIBUTOS DE ENTRADA:

Área do terreno (m <sup>2</sup> )	8.258,62
Setor Urbano (código atacado)	3
Microlocalização (código alocado)	1

#### 8.1.2. RESULTADOS PARA A MODA COM INTERVALO DE CONFIANÇA AO NÍVEL DE 80%:

Valor Unitário Calculado		
Mínimo	Médio	Máximo
-15%	R\$ 78,35	+15%
R\$		R\$
Valor Total Calculado		
Mínimo	Médio	Máximo
-15%	R\$	+15%
R\$ 550.003,44	<b>647.062,87</b>	R\$ 744.122,30

#### 8.1.3. VALOR ADOTADO DO TERRENO

<b>R\$ 647.062,87</b>	Seiscentos e quarenta e sete mil e sessenta e dois reais e oitenta e sete centavos.
-----------------------	---

## 9. CONCLUSÃO

### GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

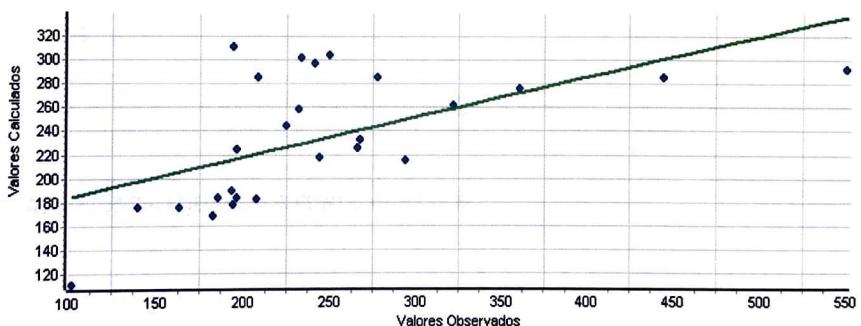
Enquadramento do Laudo de Avaliação segundo seu grau de fundamentação: Grau III.

#### 9.1 GRAU DE PRECISÃO

Grau de precisão da estimativa do valor do terreno: Grau II.

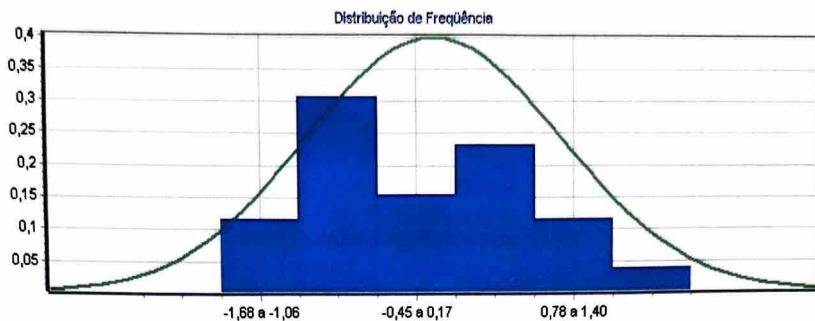
**Nota:** Observa-se que, conforme a NBR 14653-2/2011, a utilização de variável qualitativa não mais prejudica a obtenção de Grau de Precisão III nos casos de intervalos de confiança com amplitudes inferiores a 30%.

**GRÁFICO DE ADERÊNCIA (Valor Observado X Valor Calculado)**

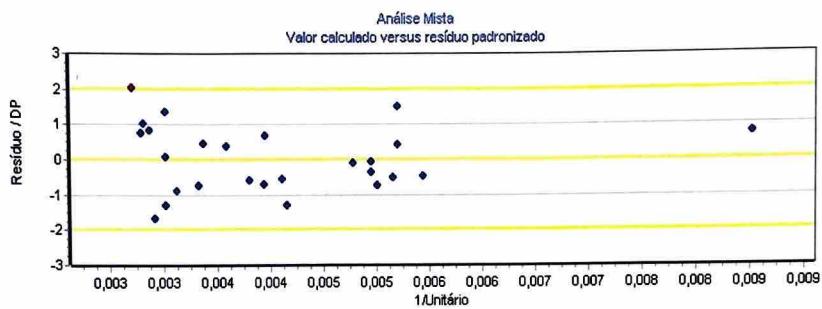


*(Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page.)*

### Histograma de Resíduos Padronizados X Curva Normal Padrão



### Distribuição de Valores Ajustados X Resíduos Padronizados



### CLASSIFICAÇÃO QUANTO A FUNDAMENTAÇÃO

A tabela abaixo representa o grau de fundamentação atingido pelo modelo de regressão linear segundo a NBR 14.653. O número de pontos obtidos neste modelo é de 16 e o grau de fundamentação do modelo é II.

Item	Descrição	Grau			Pontos
		III (3 pontos)	II (2 pontos)	I (1 ponto)	
1	Caracterização do imóvel avaliado	Completa quanto a todas	Completa quanto às variáveis	Adoção de situação paradigmática	3

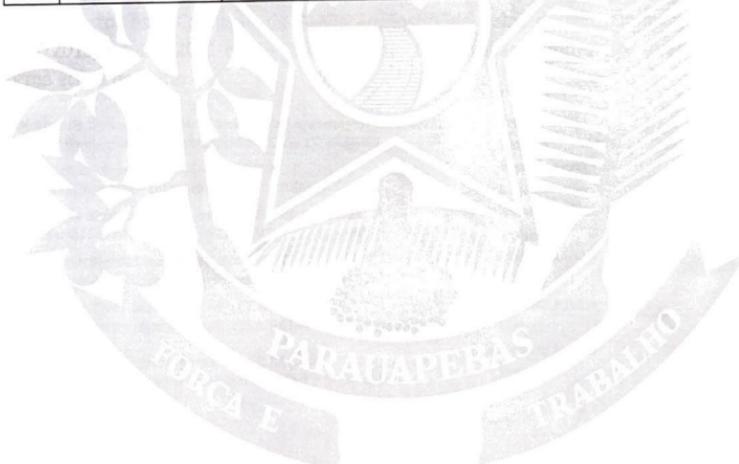


		as variáveis analisadas	utilizadas no modelo		
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 ( $k+1$ ), onde $k$ é o número de variáveis independentes	4 ( $k+1$ ), onde $k$ é o número de variáveis independentes	3 ( $k+1$ ), onde $k$ é o número de variáveis independentes	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados 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	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 20% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de <i>per si</i> e simultaneamente, e em módulo	Admitida, desde que:  a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral, 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 <i>per si</i> e simultaneamente, e em módulo	3

*[Handwritten signatures and initials over the bottom right corner of the table]*



			variável, em módulo		
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máxima para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10 %	20 %	30 %	3
6	Nível de significância máximo admitindo para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1 %	2 %	5 %	3



*[Handwritten signatures and initials]*

## 10. ENCERRAMENTO

O presente Laudo é composto de 12 (doze) folhas impressas de um só lado, sendo todas rubricadas e esta última datada e assinada pela Comissão de Avaliação, além da capa e dos anexos abaixo relacionados.

## 11. ANEXO

### A. ART – Anotação de Responsabilidade Técnica da Engenheira Avaliadora.

Parauapebas 01 de Setembro de 2023.

Pelo exposto, esta Comissão de Avaliação, instituída pelos decretos municipais nº 1267/2019, nº 824/2021 e 438/2023, tem por bem avaliar o imóvel em questão na forma acima descrita.

José Alves de Lima – Coordenador Municipal de Regularização – DC 096/2021  
Wesley Taufarel Aguiar de Souza – Engenheiro Civil – CT. Nº 66459

Daniel Barroso - Engenheiro Civil – MT. Nº 663

Lucas Melo Cavalcante – Engenheiro Civil – CT. Nº 66424

Amara Gisele Melo da Silva - Engenheira Civil – CT. Nº 66724

Jaciara Santos Brandão – Engenheira Civil – MT. Nº 5549

Ítalo Matheus Dias da Silva – Engenheiro Civil – CT. Nº 66768

Waltermir Rodrigues Ribeiro Júnior – Engenheiro Civil – CT. Nº 66789

Aline Gomes e Silva – Engenheira Civil – CT. Nº 64824

Willian de Lima Brito – Técnico em Edificações – CT. Nº 64945

Douglas Leal de Jesus – Engenheiro Civil – CT. Nº 65159

Marcelo Henrique Benetti Barcelos – Engenheiro Civil – CT. Nº 65128

Presidente

Suplente

Membro Auxiliar

Suplente

## ANEXO – A

### ART – Anotação de Responsabilidade Técnica



*[Handwritten signatures and initials]*