

1. Documento: 26278-2023-87

1.1. Dados do Protocolo

Número: 26278/2023

Situação: Ativo

Tipo Documento: Não cadastrado

Assunto: Licitação com período sigiloso

Unidade Protocoladora: DG - DIRETORIA-GERAL

Data de Entrada: 30/06/2023

Localização Atual: AJLC - ASSESSORIA JURIDICA DE LICITACOES E CONTRATOS

Cadastrado pelo usuário: LILIANBC

Data de Inclusão: 01/11/2023 11:55

Descrição: Contrato

1.2. Dados do Documento

Número: 26278-2023-87

Nome: 14_ETP-Fórum-BH_AnexoXI-Laudos-Avaliacao-Imoveis.pdf

Incluído Por: SECRETARIA DE ENGENHARIA

Cadastrado pelo Usuário: BRENODR

Data de Inclusão: 26/10/2023 12:14

Descrição: ETP Aquisição - Anexo XI

1.3. Assinaturas no documento

Assinador/Autenticador	Tipo	Data
BRENO DIAS RODRIGUES	Login e Senha	26/10/2023 12:14

Documento Gerado em 06/11/2023 15:29:06

As informações acima não garantem, por si, a validade da assinatura e a integridade do conteúdo dos documentos aqui relacionados. Para tanto, acesse a opção de Validação de Documentos no sistema e-PAD.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

ANEXO I

LAUDO SIMPLIFICADO DE USO RESTRITO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

Documento para uso restrito do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, conforme a finalidade da avaliação, não tendo validade para outros usos ou exibição para terceiros.

Solicitante	Número da OIS	Número do laudo	Data da vistoria
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região	2023/1-001	001/7	31/01/2023

Finalidade	Objetivo
Determinar o Valor de Mercado para atualização de dados	Avaliação

CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

Município/UF	Bairro	CEP
BELO HORIZONTE / MG	PRADO	30411-186

Logradouro	Número	Complemento
AV AMAZONAS	3010	

Registro Cartorial / Matrícula	Cartório / Ofício	Data do Registro
36163	Cartorio Campos Guimaraes – BH	17/10/1987

Tipo de estrutura	Fator KP	Tipo do imóvel
Pequenas estruturas e residencial luxo	Casas e sobrados ou construções de tamanho médio	Galpão

Número de pavimentos	Idade estimada (anos)	Estado de conservação	Padrão de acabamento	Uso
2	Acima de 20 anos	Reparos importantes	NORMAL - GI	Público / residencial

AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

Área do terreno (m²)	Valor do terreno/m² (R\$)	Valor do terreno (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
585,6	2936,26	1.719.473,86	2	3

Metodologia de avaliação do terreno
Método comparativo por dados de mercado

Área da benfeitoria (m²)	Valor da benfeitoria/m² (R\$)	Valor da benfeitoria (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
557,34	1586,37	884.148,15	2	2

Metodologia de avaliação da benfeitoria
Método evolutivo

Número de amostras	Valor total do imóvel/m² (R\$)	Valor total do imóvel (R\$)	Observações gerais
5	4671,51	2.603.622,01	

SIGNATÁRIOS

Contratada	CNPJ	CREA/CAU
EVOLUTION NEGOCIOS EMPRESARIAIS LTDA	CNPJ 34155401000132	CREA-MT 47418

Responsável Técnico	CPF	CREA/CAU
EDMILSON PINHO DE SA	009.356.607-71	CREA-RJ 2002557044

Local e data

Belo Horizonte-MG, 31 de Janeiro de 2023

Responsável Técnico

Evolution Engenharia e Avaliações Eireli

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: TERRENO AV AMAZONAS

Tipo: Laudo simplificado

Solicitante: TRT MG 3a Regiao

Lograd.: AV AMAZONAS

Nº: 3010

Complemento:

Bairro: PRADO

Cidade: BELO HORIZONTE

Estado: Minas Gerais

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(m2)	V.Unt.(R\$/m2)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/m2)
1	1.400.000,00	488,00	2.868,85	0,90	1,00	1,00	2.581,97
2	1.800.000,00	465,00	3.870,97	0,90	1,00	0,90	3.135,48
3	2.600.000,00	550,00	4.727,27	0,90	1,00	0,90	3.829,09
4	990.000,00	405,00	2.444,44	0,90	1,00	1,00	2.200,00
5	2.500.000,00	690,00	3.623,19	0,90	1,00	0,90	2.934,78

F1: Oferta

F2: Localização

F3: Topografia

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	5
Grau de liberdade (Ud):	4
Menor valor homogeneizado (R\$/m2):	2.200,00
Maior valor homogeneizado (R\$/m2):	3.829,09
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/m2):	14.681,32
Amplitude total (R\$/m2):	1.629,09
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/m2):	407,27
Média aritmética (R\$/m2):	2.936,26
Mediana (R\$/m2):	2.934,78
Desvio médio (R\$/m2):	436,817976
Desvio padrão (R\$/m2):	613,278389
Variância (R\$/m2) ^ 2:	376.110,382999

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = (V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

g) Desvio Médio = (| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + + | V(n) - M |) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

h) Desvio padrão = { [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1) }^{1/2}

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

i) Variância = [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1)

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras;

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,65

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,2005

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 1,4558

4.3) CONCLUSÃO:

*** TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) ***

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coeficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 20,89

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,533$$

$$\text{Limite inferior unitário (Li) (R\$/m2)} = 2.515,81$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m2)} = 2.936,26$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R\$/m2)} = 3.356,72$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 14,32$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 14,32$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 2$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 3$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (R\$/m2)} = 2.495,83$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m2)} = 2.936,26$$

$$\text{LAS = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/m2)} = 3.376,70$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R\$/m2)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (m2)}$$

Sendo:

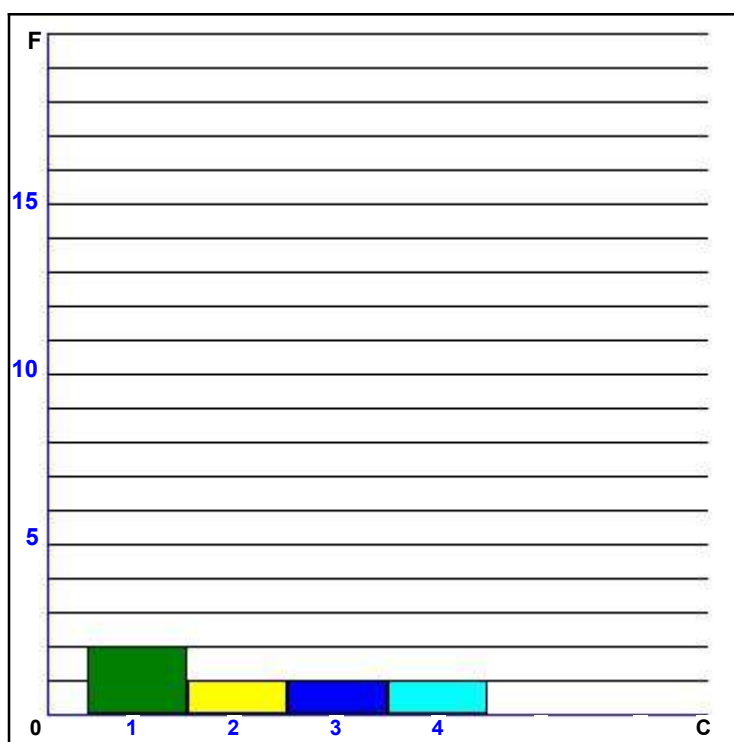
$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (m2)} = 585,60$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R\$/m2)} = 2.936,26$$

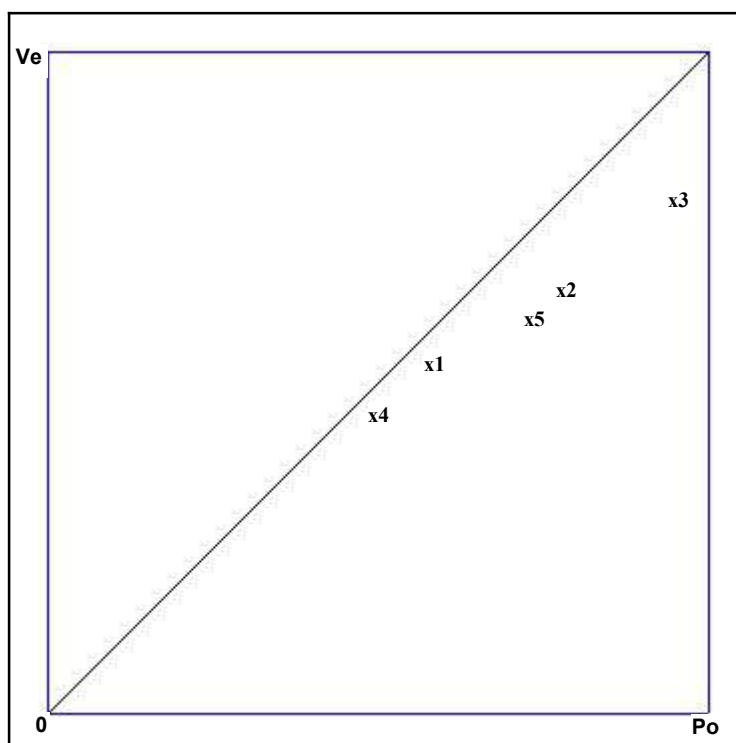
$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 1.719.473,86$$

um milhão, setecentos e dezenove mil, quatrocentos e setenta e três reais e oitenta e seis centavos

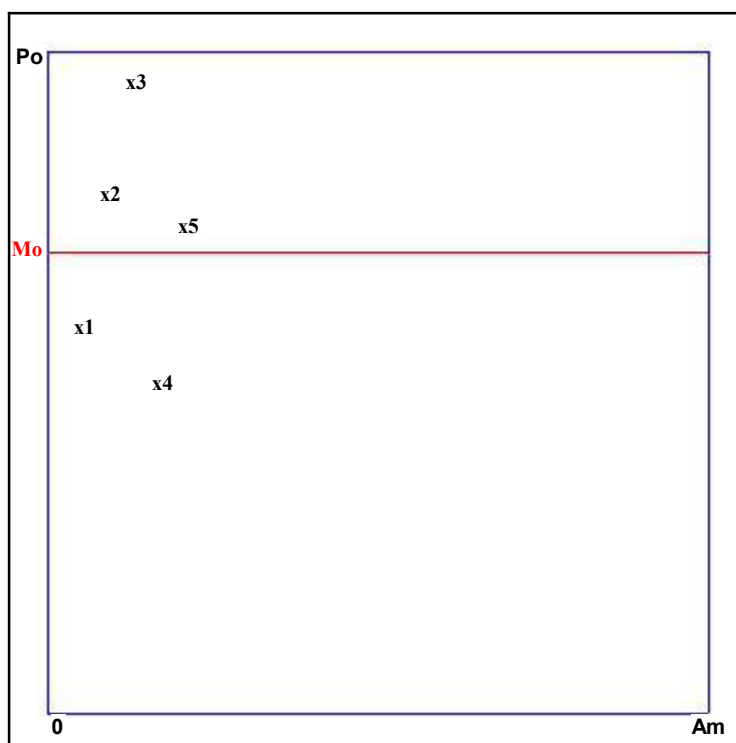
9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**9) GRÁFICOS:****A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))**

INTERVALO			
Classe	De: ————	Até	Freq.
1	2.200,00	2.607,27	2
2	2.607,27	3.014,55	1
3	3.014,55	3.421,82	1
4	3.421,82	3.829,09	1

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/m2**

Am	Po(R\$/m2)	Ve(R\$/m2)	Var.
1 -	2.868,85	2.581,97	0,90
2 -	3.870,97	3.135,48	0,81
3 -	4.727,27	3.829,09	0,81
4 -	2.444,44	2.200,00	0,90
5 -	3.623,19	2.934,78	0,81

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média**

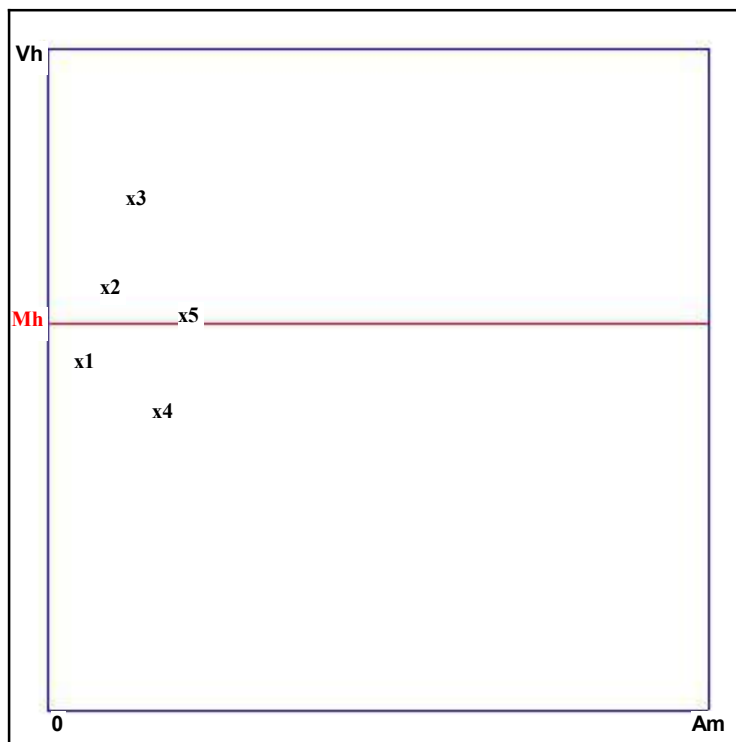
Mo = Valor Médio (R\$/m2) = 3.506,95

Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

Am Po(R\$/m2) Do(R\$/m2) Do(%)

1 -	2.868,85	638,093	18,20
2 -	3.870,97	364,023	10,38
3 -	4.727,27	1.220,328	34,80
4 -	2.444,44	1.062,501	30,30
5 -	3.623,19	116,243	3,31

D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média

Mh = Valor Médio (R\$/m²) = 2.936,26

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

	Am	Vh(R\$/m²)	Dh(R\$/m²)	Dh(%)
1 -	2.581,97	354,298	12,07	
2 -	3.135,48	199,219	6,78	
3 -	3.829,09	892,826	30,41	
4 -	2.200,00	736,265	25,07	
5 -	2.934,78	1,482	0,05	

Data: 31/01/2023

**EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL**

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**Ident:** GALPAO AV AMAZONAS**Tipo:** Laudo simplificado**Solicitante:** TRT MG 3a Regiao**Lograd.:** AV AMAZONAS**Nº:** 3010**Complemento:****Bairro:** PRADO**Cidade:** BELO HORIZONTE**Estado:** Minas Gerais**1) PARÂMETROS ADOTADOS:****1.1) DAS CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO:**

Valor do terreno (R\$): 1.719.473,86

Percentual total relativo aos custos financeiros do terreno durante a construção (%): 8,00

Prazo estimado para conclusão da obra (meses): 10,00

Taxa de administração da obra (%): 10,00

Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%): 8,00

Lucro ou remuneração da construtora (%): 30,00

1.2) DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO:**1.2.1) DEPRECIACÃO:**

Adotando o método de Ross - Heidecke, onde:

Fator de depreciação = $[(100 - K) / 100]$, sendo:

Idade Real (anos): 23,00

Vida útil total provável (anos): 80,00

Idade em % da vida(%): 28,75

Fator C (estado da construção) (%): 8,09

Fator K (Ross - Heidecke) (decimal): 25,10

Fator de depreciação (decimal): 0,74899

Onde C = Entre Regular e Reparos Simples

1.2.2) ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO (PREDOMINANTE):

Fonte CUB (Custo Unitário Básico): SINDUSCON

Data de referência CUB: 31/01/2023

Padrão de acabamento: Normal

Ap = Área construída padrão (Predominante) (m2): 507,00

Valor do CUB (Custo unitário básico) (R\$/m2): 1.158,04

1.2.3) ÁREAS CONSTRUÍDAS DIFERENTES DA ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO:

i	IDENTIFICAÇÃO	PADRÃO ACAB.	ÁREA (Aq) (m2)	CUB (R\$/m2)	PESO
1	-----	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----	-----
5	-----	-----	-----	-----	-----
6	-----	-----	-----	-----	-----
7	-----	-----	-----	-----	-----
8	-----	-----	-----	-----	-----
9	-----	-----	-----	-----	-----

Onde: Peso = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**1.2.4) ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO:**

Sendo:

$$Ae = Ap + [Aq (1) * Peso (1) + Aq (2) * Peso (2) + + Aq (i) * Peso (i)]$$

onde:

Ae = Área equivalente de construção (m2);

Ap = Área construída padrão (predominante) (m2);

Aq(i) = Área construída diferente da área construída padrão (m2);

Peso(i) = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão.

Logo:

$$Ae = \text{Área equivalente de construção (m2)}: 507,00$$

1.2.5) CUSTOS NÃO INCLUÍDOS NO CUB:

i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1	-----	-----	10	-----	-----
2	-----	-----	11	-----	-----
3	-----	-----	12	-----	-----
4	-----	-----	13	-----	-----
5	-----	-----	14	-----	-----
6	-----	-----	15	-----	-----
7	-----	-----	16	-----	-----
8	-----	-----	17	-----	-----
9	-----	-----	18	-----	-----

Custo total não incluído no CUB (R\$): 0,00

2) CONCLUSÕES:**2.1) DO VALOR FINAL DO TERRENO:**

Sendo:

$$VFT = \text{Valor do terreno} * (1 + CFT)$$

onde:

CFT = Percentual total relativo ao custo financeiro do terreno durante a construção (%);

VFT = Valor final do terreno (R\$).

Logo:

$$VFT = \text{Valor final do terreno (R$)}: 1.857.031,77$$

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.2) DO VALOR FINAL DAS CONSTRUÇÕES:**

Sendo: $VFC = \{[(Ae * CUB \text{ padrão}) + CT] * (1 + A) * (1 + F) * (1 + L)\} * FD$, onde:

VFC = Valor final das construções (R\$);

Ae = Área equivalente de construção (m²);

CT = Custos totais não incluídos no CUB (R\$);

A = Taxa de administração da obra (%);

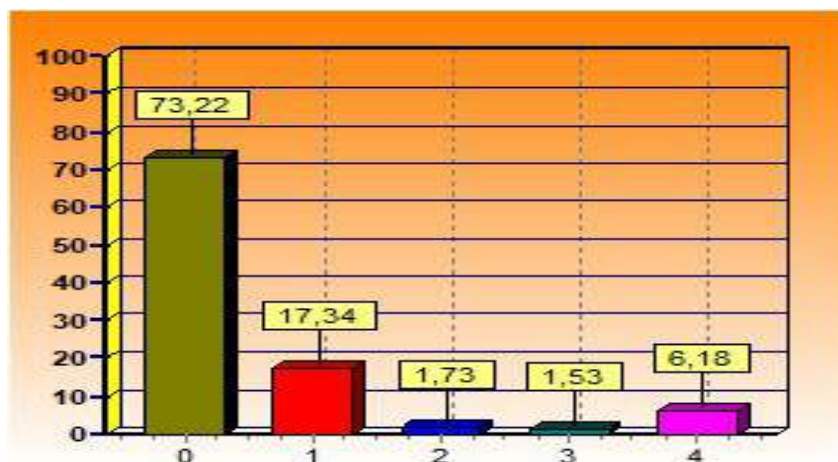
F = Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%);

L = Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora (%);

FD = Fator de depreciação (decimal).

Logo:

VFC = Valor final das construções (R\$): 679.156,80

**Legenda**

73,22 % Custo do terreno (incluindo o custo financeiro)

17,34 % Custo da construção (considerando a depreciação)

1,73 % Custo da administração da construção (considerando a depreciação)

1,53 % Custo financeiro da obra (considerando a depreciação)

6,18 % Lucro ou remuneração da construtora (considerando a depreciação)

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.3) DO VALOR FINAL DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Sendo: **$VF = (VFT + VFC) * FAT$** , onde:

VF = Valor final do imóvel avaliando (R\$);

VFT = Valor Final do terreno (R\$);

VFC = Valor Final das construções (R\$);

FAT = Fator de atualização de mercado (decimal) = 1,00

Grau de fundamentação (NBR 14653) = 2

Logo:

VF = Valor Final do imóvel (R\$): 2.536.188,57

dois milhões, quinhentos e trinta e seis mil, cento e oitenta e oito reais e cinquenta e sete centavos

3) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

Av. Amazonas, 3010

02 andares

03 banhos

Foi verificado que havia bastante infiltração das telhas e rufos do galpão. Localizando telhada quebrada e rufo com falta de PU.

Cidade: Belo Horizonte

Tipo - Comercio

Telhas de amianto

Laje e gesso

Divisórias? Sim Qual? Drywall

Piso? Sim Qual? Cimento e cerâmica

Elevador? Não

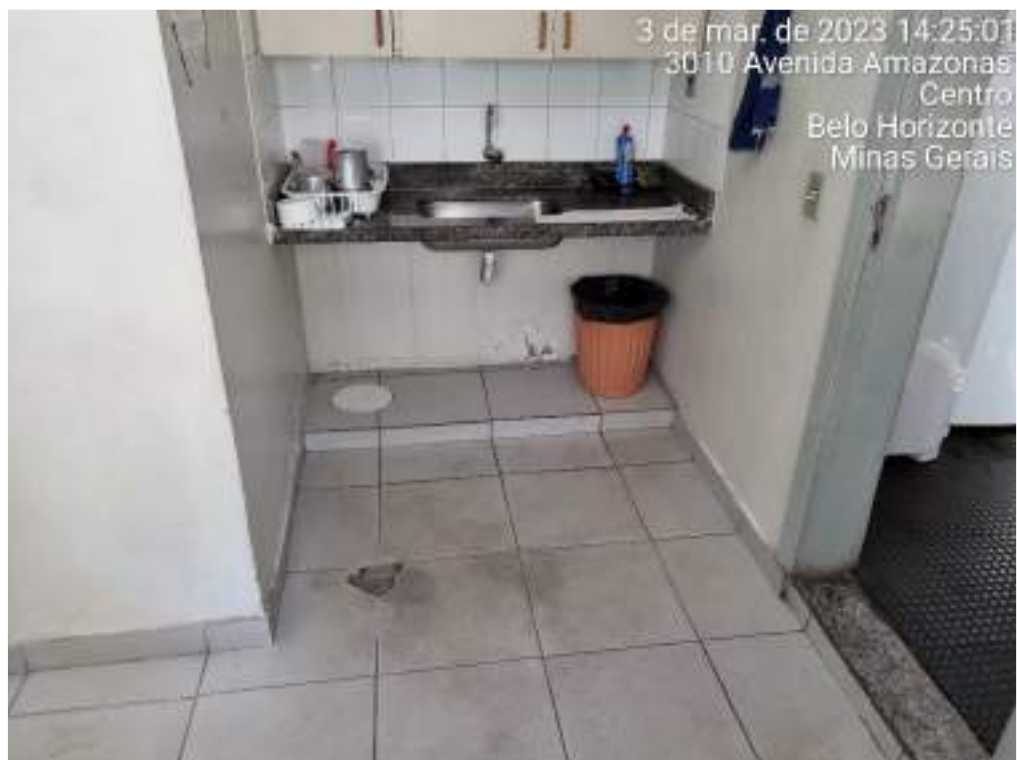
















3 de mar. de 2023 14:26:57
3010 Avenida Amazonas
Centro
Belo Horizonte
Minas Gerais



3 de mar. de 2023 14:27:03
3010 Avenida Amazonas
Centro
Belo Horizonte
Minas Gerais





ID	Endereço	Tipo	Área (m²)	Valor de Venda	PU (R\$/m²)	Contato	descri	imob	cod
1	Rua turfa, prado	lote	488	R\$ 1.400.000,00	2868,85	(31) 3319-6000	Mesmo bairro testado	NETIMÓVE	431755
2	Rua dos andes, prado	lote	465	R\$ 1.800.000,00	3870,97	(31) 3319-6000	Mesmo bairro testado	NETIMÓVE	965529
3	Rua Mercês, prado	lote	550	R\$ 2.600.000,00	4727,27	(31) 3319-6000	Mesmo bairro testado	NETIMÓVE	958924
4	Prado	lote	405	R\$ 990.000,00	2444,44	(31) 3227-7977	Mesmo bairro testado	NETIMÓVE	731827
5	Prado	lote	690	R\$ 2.500.000,00	3623,19	(31) 3319-3000	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEI	913137



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

ANEXO I

LAUDO SIMPLIFICADO DE USO RESTRITO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

Documento para uso restrito do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, conforme a finalidade da avaliação, não tendo validade para outros usos ou exibição para terceiros.

Solicitante				
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região		Número da OIS	Número do laudo	Data da vistoria
		2023-1-001	006/07	31/01/2023
Finalidade				
Determinar valor de mercado para atualização.		Objetivo		
Avaliação de valor de Mercado				
CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL				
Município/UF				
BELO HORIZONTE / MG		Bairro		CEP
		FUNCIONÁRIOS		31112-020
Logradouro				
AV DO CONTORNO		Número	4631	Complemento
Registro Cartorial / Matrícula				
61529 até 61699		Cartório / Ofício		Data do Registro
		2º OFÍCIO DE BELO HORIZONTE		06/06/2002
Tipo de estrutura				
Grandes estruturas		Fator KP		Tipo do imóvel
		Grandes edifícios de padrão luxuoso		Edifício / prédio
Número de pavimentos				
Idade estimada (anos)		Estado de conservação	Padrão de acabamento	Uso
17		Acima de 20 anos	Regular	NORMAL - CSL-16
Público / residencial				
AVALIAÇÃO DO IMÓVEL				
Área do terreno (m²)				
Valor do terreno/m² (R\$)		Valor do terreno (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
1867,77		5.689,82	10.627.275,10	2
3				
Metodologia de avaliação do terreno				
Comparativo - tratamento de fatores				
Área da benfeitoria (m²)				
Valor da benfeitoria/m² (R\$)		Valor da benfeitoria (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
10.986,91		2.603,58	28.605.338,67	2
2				
Metodologia de avaliação da benfeitoria				
Evolutivo				
Número de amostras				
Valor total do imóvel/m² (R\$)		Valor total do imóvel (R\$)	Observações gerais	
10		3.570,85	39.232.613,77	
SIGNATÁRIOS				
Contratada				
EVOLUTION ENGENHARIA E AVALIACOES EIRELI		CNPJ		CREA/CAU
		CNPJ 34155401000132		CREA-MT 47418
Responsável Técnico				
EDMILSON PINHO DE SA		CPF		CREA/CAU
		009.356.607-71		CREA-RJ 2002557044
Local e data				
		BELO HORIZONTE-MG, 31/01/2023		
Responsável Técnico				

Evolution Engenharia e Avaliações Eireli

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**1) Ident:** TERRENO AV DO CONTORN**Tipo:** Laudo simplificado**Solicitante:** TRT MG 3a Regiao**Lograd.:** AV DO CONTORNO**Nº:** 4631**Complemento:****Bairro:** FUNCIONARIOS**Cidade:** BELO HORIZONTE**Estado:** Minas Gerais**2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:****Sendo:** $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(m2)	V.Unt.(R\$/m2)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/m2)
1	1.650.000,00	361,00	4.570,64	1,00	1,00	1,00	4.570,64
2	1.490.000,00	220,00	6.772,73	1,10	1,00	1,10	8.195,00
3	1.250.000,00	240,00	5.208,33	1,10	1,00	1,00	5.729,17
4	1.800.000,00	337,00	5.341,25	1,10	1,00	1,00	5.875,37
5	3.100.000,00	836,00	3.708,13	1,00	1,00	1,10	4.078,95

F1: Oferta**F2:** Localização**F3:** Topografia

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	5
Grau de liberdade (Ud):	4
Menor valor homogeneizado (R\$/m2):	4.078,95
Maior valor homogeneizado (R\$/m2):	8.195,00
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/m2):	28.449,12
Amplitude total (R\$/m2):	4.116,05
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/m2):	1.029,01
Média aritmética (R\$/m2):	5.689,82
Mediana (R\$/m2):	5.729,17
Desvio médio (R\$/m2):	1.092,025737
Desvio padrão (R\$/m2):	1.593,689516
Variância (R\$/m2) ^ 2:	2.539.846,273097

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = (V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

g) Desvio Médio = (| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + + | V(n) - M |) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

h) Desvio padrão = { [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1) }^{1/2}

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

i) Variância = [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1)

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras;

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,65

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,0108

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 1,5719

4.3) CONCLUSÃO:

*** TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) ***

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coeficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 28,01

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,533$$

$$\text{Limite inferior unitário (Li) (R$/m2)} = 4.597,23$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R$/m2)} = 5.689,82$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R$/m2)} = 6.782,42$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 19,20$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 19,20$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 2$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 3$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (R$/m2)} = 4.836,35$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R$/m2)} = 5.689,82$$

$$\text{LAS = Limite de arbítrio superior unitário (R$/m2)} = 6.543,30$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R$/m2)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (m2)}$$

Sendo:

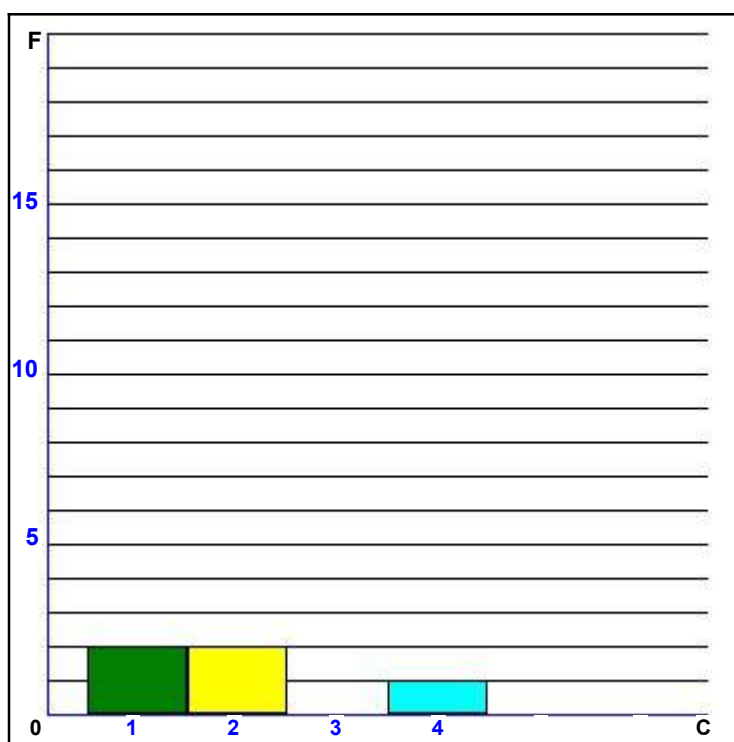
$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (m2)} = 1.867,77$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R$/m2)} = 5.689,82$$

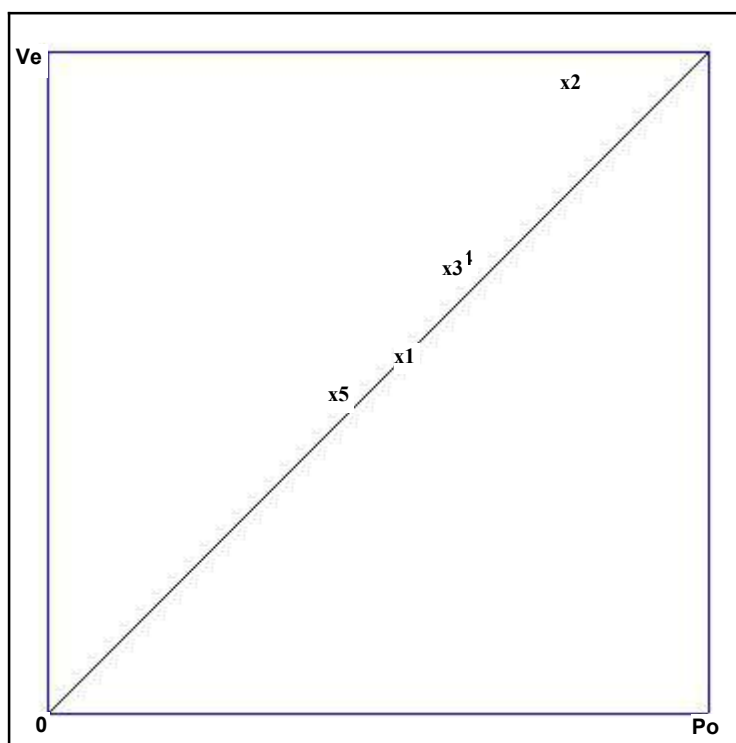
$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 10.627.275,10$$

dez milhões, seiscentos e vinte e sete mil, duzentos e setenta e cinco reais e dez centavos

9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

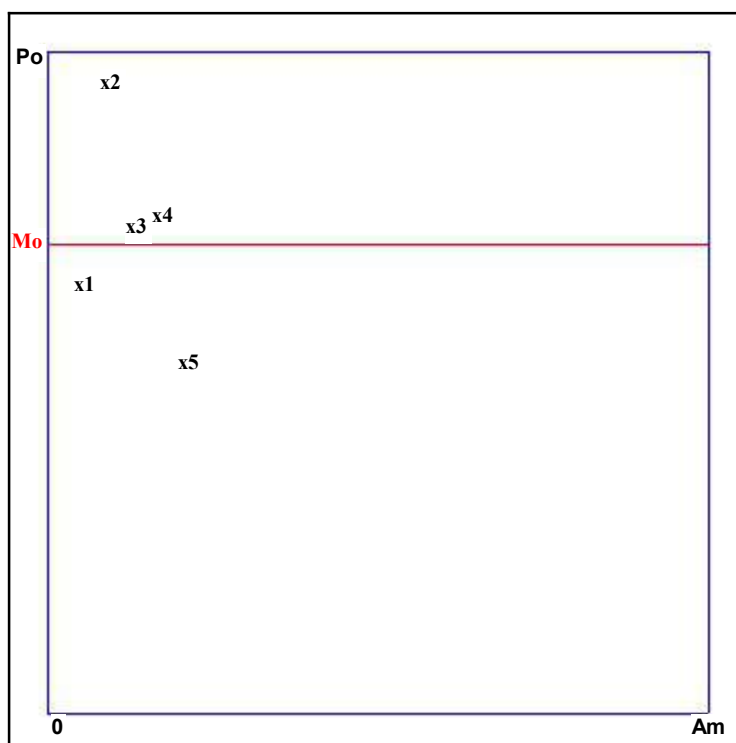
Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**9) GRÁFICOS:****A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))****INTERVALO**

Classe	De: _____	Até	Freq.
1	4.078,95	5.107,96	2
2	5.107,96	6.136,97	2
3	6.136,97	7.165,99	0
4	7.165,99	8.195,00	1

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/m2**

Am	Po(R\$/m2)	Ve(R\$/m2)	Var.
----	------------	------------	------

1 -	4.570,64	4.570,64	1,00
2 -	6.772,73	8.195,00	1,21
3 -	5.208,33	5.729,17	1,10
4 -	5.341,25	5.875,37	1,10
5 -	3.708,13	4.078,95	1,10

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média**

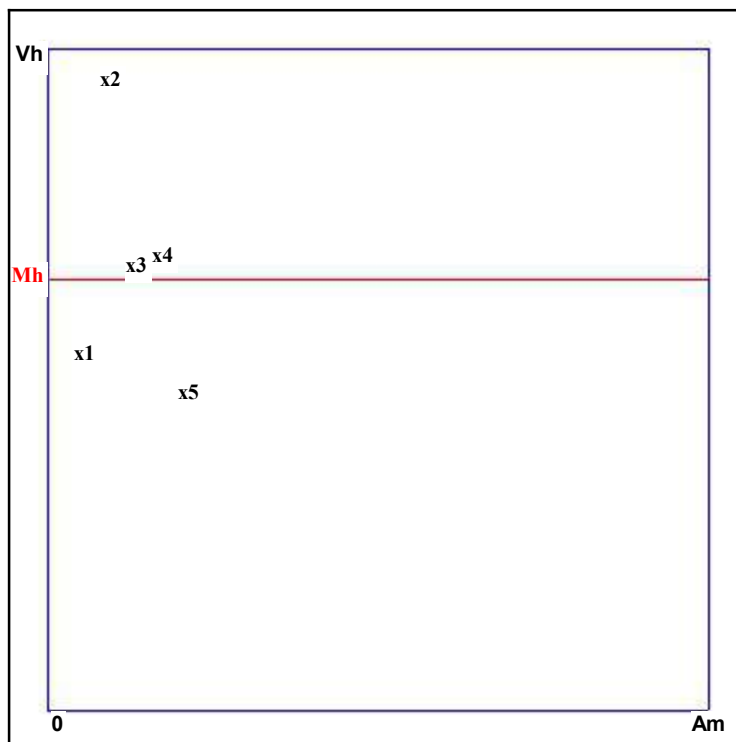
$Mo = \text{Valor Médio (R\$/m}^2) = 5.120,22$

Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

Am $Po(R\$/m^2)$ $Do(R\$/m^2)$ $Do(\%)$

1 -	4.570,64	549,578	10,73
2 -	6.772,73	1.652,512	32,27
3 -	5.208,33	88,118	1,72
4 -	5.341,25	221,031	4,32
5 -	3.708,13	1.412,082	27,58

D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média

Mh = Valor Médio (R\$/m²) = 5.689,82

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

Am Vh(R\$/m²) Dh(R\$/m²) Dh(%)

1 -	4.570,64	1.119,187	19,67
2 -	8.195,00	2.505,176	44,03
3 -	5.729,17	39,342	0,69
4 -	5.875,37	185,547	3,26
5 -	4.078,95	1.610,877	28,31

Data: 31/01/2023

**EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL**

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**Ident:** PREDIO AV DO CONTORNO**Tipo:** Laudo simplificado**Solicitante:** TRT MG 3a Regiao**Lograd.:** AVENIDA DO CONTORNO**Nº:** 4631**Complemento:****Bairro:** FUNCIONARIOS**Cidade:** BELO HORIZONTE**Estado:** Minas Gerais**1) PARÂMETROS ADOTADOS:****1.1) DAS CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO:**

Valor do terreno (R\$): 10.627.275,10

Percentual total relativo aos custos financeiros do terreno durante a construção (%): 3,00

Prazo estimado para conclusão da obra (meses): 24,00

Taxa de administração da obra (%): 5,00

Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%): 3,00

Lucro ou remuneração da construtora (%): 20,00

1.2) DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO:**1.2.1) DEPRECIAÇÃO:**

Adotando o método de Ross - Heidecke, onde:

Fator de depreciação = $[(100 - K) / 100]$, sendo:

Idade Real (anos): 23,00

Vida útil total provável (anos): 70,00

Idade em % da vida(%): 32,86

Fator C (estado da construção) (%): 18,10

Fator K (Ross - Heidecke) (decimal): 35,98

Fator de depreciação (decimal): 0,64024

Onde C = Reparos Simples

1.2.2) ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO (PREDOMINANTE):

Fonte CUB (Custo Unitário Básico): SINDUSCON MG

Data de referência CUB: 31/01/2023

Padrão de acabamento: Alto / Normal

Ap = Área construída padrão (Predominante) (m2): 10.986,91

Valor do CUB (Custo unitário básico) (R\$/m2): 3.098,51

1.2.3) ÁREAS CONSTRUÍDAS DIFERENTES DA ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO:

i	IDENTIFICAÇÃO	PADRÃO ACAB.	ÁREA (Aq) (m2)	CUB (R\$/m2)	PESO
1	-----	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----	-----
5	-----	-----	-----	-----	-----
6	-----	-----	-----	-----	-----
7	-----	-----	-----	-----	-----
8	-----	-----	-----	-----	-----
9	-----	-----	-----	-----	-----

Onde: Peso = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**1.2.4) ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO:**

Sendo:

$$Ae = Ap + [Aq (1) * Peso (1) + Aq (2) * Peso (2) + + Aq (i) * Peso (i)]$$

onde:

Ae = Área equivalente de construção (m2);

Ap = Área construída padrão (predominante) (m2);

Aq(i) = Área construída diferente da área construída padrão (m2);

Peso(i) = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão.

Logo:

$$Ae = \text{Área equivalente de construção (m2)}: 10.986,91$$

1.2.5) CUSTOS NÃO INCLUÍDOS NO CUB:

i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1	-----	-----	10	-----	-----
2	-----	-----	11	-----	-----
3	-----	-----	12	-----	-----
4	-----	-----	13	-----	-----
5	-----	-----	14	-----	-----
6	-----	-----	15	-----	-----
7	-----	-----	16	-----	-----
8	-----	-----	17	-----	-----
9	-----	-----	18	-----	-----

Custo total não incluído no CUB (R\$): 0,00**2) CONCLUSÕES:****2.1) DO VALOR FINAL DO TERRENO:**

Sendo:

$$VFT = \text{Valor do terreno} * (1 + CFT)$$

onde:

CFT = Percentual total relativo ao custo financeiro do terreno durante a construção (%);

VFT = Valor final do terreno (R\$).

Logo:

$$VFT = \text{Valor final do terreno (R$)}: 10.946.093,35$$

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.2) DO VALOR FINAL DAS CONSTRUÇÕES:**

Sendo: $VFC = \{[(Ae * CUB \text{ padrão}) + CT] * (1 + A) * (1 + F) * (1 + L)\} * FD$, onde:

VFC = Valor final das construções (R\$);

Ae = Área equivalente de construção (m²);

CT = Custos totais não incluídos no CUB (R\$);

A = Taxa de administração da obra (%);

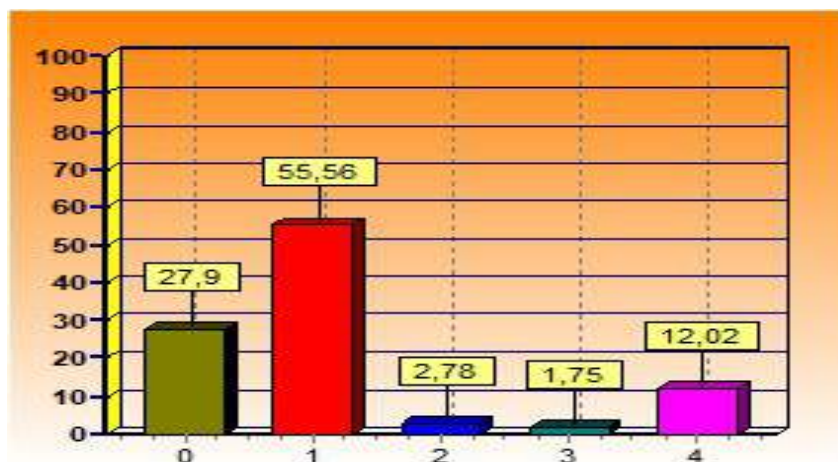
F = Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%);

L = Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora (%);

FD = Fator de depreciação (decimal).

Logo:

VFC = Valor final das construções (R\$): 28.286.520,42

**Legenda**

27,90 % Custo do terreno (incluindo o custo financeiro)

55,56 % Custo da construção (considerando a depreciação)

2,78 % Custo da administração da construção (considerando a depreciação)

1,75 % Custo financeiro da obra (considerando a depreciação)

12,02 % Lucro ou remuneração da construtora (considerando a depreciação)

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.3) DO VALOR FINAL DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Sendo: **$VF = (VFT + VFC) * FAT$** , onde:

VF = Valor final do imóvel avaliando (R\$);

VFT = Valor Final do terreno (R\$);

VFC = Valor Final das construções (R\$);

FAT = Fator de atualização de mercado (decimal) = 1,00

Grau de fundamentação (NBR 14653) = 2

Logo:

VF = Valor Final do imóvel (R\$): 39.232.613,77

trinta e nove milhões, duzentos e trinta e dois mil, seiscentos e treze reais e setenta e sete centavos

3) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

RUA DESEMBARGADOR DRUMONT

14 ANDARES

05 GARAGENS

04 ELEVADORES

08 BANHO POR ANDAR

1 de mar. de 2023 14:34:22

20 Rua Gonçalves Dias

Funcionários

Belo Horizonte

Minas Gerais





1 de mar. de 2023 14:34:24
20 Rua Gonçalves Dias
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais







1 de mar. de 2023 14:40:01
4631 Avenida do Contorno
Santa Efigênia
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 14:40:15
4631 Avenida do Contorno
Santa Efigênia
Belo Horizonte
Minas Gerais





ID	Endereço	Tipo	Área (m²)	Valor de Venda	PU (R\$/m²)	Contato	descri	imob	cod
1	Rua monte alegre, serra	lote	361	R\$ 1.650.000,00	4570,64	(31) 3303-5555	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	926283
2	Serra	lote	220	R\$ 1.490.000,00	6772,73	(31) 3071-3535	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	871293
3	Serra	lote	240	R\$ 1.250.000,00	5208,33	(31) 3461-3200	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	906595
4	serra	lote	337	R\$ 1.800.000,00	5341,25	(31)3227-7977	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	880605
5	Serra	lote	836	R\$ 3.100.000,00	3708,13	(31)3314-2911	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	859632



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

ANEXO I

LAUDO SIMPLIFICADO DE USO RESTRITO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

Documento para uso restrito do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, conforme a finalidade da avaliação, não tendo validade para outros usos ou exibição para terceiros.

Solicitante	Número da OIS	Número do laudo	Data da vistoria
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região	2023-1-001.	003/07	31/01/2023
Finalidade	Objetivo		
Determinar valor de mercado para atualizacao de dados	Avaliação de valor de Mercado		

CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

Município/UF	Bairro	CEP
BELO HORIZONTE / MG	CENTRO	30170-908
Logradouro	Número	Complemento
RUA CURITIBA	835	
Registro Cartorial / Matrícula	Cartório / Ofício	Data do Registro
50872	Carório Bolivar 3º. Ofício de BH	12/11/1970
Tipo de estrutura	Fator KP	Tipo do imóvel
Grandes estruturas	Grandes edifícios de padrão luxuoso	Edifício / prédio
Número de pavimentos	Idade estimada (anos)	Estado de conservação
11	Acima de 20 anos	Reparos importantes
		Padrão de acabamento
		NORMAL - CSL-16
		Uso
		Público / residencial

AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

Área do terreno (m²)	Valor do terreno/m² (R\$)	Valor do terreno (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
627,75	6369,92	3998717,28	2	3
Metodologia de avaliação do terreno				
Comparativo - com tratamento de Fatores				
Área da benfeitoria (m²)	Valor da benfeitoria/m² (R\$)	Valor da benfeitoria (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
4833,18	2239,20	10822471,32	2	2
Metodologia de avaliação da benfeitoria				
Número de amostras	Valor total do imóvel/m² (R\$)	Valor total do imóvel (R\$)	Observações gerais	
10	3066,55	14821188,6		

SIGNATÁRIOS

Contratada	CNPJ	CREA/CAU
EVOLUTION ENGENHARIA E AVALIACOES EIRELI	341554010001-32	47418
Responsável Técnico	CPF	CREA/CAU
EDMILSON PINHO DE SÁ	009.356.607-71	RJ-2002557044

Local e data

BELO HORIZONTE-MG, 31/01/2023

Responsável Técnico

Evolution Engenharia e Avaliações Eireli

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: TERRENO RUA CURITIBA

Tipo: Laudo simplificado

Solicitante: TRT MG 3a Regiao

Lograd.: RUA CURITIBA

Nº: 835

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: RONDONOPOLIS

Estado: Minas Gerais

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(m2)	V.Unt.(R\$/m2)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/m2)
1	1.500.000,00	174,40	8.600,92	0,90	1,00	0,90	6.966,74
2	2.500.000,00	318,48	7.849,79	0,90	1,00	0,90	6.358,33
3	3.900.000,00	559,00	6.976,74	0,90	1,00	0,90	5.651,16
4	12.500.000,00	3.684,00	3.393,05	0,90	1,00	0,90	2.748,37
5	7.500.000,00	600,00	12.500,00	0,90	1,00	0,90	10.125,00

F1: Oferta

F2: Localização

F3: Topografia

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	5
Grau de liberdade (Ud):	4
Menor valor homogeneizado (R\$/m2):	2.748,37
Maior valor homogeneizado (R\$/m2):	10.125,00
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/m2):	31.849,60
Amplitude total (R\$/m2):	7.376,63
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/m2):	1.844,16
Média aritmética (R\$/m2):	6.369,92
Mediana (R\$/m2):	6.358,33
Desvio médio (R\$/m2):	1.740,760560
Desvio padrão (R\$/m2):	2.649,961542
Variância (R\$/m2) ^ 2:	7.022.296,173431

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = (V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

g) Desvio Médio = (| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + + | V(n) - M |) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

h) Desvio padrão = { [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1) }^{1/2}

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

i) Variância = [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1)

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras;

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,65

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,3666

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 1,4170

4.3) CONCLUSÃO:

*** TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) ***

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coeficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 41,60

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,533$$

$$\text{Limite inferior unitário (Li) (R\$/m2)} = 4.553,16$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m2)} = 6.369,92$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R\$/m2)} = 8.186,68$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 28,52$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 28,52$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 2$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 3$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (R\$/m2)} = 5.414,43$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m2)} = 6.369,92$$

$$\text{LAS = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/m2)} = 7.325,41$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R\$/m2)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (m2)}$$

Sendo:

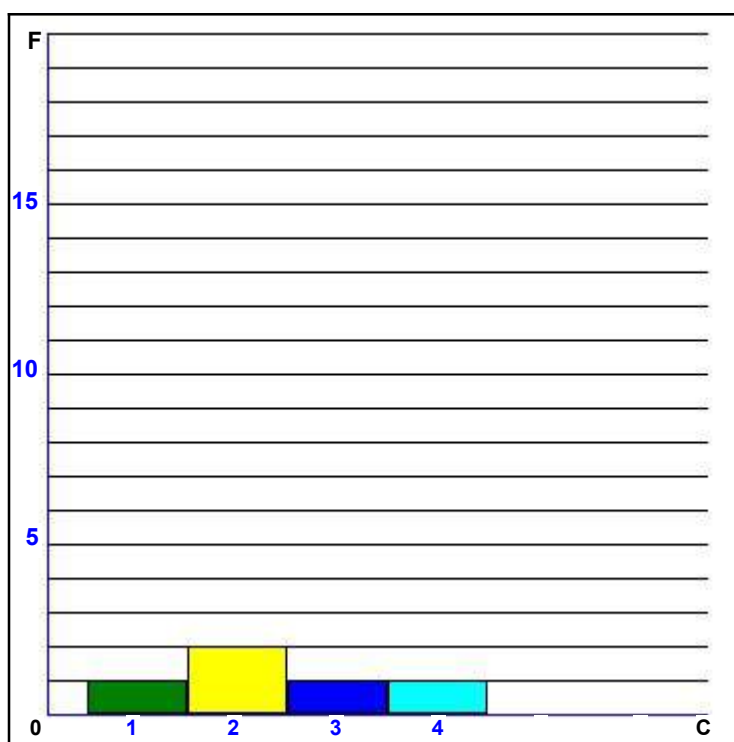
$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (m2)} = 627,75$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R\$/m2)} = 6.369,92$$

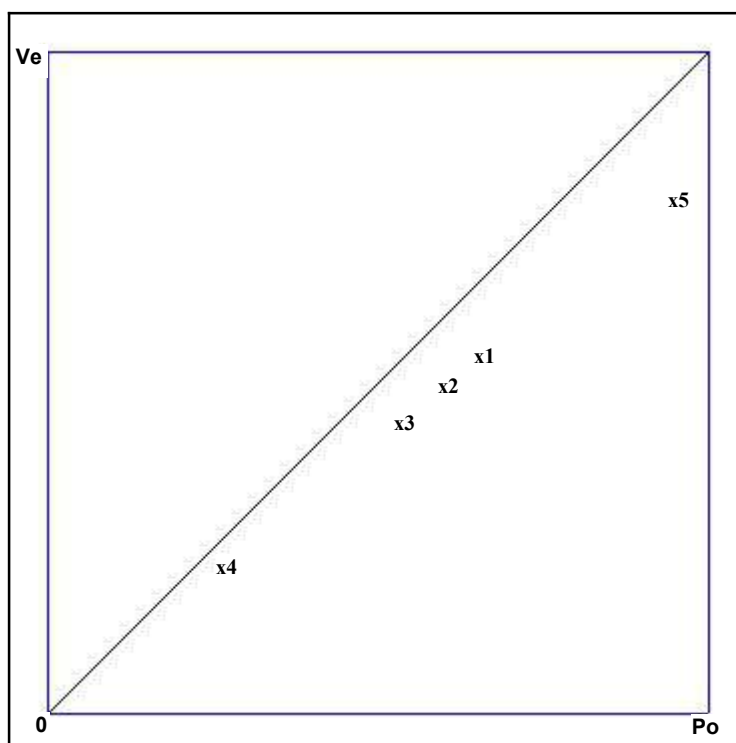
$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 3.998.717,28$$

três milhões, novecentos e noventa e oito mil, setecentos e dezessete reais e vinte e oito centavos

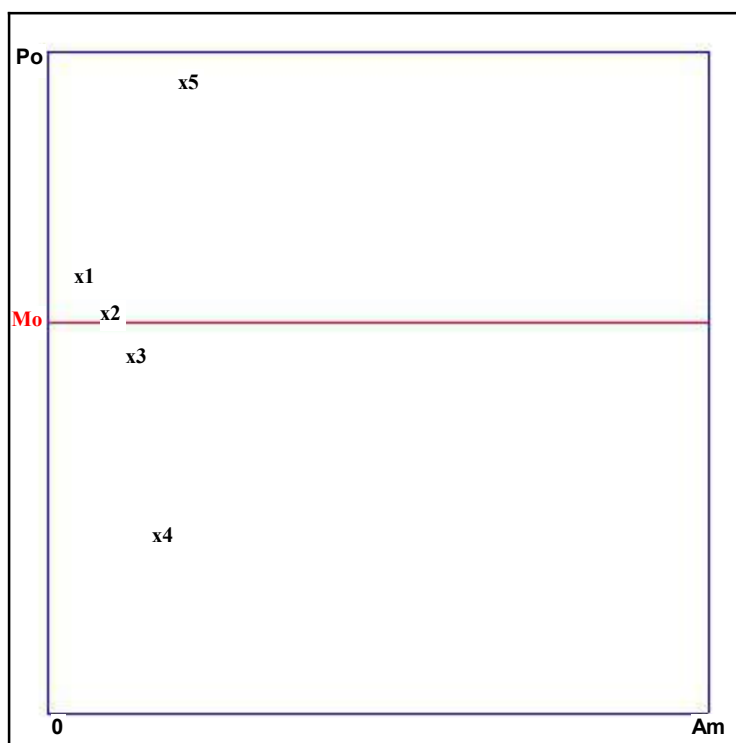
9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**9) GRÁFICOS:****A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))****INTERVALO**

Classe	De: ————	Até	Freq.
1	2.748,37	4.592,53	1
2	4.592,53	6.436,69	2
3	6.436,69	8.280,84	1
4	8.280,84	10.125,00	1

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/m2**

Am	Po(R\$/m2)	Ve(R\$/m2)	Var.
1 -	8.600,92	6.966,74	0,81
2 -	7.849,79	6.358,33	0,81
3 -	6.976,74	5.651,16	0,81
4 -	3.393,05	2.748,37	0,81
5 -	12.500,00	10.125,00	0,81

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média**

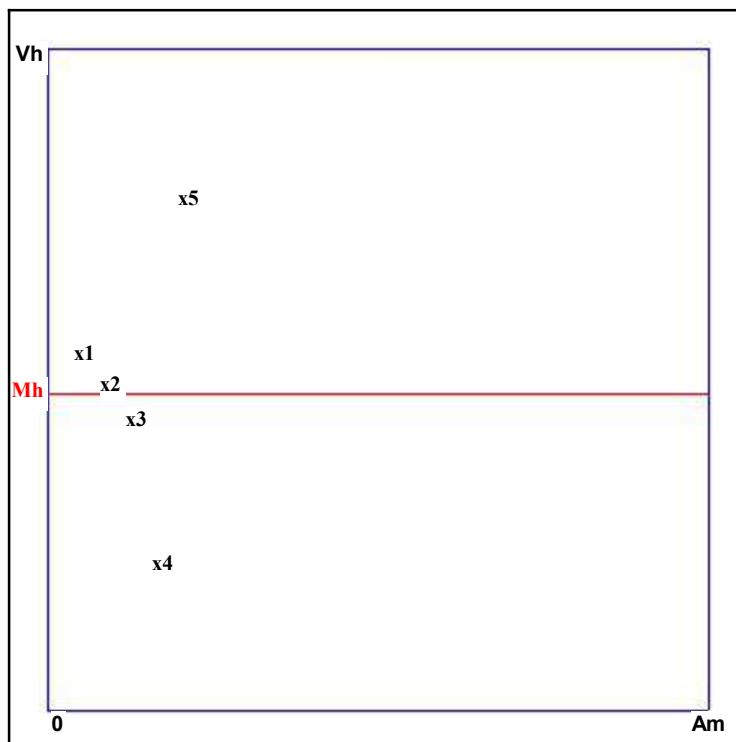
Mo = Valor Médio (R\$/m2) = 7.864,10

Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

Am Po(R\$/m2) Do(R\$/m2) Do(%)

1 -	8.600,92	736,818	9,37
2 -	7.849,79	14,313	0,18
3 -	6.976,74	887,356	11,28
4 -	3.393,05	4.471,049	56,85
5 -	12.500,00	4.635,900	58,95

D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média

Mh = Valor Médio (R\$/m²) = 6.369,92

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

Am Vh(R\$/m²) Dh(R\$/m²) Dh(%)

1 -	6.966,74	596,822	9,37
2 -	6.358,33	11,594	0,18
3 -	5.651,16	718,758	11,28
4 -	2.748,37	3.621,550	56,85
5 -	10.125,00	3.755,079	58,95

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**Ident:** PREDIO RUA CURITIBA 8**Tipo:** Laudo simplificado**Solicitante:** TRT MG 3a Regiao**Lograd.:** RUA CURITIBA**Nº:** 835**Complemento:****Bairro:** CENTRO**Cidade:** BELO HORIZONTE**Estado:** Minas Gerais**1) PARÂMETROS ADOTADOS:****1.1) DAS CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO:**

Valor do terreno (R\$): 3.998.717,28

Percentual total relativo aos custos financeiros do terreno durante a construção (%): 5,00

Prazo estimado para conclusão da obra (meses): 18,00

Taxa de administração da obra (%): 6,00

Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%): 5,00

Lucro ou remuneração da construtora (%): 30,00

1.2) DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO:**1.2.1) DEPRECIAÇÃO:**

Adotando o método de Ross - Heidecke, onde:

Fator de depreciação = $[(100 - K) / 100]$, sendo:

Idade Real (anos): 33,00

Vida útil total provável (anos): 70,00

Idade em % da vida(%): 47,14

Fator C (estado da construção) (%): 18,10

Fator K (Ross - Heidecke) (decimal): 46,51

Fator de depreciação (decimal): 0,53494

Onde C = Reparos Simples

1.2.2) ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO (PREDOMINANTE):

Fonte CUB (Custo Unitário Básico): SINDUSCON MG

Data de referência CUB: 31/01/2023

Padrão de acabamento: Normal

Ap = Área construída padrão (Predominante) (m2): 4.833,18

Valor do CUB (Custo unitário básico) (R\$/m2): 2.839,56

1.2.3) ÁREAS CONSTRUÍDAS DIFERENTES DA ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO:

i	IDENTIFICAÇÃO	PADRÃO ACAB.	ÁREA (Aq) (m2)	CUB (R\$/m2)	PESO
1	-----	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----	-----
5	-----	-----	-----	-----	-----
6	-----	-----	-----	-----	-----
7	-----	-----	-----	-----	-----
8	-----	-----	-----	-----	-----
9	-----	-----	-----	-----	-----

Onde: Peso = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**1.2.4) ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO:**

Sendo:

$$Ae = Ap + [Aq (1) * Peso (1) + Aq (2) * Peso (2) + + Aq (i) * Peso (i)]$$

onde:

Ae = Área equivalente de construção (m2);

Ap = Área construída padrão (predominante) (m2);

Aq(i) = Área construída diferente da área construída padrão (m2);

Peso(i) = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão.

Logo:

$$Ae = \text{Área equivalente de construção (m2)}: 4.833,18$$

1.2.5) CUSTOS NÃO INCLUÍDOS NO CUB:

i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1	-----	-----	10	-----	-----
2	-----	-----	11	-----	-----
3	-----	-----	12	-----	-----
4	-----	-----	13	-----	-----
5	-----	-----	14	-----	-----
6	-----	-----	15	-----	-----
7	-----	-----	16	-----	-----
8	-----	-----	17	-----	-----
9	-----	-----	18	-----	-----

Custo total não incluído no CUB (R\$): 0,00**2) CONCLUSÕES:****2.1) DO VALOR FINAL DO TERRENO:**

Sendo:

$$VFT = \text{Valor do terreno} * (1 + CFT)$$

onde:

CFT = Percentual total relativo ao custo financeiro do terreno durante a construção (%);

VFT = Valor final do terreno (R\$).

Logo:

$$VFT = \text{Valor final do terreno (R$)}: 4.198.653,14$$

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITÓRIAS)**2.2) DO VALOR FINAL DAS CONSTRUÇÕES:**

Sendo: $VFC = \{[(Ae * CUB \text{ padrão}) + CT] * (1 + A) * (1 + F) * (1 + L)\} * FD$, onde:

VFC = Valor final das construções (R\$);

Ae = Área equivalente de construção (m²);

CT = Custos totais não incluídos no CUB (R\$);

A = Taxa de administração da obra (%);

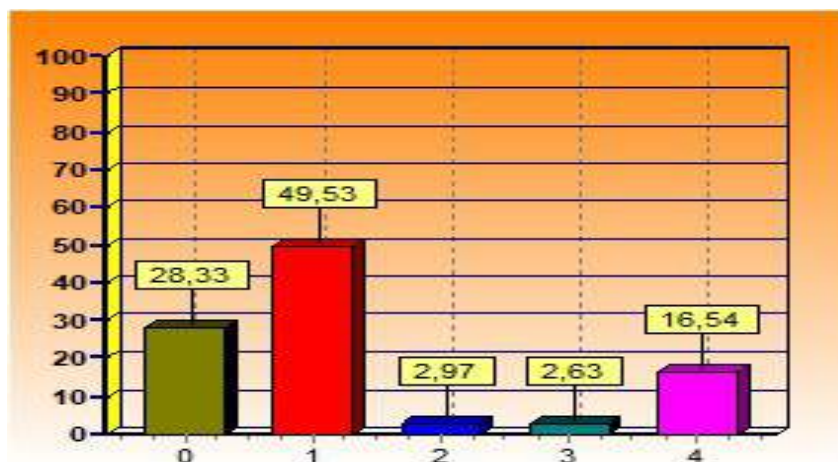
F = Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%);

L = Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora (%);

FD = Fator de depreciação (decimal).

Logo:

VFC = Valor final das construções (R\$): 10.622.535,46

**Legenda**

28,33 % Custo do terreno (incluindo o custo financeiro)

49,53 % Custo da construção (considerando a depreciação)

2,97 % Custo da administração da construção (considerando a depreciação)

2,63 % Custo financeiro da obra (considerando a depreciação)

16,54 % Lucro ou remuneração da construtora (considerando a depreciação)

Rua Curitiba 835

11 andares

01 copa por andar

05 banhos por andar

03 elevadores













TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

ANEXO I

LAUDO SIMPLIFICADO DE USO RESTRITO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

Documento para uso restrito do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, conforme a finalidade da avaliação, não tendo validade para outros usos ou exibição para terceiros.

Solicitante	Número da OIS	Número do laudo	Data da vistoria
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região	2023-1-001	007/07	31/01/2023

Finalidade	Objetivo
Determinar o Valor de Mercado para atualização de dados	Avaliação

CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

Município/UF	Bairro	CEP
BELO HORIZONTE / MG	BARRO PRETO	30190-050

Logradouro	Número	Complemento
RUA GOITACASES	1475	

Registro Cartorial / Matrícula	Cartório / Ofício	Data do Registro
45989-46114	Cartorio Belo Horizonte MG	

Tipo de estrutura	Fator KP	Tipo do imóvel
Grandes estruturas	Grandes edifícios de padrão luxuoso	Edifício / prédio

Número de pavimentos	Idade estimada (anos)	Estado de conservação	Padrão de acabamento	Uso
16	Acima de 20 anos	Reparos importantes	NORMAL - CSL-16	Público / residencial

AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

Área do terreno (m²)	Valor do terreno/m² (R\$)	Valor do terreno (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
2287,5	5309,36	12.145.161,00	2	3

Metodologia de avaliação do terreno
Método comparativo direto de dados de Mercado

Área da benfeitoria (m²)	Valor da benfeitoria/m² (R\$)	Valor da benfeitoria (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
9846	2635,61	25.950.228,90	2	2

Metodologia de avaliação da benfeitoria
Método Evolutivo

Número de amostras	Valor total do imóvel/m² (R\$)	Valor total do imóvel (R\$)	Observações gerais
10	3869,12	38095389,90	

SIGNATÁRIOS

Contratada	CNPJ	CREA/CAU
EVOLUTION ENGENHARIA E AVALIACOES EIRELI	CNPJ 34155401000132	CREA-MT 47418

Responsável Técnico	CPF	CREA/CAU
EDMILSON PINHO DE SA	009.356.607-71	CREA-RJ 2002557044

Local e data

Belo Horizonte-MG, 31 de Janeiro de 2023

Responsável Técnico

Evolution Engenharia e Avaliações Eireli

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: TERRENO R GOITACAZES

Tipo: Laudo simplificado

Solicitante: TRT MG 3a Regiao

Lograd.: RUA DOS GOITACAZES

Nº: 1451

Complemento:

Bairro: BARRO PRETO

Cidade: BELO HORIZONTE

Estado: Minas Gerais

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(m2)	V.Unt.(R\$/m2)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/m2)
1	3.600.000,00	741,60	4.854,37	1,10	1,00	1,10	5.873,79
2	3.620.000,00	635,00	5.700,79	1,00	1,00	1,00	5.700,79
3	3.500.000,00	600,00	5.833,33	1,10	1,00	1,00	6.416,67
4	3.700.000,00	900,00	4.111,11	1,00	1,00	1,10	4.522,22
5	6.000.000,00	1.800,00	3.333,33	1,10	1,00	1,10	4.033,33

F1: Oferta

F2: Localização

F3: Topografia

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	5
Grau de liberdade (Ud):	4
Menor valor homogeneizado (R\$/m2):	4.033,33
Maior valor homogeneizado (R\$/m2):	6.416,67
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/m2):	26.546,80
Amplitude total (R\$/m2):	2.383,33
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/m2):	595,83
Média aritmética (R\$/m2):	5.309,36
Mediana (R\$/m2):	5.700,79
Desvio médio (R\$/m2):	825,265143
Desvio padrão (R\$/m2):	993,195672
Variância (R\$/m2) ^ 2:	986.437,642445

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = (V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

g) Desvio Médio = (| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + + | V(n) - M |) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

h) Desvio padrão = { [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1) }^{1/2}

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

i) Variância = [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1)

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras;

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,65

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,2848

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 1,1149

4.3) CONCLUSÃO:

*** TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) ***

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coeficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 18,71

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,533$$

$$\text{Limite inferior unitário (Li) (R\$/m}^2 \text{)} = 4.628,45$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m}^2 \text{)} = 5.309,36$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R\$/m}^2 \text{)} = 5.990,27$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 12,82$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 12,82$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 2$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 3$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (R\$/m}^2 \text{)} = 4.512,96$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m}^2 \text{)} = 5.309,36$$

$$\text{LAS = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/m}^2 \text{)} = 6.105,76$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R\$/m}^2 \text{)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (m}^2 \text{)}$$

Sendo:

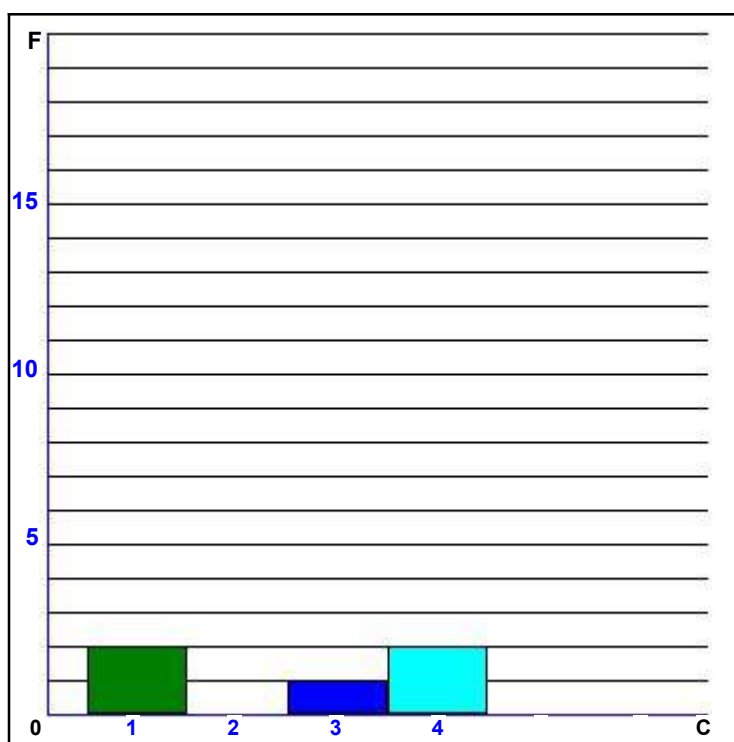
$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (m}^2 \text{)} = 2.287,50$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R\$/m}^2 \text{)} = 5.309,36$$

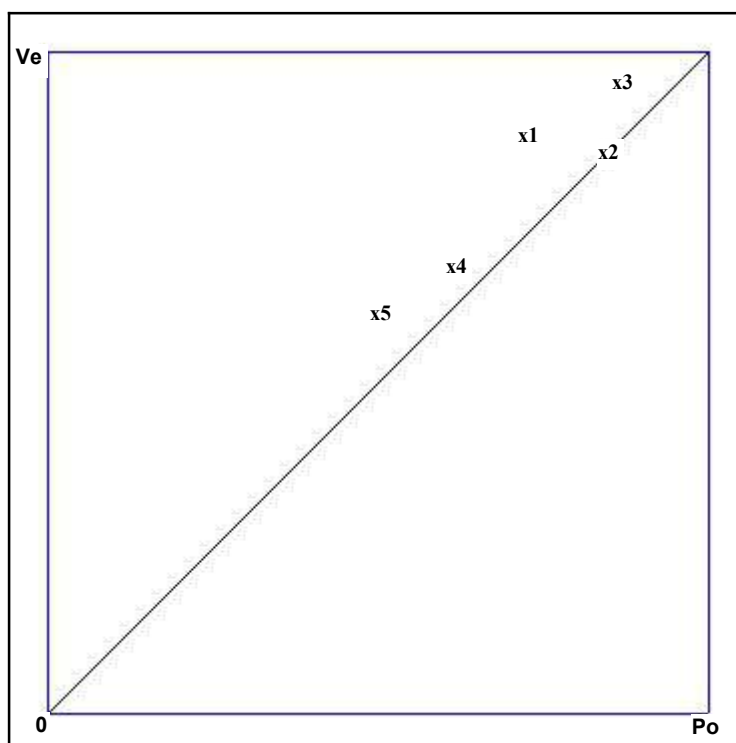
$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 12.145.161,00$$

doze milhões, cento e quarenta e cinco mil, cento e sessenta e um reais

9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

9) GRÁFICOS:**A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))****INTERVALO**

Classe	De: ————	Até	Freq.
1	4.033,33	4.629,17	2
2	4.629,17	5.225,00	0
3	5.225,00	5.820,83	1
4	5.820,83	6.416,67	2

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/m2**

Am	Po(R\$/m2)	Ve(R\$/m2)	Var.
----	------------	------------	------

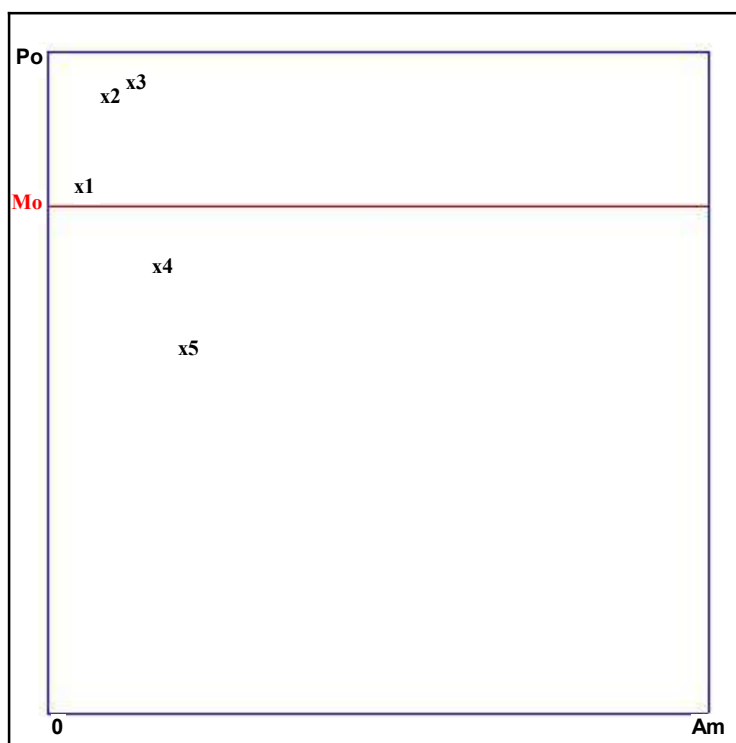
1 -	4.854,37	5.873,79	1,21
-----	----------	----------	------

2 -	5.700,79	5.700,79	1,00
-----	----------	----------	------

3 -	5.833,33	6.416,67	1,10
-----	----------	----------	------

4 -	4.111,11	4.522,22	1,10
-----	----------	----------	------

5 -	3.333,33	4.033,33	1,21
-----	----------	----------	------

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média**

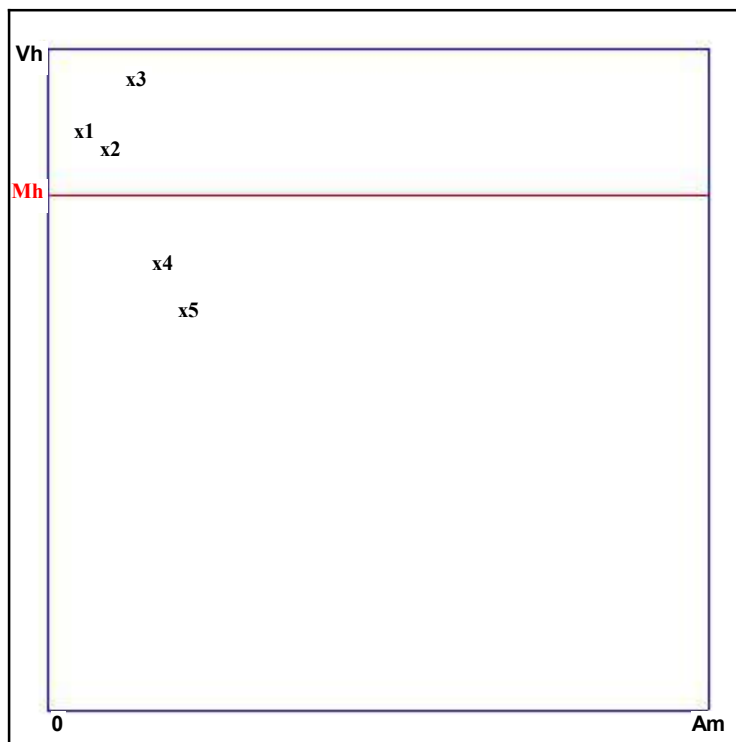
Mo = Valor Médio (R\$/m2) = 4.766,59

Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

Am Po(R\$/m2) Do(R\$/m2) Do(%)

1 -	4.854,37	87,782	1,84
2 -	5.700,79	934,201	19,60
3 -	5.833,33	1.066,747	22,38
4 -	4.111,11	655,476	13,75
5 -	3.333,33	1.433,253	30,07

D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média

Mh = Valor Médio (R\$/m²) = 5.309,36

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

Am Vh(R\$/m²) Dh(R\$/m²) Dh(%)

1 -	5.873,79	564,427	10,63
2 -	5.700,79	391,428	7,37
3 -	6.416,67	1.107,307	20,86
4 -	4.522,22	787,137	14,83
5 -	4.033,33	1.276,026	24,03

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**Ident:** PREDIO GOITACAZES**Tipo:** Laudo simplificado**Solicitante:** TRT MG 3a Regiao**Lograd.:** RUA DOS GOITACAZES**Nº:** 4651**Complemento:****Bairro:** BARRO PRETO**Cidade:** BELO HORIZONTE**Estado:** Minas Gerais**1) PARÂMETROS ADOTADOS:****1.1) DAS CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO:**

Valor do terreno (R\$): 12.145.161,00

Percentual total relativo aos custos financeiros do terreno durante a construção (%): 8,00

Prazo estimado para conclusão da obra (meses): 24,00

Taxa de administração da obra (%): 6,00

Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%): 8,00

Lucro ou remuneração da construtora (%): 30,00

1.2) DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO:**1.2.1) DEPRECIAÇÃO:**

Adotando o método de Ross - Heidecke, onde:

Fator de depreciação = $[(100 - K) / 100]$, sendo:

Idade Real (anos): 33,00

Vida útil total provável (anos): 70,00

Idade em % da vida(%): 47,14

Fator C (estado da construção) (%): 8,09

Fator K (Ross - Heidecke) (decimal): 39,97

Fator de depreciação (decimal): 0,60032

Onde C = Entre Regular e Reparos Simples

1.2.2) ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO (PREDOMINANTE):

Fonte CUB (Custo Unitário Básico): SINDUSCON MG

Data de referência CUB: 31/01/2023

Padrão de acabamento: Normal

Ap = Área construída padrão (Predominante) (m2): 9.846,00

Valor do CUB (Custo unitário básico) (R\$/m2): 2.839,56

1.2.3) ÁREAS CONSTRUÍDAS DIFERENTES DA ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO:

i	IDENTIFICAÇÃO	PADRÃO ACAB.	ÁREA (Aq) (m2)	CUB (R\$/m2)	PESO
1	-----	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----	-----
5	-----	-----	-----	-----	-----
6	-----	-----	-----	-----	-----
7	-----	-----	-----	-----	-----
8	-----	-----	-----	-----	-----
9	-----	-----	-----	-----	-----

Onde: Peso = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**1.2.4) ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO:**

Sendo:

$$Ae = Ap + [Aq (1) * Peso (1) + Aq (2) * Peso (2) + + Aq (i) * Peso (i)]$$

onde:

Ae = Área equivalente de construção (m2);

Ap = Área construída padrão (predominante) (m2);

Aq(i) = Área construída diferente da área construída padrão (m2);

Peso(i) = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão.

Logo:

$$Ae = \text{Área equivalente de construção (m2)}: 9.846,00$$

1.2.5) CUSTOS NÃO INCLUÍDOS NO CUB:

i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1	-----	-----	10	-----	-----
2	-----	-----	11	-----	-----
3	-----	-----	12	-----	-----
4	-----	-----	13	-----	-----
5	-----	-----	14	-----	-----
6	-----	-----	15	-----	-----
7	-----	-----	16	-----	-----
8	-----	-----	17	-----	-----
9	-----	-----	18	-----	-----

Custo total não incluído no CUB (R\$): 0,00**2) CONCLUSÕES:****2.1) DO VALOR FINAL DO TERRENO:**

Sendo:

$$VFT = \text{Valor do terreno} * (1 + CFT)$$

onde:

CFT = Percentual total relativo ao custo financeiro do terreno durante a construção (%);

VFT = Valor final do terreno (R\$).

Logo:

$$VFT = \text{Valor final do terreno (R$)}: 13.116.773,88$$

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.2) DO VALOR FINAL DAS CONSTRUÇÕES:**

Sendo: $VFC = \{[(Ae * CUB \text{ padrão}) + CT] * (1 + A) * (1 + F) * (1 + L)\} * FD$, onde:

VFC = Valor final das construções (R\$);

Ae = Área equivalente de construção (m²);

CT = Custos totais não incluídos no CUB (R\$);

A = Taxa de administração da obra (%);

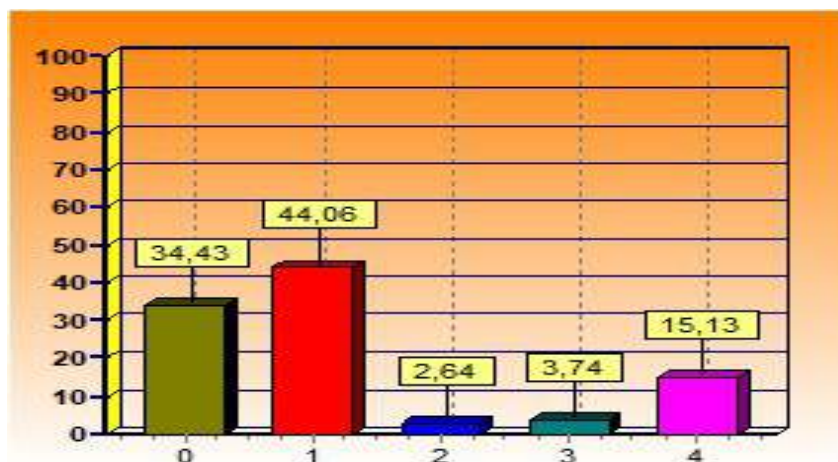
F = Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%);

L = Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora (%);

FD = Fator de depreciação (decimal).

Logo:

VFC = Valor final das construções (R\$): 24.978.616,02

**Legenda**

34,43 % Custo do terreno (incluindo o custo financeiro)

44,06 % Custo da construção (considerando a depreciação)

2,64 % Custo da administração da construção (considerando a depreciação)

3,74 % Custo financeiro da obra (considerando a depreciação)

15,13 % Lucro ou remuneração da construtora (considerando a depreciação)

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.3) DO VALOR FINAL DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Sendo: **$VF = (VFT + VFC) * FAT$** , onde:

VF = Valor final do imóvel avaliando (R\$);

VFT = Valor Final do terreno (R\$);

VFC = Valor Final das construções (R\$);

FAT = Fator de atualização de mercado (decimal) = 1,00

Grau de fundamentação (NBR 14653) = 2

Logo:

VF = Valor Final do imóvel (R\$): 38.095.389,90

trinta e oito milhões, noventa e cinco mil, trezentos e oitenta e nove reais e noventa centavos

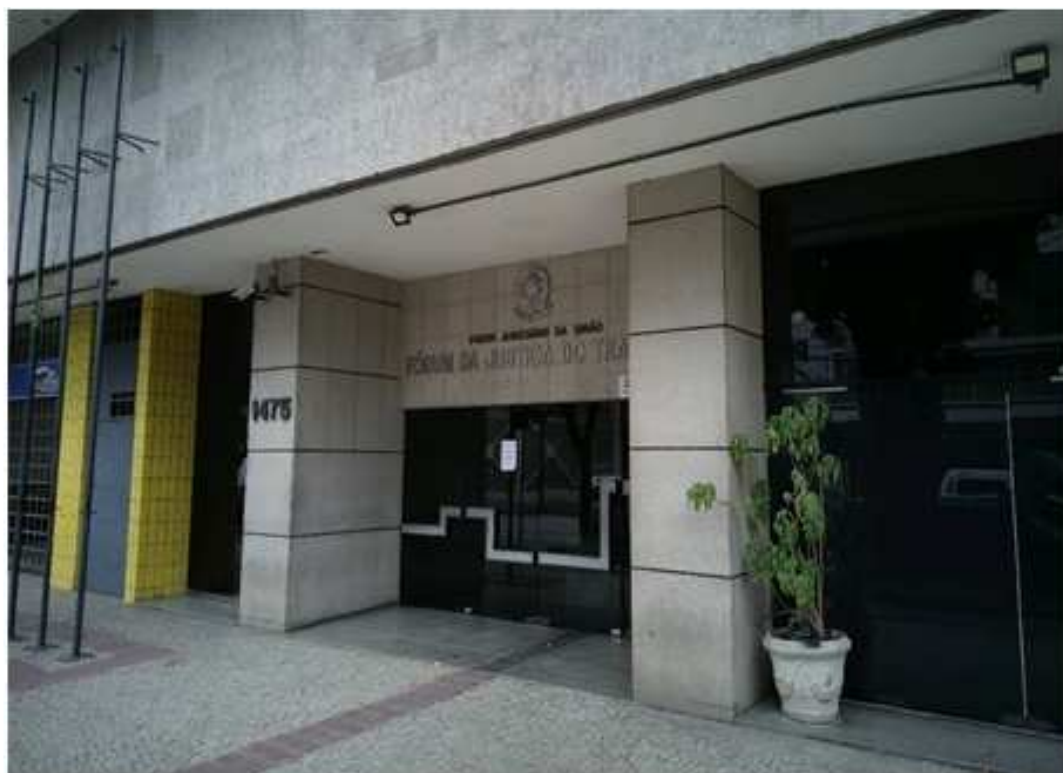
3) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

EDIFICIO RUA GOITACAZES, 1475
BARRO PRETO
Belo Horizonte - MG















ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO / CONTRATO: 19SR031 – OIS:2023-1-001	
RUA GOITACAZES, 1451, BARRO PRETO	https://goo.gl/maps/Gv84skqChNQxpJzi9
Rua Mato Grosso, Barro Preto – Belo Horizonte	https://www.netimoveis.com/imovel/locacao-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/928923/
Barro Preto – Belo Horizonte	https://www.netimoveis.com/imovel/locacao-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/739232/?tipoUrl=predio&bairroUrl=barro-preto
Rua Ouro Preto, Barro Preto – Belo Horizonte	https://www.netimoveis.com/imovel/locacao-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/874481/
Rua Ituiutaba, 340, Barro Preto – Belo Horizonte	https://www.netimoveis.com/imovel/locacao-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/811061/?tipoUrl=predio&bairroUrl=barro-preto



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

ANEXO I

LAUDO SIMPLIFICADO DE USO RESTRITO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

Documento para uso restrito do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, conforme a finalidade da avaliação, não tendo validade para outros usos ou exibição para terceiros.

Solicitante	Número da OIS	Número do laudo	Data da vistoria
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região	2023-1-001	004/07	31/01/2023

Finalidade	Objetivo
Determinar o Valor de Mercado para atualização de dados	Avaliação

CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

Município/UF	Bairro	CEP
BELO HORIZONTE / MG	FUNCIONÁRIOS	31112-020

Logradouro	Número	Complemento
AV GETÚLIO VARGAS	265	

Registro Cartorial / Matrícula	Cartório / Ofício	Data do Registro
19725	Cartório Dutra 6º. Ofício de BH	05/09/1979

Tipo de estrutura	Fator KP	Tipo do imóvel
Grandes estruturas	Grandes edifícios de padrão luxuoso	Edifício / prédio

Número de pavimentos	Idade estimada (anos)	Estado de conservação	Padrão de acabamento	Uso
13	Acima de 20 anos	Regular	NORMAL - CSL-16	Público / residencial

AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

Área do terreno (m²)	Valor do terreno/m² (R\$)	Valor do terreno (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
580	5312,45	3.081.221,00	2	3

Metodologia de avaliação do terreno
Método Comparativo de dados de Mercado

Área da benfeitoria (m²)	Valor da benfeitoria/m² (R\$)	Valor da benfeitoria (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
2988,12	2875,50	8.592.338,21	2	2

Metodologia de avaliação da benfeitoria

Número de amostras	Valor total do imóvel/m² (R\$)	Valor total do imóvel (R\$)	Observações gerais
10	3906,66	11.673.559,21	

SIGNATÁRIOS

Contratada	CNPJ	CREA/CAU
EVOLUTION ENGENHARIA E AVALIACOES EIRELI	CNPJ 34155401000132	CREA-MT 47418

Responsável Técnico	CPF	CREA/CAU
EDMILSON PINHO DE SA	009.356.607-71	CREA-RJ 2002557044

Local e data

Belo Horizonte-MG, 31 de Janeiro de 2023

Responsável Técnico

Evolution Engenharia e Avaliações Eireli

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: TERRENO GET. VARGAS

Tipo: Laudo simplificado

Solicitante: TRT MG 3a Regiao

Lograd.: RUA GETULIO VARGAS

Nº: 265

Complemento:

Bairro: FUNCIONARIOS

Cidade: BELO HORIZONTE

Estado: Minas Gerais

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(m2)	V.Unt.(R\$/m2)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/m2)
1	2.500.000,00	274,00	9.124,09	0,90	1,00	0,90	7.390,51
2	1.980.000,00	354,00	5.593,22	0,90	1,00	1,00	5.033,90
3	8.100.000,00	1.152,00	7.031,25	0,90	1,00	0,90	5.695,31
4	600.000,00	540,00	1.111,11	0,85	1,00	0,85	802,78
5	3.500.000,00	331,00	10.574,02	0,85	1,00	0,85	7.639,73

F1: Oferta

F2: Localização

F3: Topografia

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	5
Grau de liberdade (Ud):	4
Menor valor homogeneizado (R\$/m2):	802,78
Maior valor homogeneizado (R\$/m2):	7.639,73
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/m2):	26.562,23
Amplitude total (R\$/m2):	6.836,95
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/m2):	1.709,24
Média aritmética (R\$/m2):	5.312,45
Mediana (R\$/m2):	5.695,31
Desvio médio (R\$/m2):	1.915,285987
Desvio padrão (R\$/m2):	2.752,084616
Variância (R\$/m2) ^ 2:	7.573.969,734766

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = (V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

g) Desvio Médio = (| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + + | V(n) - M |) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

h) Desvio padrão = { [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1) }^{1/2}

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

i) Variância = [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1)

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras;

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,65

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,6386

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 0,8456

4.3) CONCLUSÃO:

*** TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) ***

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coeficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 51,80

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,533$$

$$\text{Limite inferior unitário (Li) (R\$/m2)} = 3.425,68$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m2)} = 5.312,45$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R\$/m2)} = 7.199,22$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 35,52$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 35,52$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 2$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 2$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (R\$/m2)} = 4.515,58$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m2)} = 5.312,45$$

$$\text{LAS = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/m2)} = 6.109,31$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R\$/m2)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (m2)}$$

Sendo:

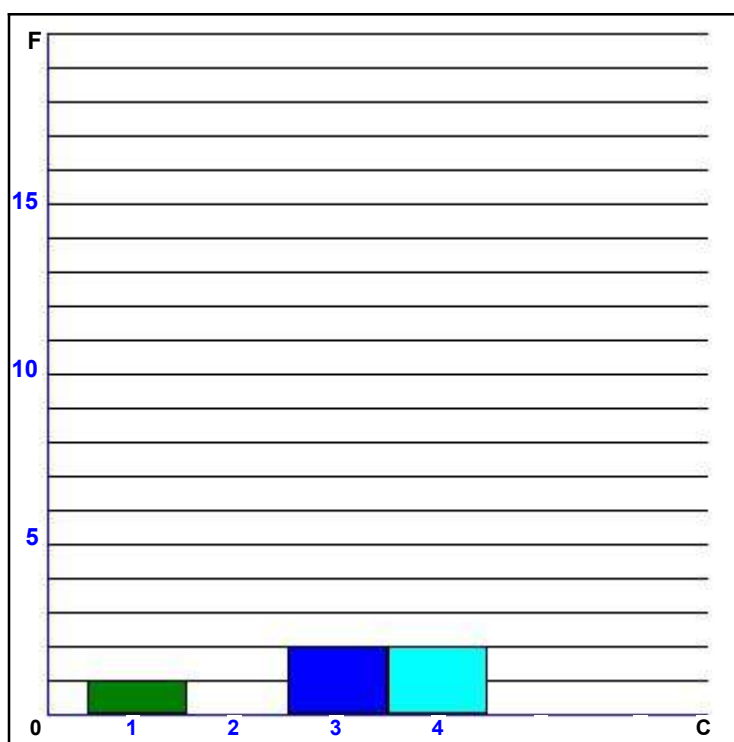
$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (m2)} = 580,00$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R\$/m2)} = 5.312,45$$

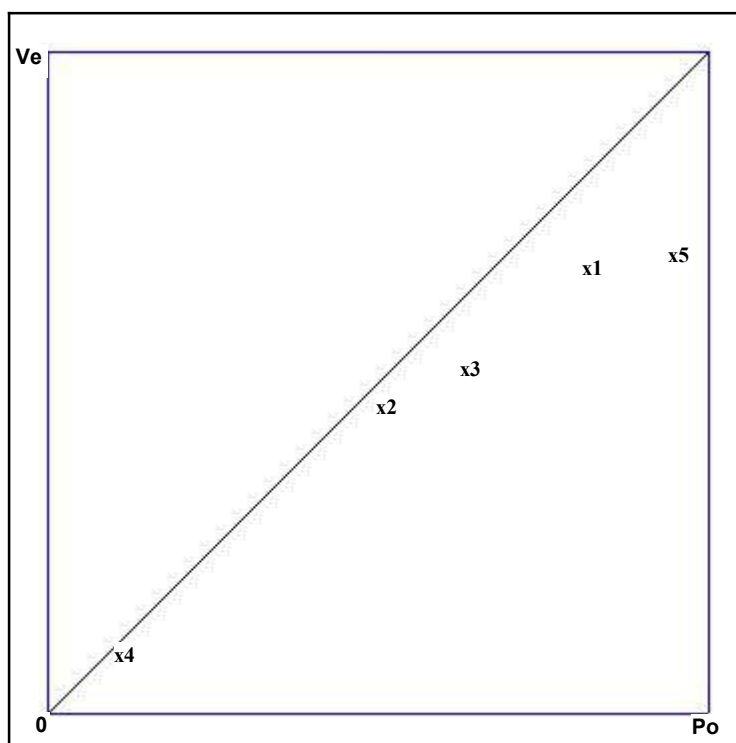
$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 3.081.221,00$$

três milhões, oitenta e um mil, duzentos e vinte e um reais

9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

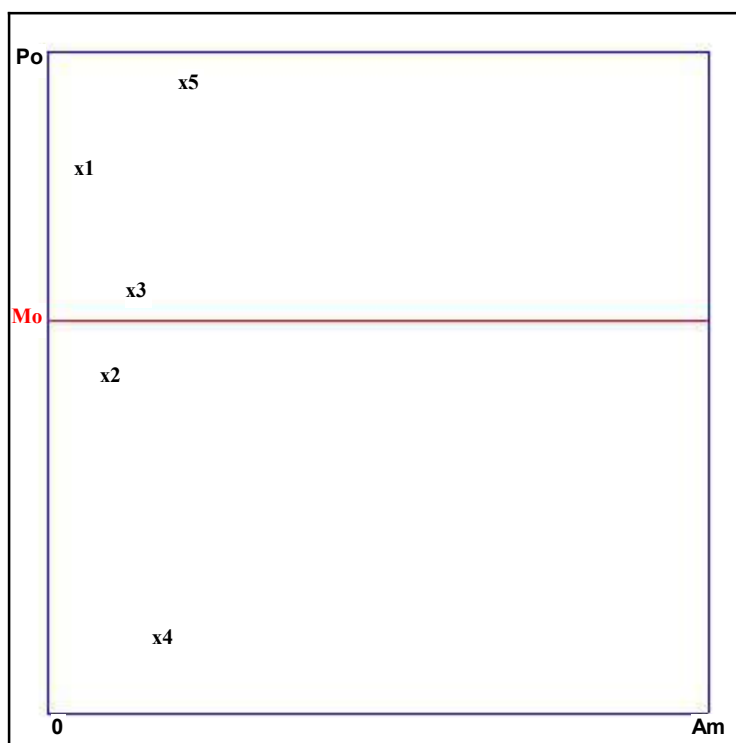
Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**9) GRÁFICOS:****A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))****INTERVALO**

Classe	De: ————	Até	Freq.
1	802,78	2.512,02	1
2	2.512,02	4.221,25	0
3	4.221,25	5.930,49	2
4	5.930,49	7.639,73	2

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/m2**

Am	Po(R\$/m2)	Ve(R\$/m2)	Var.
----	------------	------------	------

1 -	9.124,09	7.390,51	0,81
2 -	5.593,22	5.033,90	0,90
3 -	7.031,25	5.695,31	0,81
4 -	1.111,11	802,78	0,72
5 -	10.574,02	7.639,73	0,72

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média**

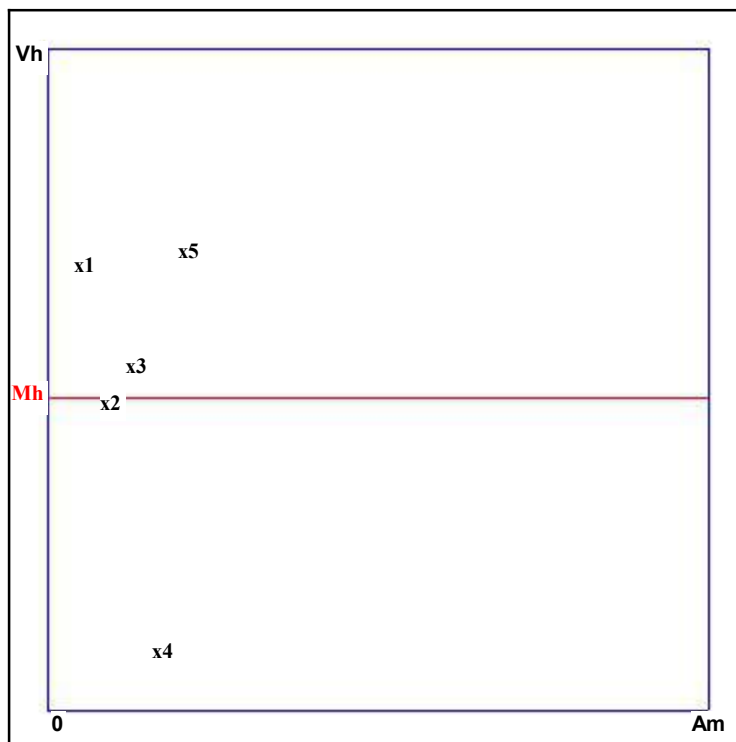
Mo = Valor Médio (R\$/m2) = 6.686,74

Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

Am Po(R\$/m2) Do(R\$/m2) Do(%)

1 -	9.124,09	2.437,350	36,45
2 -	5.593,22	1.093,517	16,35
3 -	7.031,25	344,513	5,15
4 -	1.111,11	5.575,626	83,38
5 -	10.574,02	3.887,281	58,13

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média**

Mh = Valor Médio (R\$/m²) = 5.312,45

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

Am Vh(R\$/m²) Dh(R\$/m²) Dh(%)

1 -	7.390,51	2.078,065	39,12
2 -	5.033,90	278,547	5,24
3 -	5.695,31	382,867	7,21
4 -	802,78	4.509,668	84,89
5 -	7.639,73	2.327,283	43,81

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**Ident:** PREDIO GET VARGAS 265**Tipo:** Laudo simplificado**Solicitante:** TRT MG 3a Regiao**Lograd.:** RUA GETULIO VARGAS**Nº:** 265**Complemento:****Bairro:** FUNCIONARIOS**Cidade:** BELO HORIZONTE**Estado:** Minas Gerais**1) PARÂMETROS ADOTADOS:****1.1) DAS CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO:**

Valor do terreno (R\$): 3.081.221,00

Percentual total relativo aos custos financeiros do terreno durante a construção (%): 20,00

Prazo estimado para conclusão da obra (meses): 34,00

Taxa de administração da obra (%): 10,00

Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%): 20,00

Lucro ou remuneração da construtora (%): 30,00

1.2) DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO:**1.2.1) DEPRECIAÇÃO:**

Adotando o método de Ross - Heidecke, onde:

Fator de depreciação = $[(100 - K) / 100]$, sendo:

Idade Real (anos): 37,00

Vida útil total provável (anos): 70,00

Idade em % da vida(%): 52,86

Fator C (estado da construção) (%): 8,09

Fator K (Ross - Heidecke) (decimal): 45,22

Fator de depreciação (decimal): 0,54780

Onde C = Entre Regular e Reparos Simples

1.2.2) ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO (PREDOMINANTE):

Fonte CUB (Custo Unitário Básico): SINDUSCON MG

Data de referência CUB: 31/01/2023

Padrão de acabamento: Normal

Ap = Área construída padrão (Predominante) (m2): 2.988,12

Valor do CUB (Custo unitário básico) (R\$/m2): 2.839,56

1.2.3) ÁREAS CONSTRUÍDAS DIFERENTES DA ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO:

i	IDENTIFICAÇÃO	PADRÃO ACAB.	ÁREA (Aq) (m2)	CUB (R\$/m2)	PESO
1	-----	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----	-----
5	-----	-----	-----	-----	-----
6	-----	-----	-----	-----	-----
7	-----	-----	-----	-----	-----
8	-----	-----	-----	-----	-----
9	-----	-----	-----	-----	-----

Onde: Peso = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**1.2.4) ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO:**

Sendo:

$$Ae = Ap + [Aq (1) * Peso (1) + Aq (2) * Peso (2) + + Aq (i) * Peso (i)]$$

onde:

Ae = Área equivalente de construção (m2);

Ap = Área construída padrão (predominante) (m2);

Aq(i) = Área construída diferente da área construída padrão (m2);

Peso(i) = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão.

Logo:

$$Ae = \text{Área equivalente de construção (m2)}: 2.988,12$$

1.2.5) CUSTOS NÃO INCLUÍDOS NO CUB:

i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1	-----	-----	10	-----	-----
2	-----	-----	11	-----	-----
3	-----	-----	12	-----	-----
4	-----	-----	13	-----	-----
5	-----	-----	14	-----	-----
6	-----	-----	15	-----	-----
7	-----	-----	16	-----	-----
8	-----	-----	17	-----	-----
9	-----	-----	18	-----	-----

Custo total não incluído no CUB (R\$): 0,00**2) CONCLUSÕES:****2.1) DO VALOR FINAL DO TERRENO:**

Sendo:

$$VFT = \text{Valor do terreno} * (1 + CFT)$$

onde:

CFT = Percentual total relativo ao custo financeiro do terreno durante a construção (%);

VFT = Valor final do terreno (R\$).

Logo:

$$VFT = \text{Valor final do terreno (R$)}: 3.697.465,20$$

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.2) DO VALOR FINAL DAS CONSTRUÇÕES:**

Sendo: $VFC = \{[(Ae * CUB \text{ padrão}) + CT] * (1 + A) * (1 + F) * (1 + L)\} * FD$, onde:

VFC = Valor final das construções (R\$);

Ae = Área equivalente de construção (m²);

CT = Custos totais não incluídos no CUB (R\$);

A = Taxa de administração da obra (%);

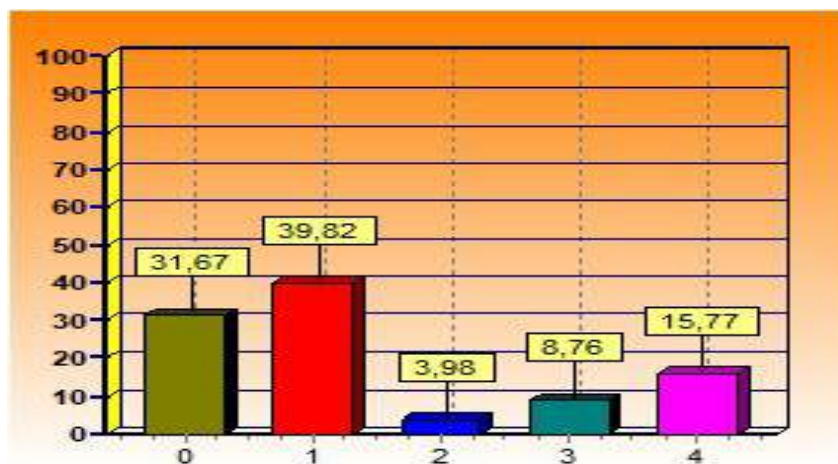
F = Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%);

L = Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora (%);

FD = Fator de depreciação (decimal).

Logo:

VFC = Valor final das construções (R\$): 7.976.094,01

**Legenda**

31,67 % Custo do terreno (incluindo o custo financeiro)

39,82 % Custo da construção (considerando a depreciação)

3,98 % Custo da administração da construção (considerando a depreciação)

8,76 % Custo financeiro da obra (considerando a depreciação)

15,77 % Lucro ou remuneração da construtora (considerando a depreciação)

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.3) DO VALOR FINAL DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Sendo: **$VF = (VFT + VFC) * FAT$** , onde:

VF = Valor final do imóvel avaliando (R\$);

VFT = Valor Final do terreno (R\$);

VFC = Valor Final das construções (R\$);

FAT = Fator de atualização de mercado (decimal) = 1,00

Grau de fundamentação (NBR 14653) = 2

Logo:

VF = Valor Final do imóvel (R\$): 11.673.559,21

onze milhões, seiscentos e setenta e três mil, quinhentos e cinquenta e nove reais e vinte e um centavos

3) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

AV. GETULIO VARGAS, 265 – ANEXO

10 ANDARES

02 BANHO POR ANDAR







1 de mar. de 2023 14:22:12
263 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 14:22:15
263 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 14:22:26
263 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais



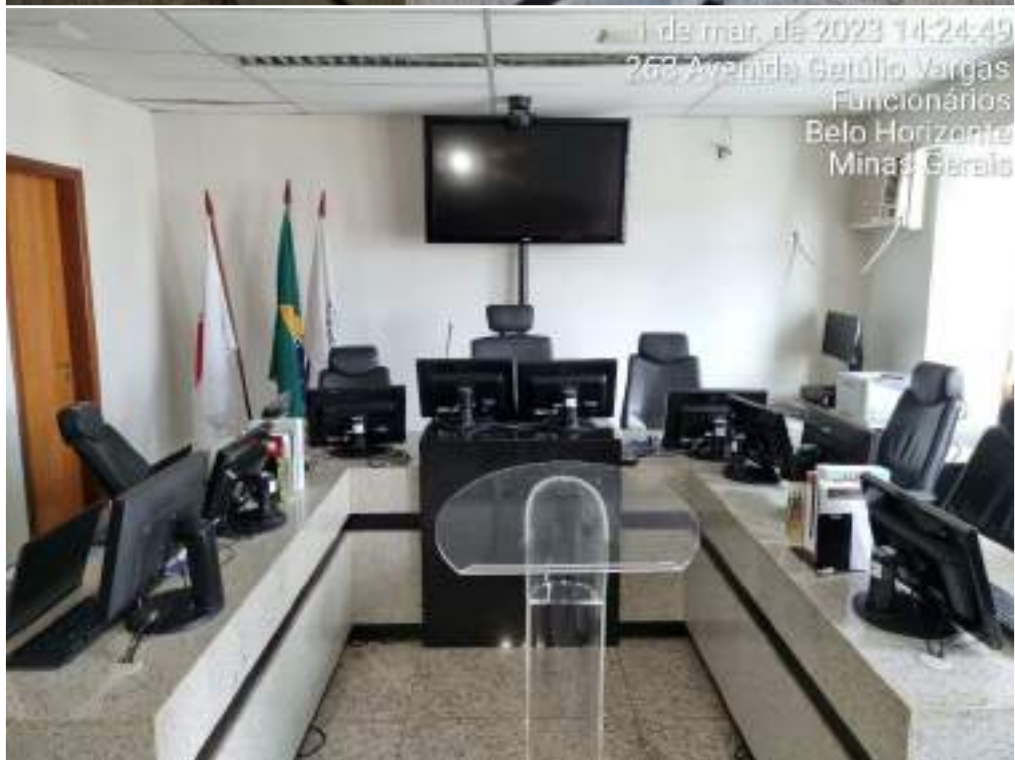
1 de mar. de 2023 14:22:29
263 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 14:24:18
225 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 14:24:27
263 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais





ID	Endereço	Tipo	Área (m²)	Valor de Venda	PU (R\$/m²)	Contato	descri	imob	cod
1	Av. Bias fortes, lourdes	lote	274	R\$ 2.500.000,00	9124,09 (31)	3303-5555	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	808363
2	Rua dos timbiras, lourdes	lote	354	R\$ 1.980.000,00	5593,22 (31)	3547-3277	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	878253
3	Rua dos guajajaras, lourdes	lote	1152	R\$ 8.100.000,00	7031,25 (31)	3303-5555	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	588009
4	lourdes	lote	540	R\$ 6.000.000,00	11111,11 (31)	3225-5599	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	783252
5	Rua dos timbiras, lourdes	lote	331	R\$ 3.500.000,00	10574,02 (31)	3319-3000	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	615773
6	lourdes	lote	317	R\$ 1.955.000,00	6167,19 (31)	3227-7977	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	646460
7	lourdes	lote	644	R\$ 6.000.000,00	9316,77 (31)	3227-7977	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	888076



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

ANEXO I

LAUDO SIMPLIFICADO DE USO RESTRITO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

Documento para uso restrito do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, conforme a finalidade da avaliação, não tendo validade para outros usos ou exibição para terceiros.

Solicitante	Número da OIS	Número do laudo	Data da vistoria
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região	2023-1-001	005/07	31/01/2023

Finalidade	Objetivo
Determinar o Valor de Mercado para atualização de dados	Apurar valor de mercado

CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

Município/UF	Bairro	CEP
BELO HORIZONTE / MG	FUNCIONÁRIOS	31112-020

Logradouro	Número	Complemento
AV GETÚLIO VARGAS	225	

Registro Cartorial / Matrícula	Cartório / Ofício	Data do Registro
33573 e 33574	Cartório Dutra 6º. Ofício de BH	21/07/1982

Tipo de estrutura	Fator KP	Tipo do imóvel
Grandes estruturas	Grandes edifícios de padrão luxuoso	Edifício / prédio

Número de pavimentos	Idade estimada (anos)	Estado de conservação	Padrão de acabamento	Uso
17	Acima de 20 anos	Regular	NORMAL - CSL-16	Público / residencial

AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

Área do terreno (m²)	Valor do terreno/m² (R\$)	Valor do terreno (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
1390	5.899,54	8.200.360,60		

Metodologia de avaliação do terreno

Área da benfeitoria (m²)	Valor da benfeitoria/m² (R\$)	Valor da benfeitoria (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
8.387,60	2.598,51	21.795.294,21		

Metodologia de avaliação da benfeitoria
Método Evolutivo

Número de amostras	Valor total do imóvel/m² (R\$)	Valor total do imóvel (R\$)	Observações gerais
10	3.576,19	29.995.654,81	

SIGNATÁRIOS

Contratada	CNPJ	CREA/CAU
EVOLUTION ENGENHARIA E AVALIACOES EIRELI	CNPJ 34155401000132	CREA-MT 47418

Responsável Técnico	CPF	CREA/CAU
EDMILSON PINHO DE SA		CREA-RJ 2002557044

Local e data

Belo Horizonte, 31 de Janeiro de 2023

Responsável Técnico

Evolution Engenharia e Avaliações Eireli

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: GET. VARGAS 225

Tipo: Laudo simplificado

Solicitante: TRT MG 3a Regiao

Lograd.: RUA GETULIO VARGAS

Nº: 265

Complemento:

Bairro: FUNCIONARIOS

Cidade: BELO HORIZONTE

Estado: Minas Gerais

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(m2)	V.Unt.(R\$/m2)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/m2)
1	2.500.000,00	274,00	9.124,09	1,00	1,00	1,00	9.124,09
2	1.980.000,00	354,00	5.593,22	0,90	1,00	0,90	4.530,51
3	8.100.000,00	1.152,00	7.031,25	0,90	1,00	1,00	6.328,13
4	600.000,00	540,00	1.111,11	0,95	1,00	0,90	950,00
5	3.500.000,00	331,00	10.574,02	0,90	1,00	0,90	8.564,95

F1: Oferta

F2: Localização

F3: Topografia

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	5
Grau de liberdade (Ud):	4
Menor valor homogeneizado (R\$/m2):	950,00
Maior valor homogeneizado (R\$/m2):	9.124,09
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/m2):	29.497,68
Amplitude total (R\$/m2):	8.174,09
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/m2):	2.043,52
Média aritmética (R\$/m2):	5.899,54
Mediana (R\$/m2):	6.328,13
Desvio médio (R\$/m2):	2.527,424730
Desvio padrão (R\$/m2):	3.318,810827
Variância (R\$/m2) ^ 2:	11.014.505,307666

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = (V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

g) Desvio Médio = (| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + + | V(n) - M |) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

h) Desvio padrão = { [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1) }^{1/2}

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

i) Variância = [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1)

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras;

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,65

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,4914

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 0,9716

4.3) CONCLUSÃO:

*** TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) ***

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coeficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 56,26

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{Nº de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,533$$

$$\text{Limite inferior unitário (Li) (R$/m2)} = 3.624,23$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R$/m2)} = 5.899,54$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R$/m2)} = 8.174,84$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 38,57$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 38,57$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 2$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 2$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (R$/m2)} = 5.014,60$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R$/m2)} = 5.899,54$$

$$\text{LAS = Limite de arbítrio superior unitário (R$/m2)} = 6.784,47$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R$/m2)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (m2)}$$

Sendo:

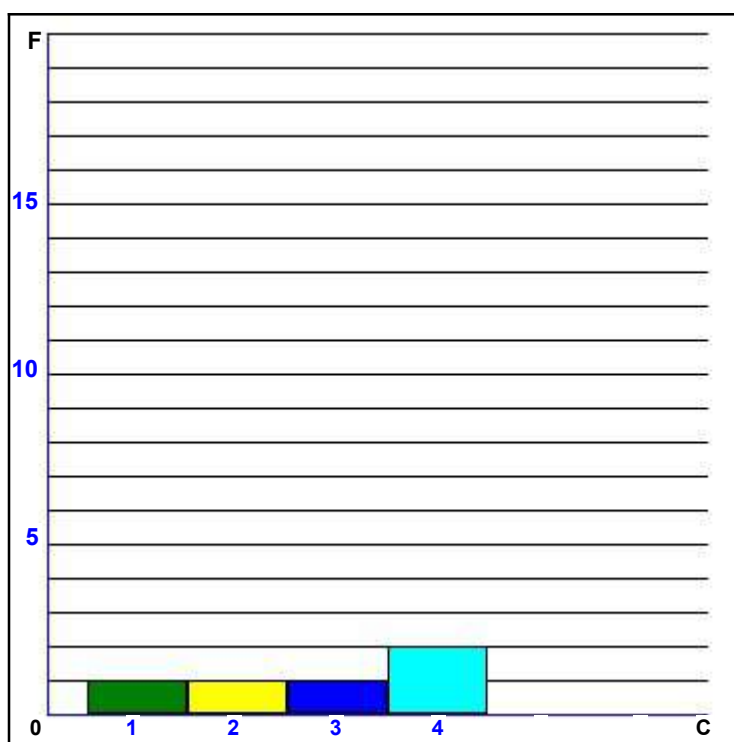
$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (m2)} = 1.390,00$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R$/m2)} = 5.899,54$$

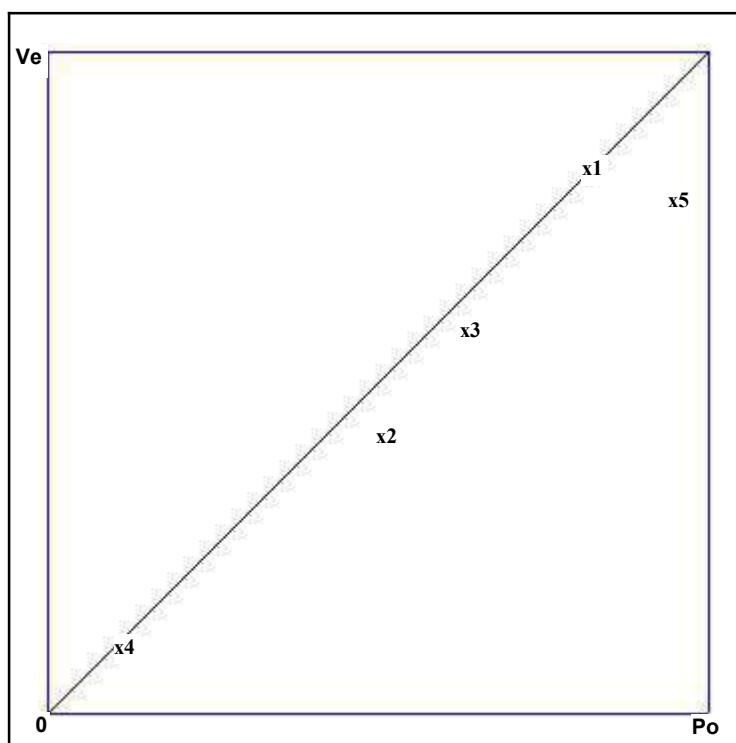
$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 8.200.360,60$$

oito milhões, duzentos mil, trezentos e sessenta reais e sessenta centavos

9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

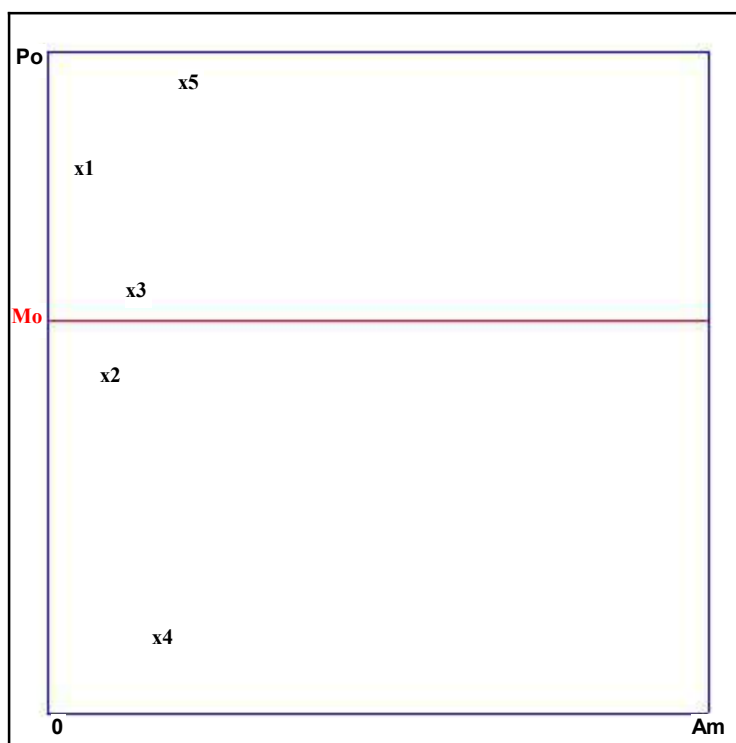
Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**9) GRÁFICOS:****A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))**

INTERVALO			
Classe	De: ————	Até	Freq.
1	950,00	2.993,52	1
2	2.993,52	5.037,04	1
3	5.037,04	7.080,57	1
4	7.080,57	9.124,09	2

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/m2**

Am	Po(R\$/m2)	Ve(R\$/m2)	Var.
----	------------	------------	------

1 -	9.124,09	9.124,09	1,00
2 -	5.593,22	4.530,51	0,81
3 -	7.031,25	6.328,13	0,90
4 -	1.111,11	950,00	0,85
5 -	10.574,02	8.564,95	0,81

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média**

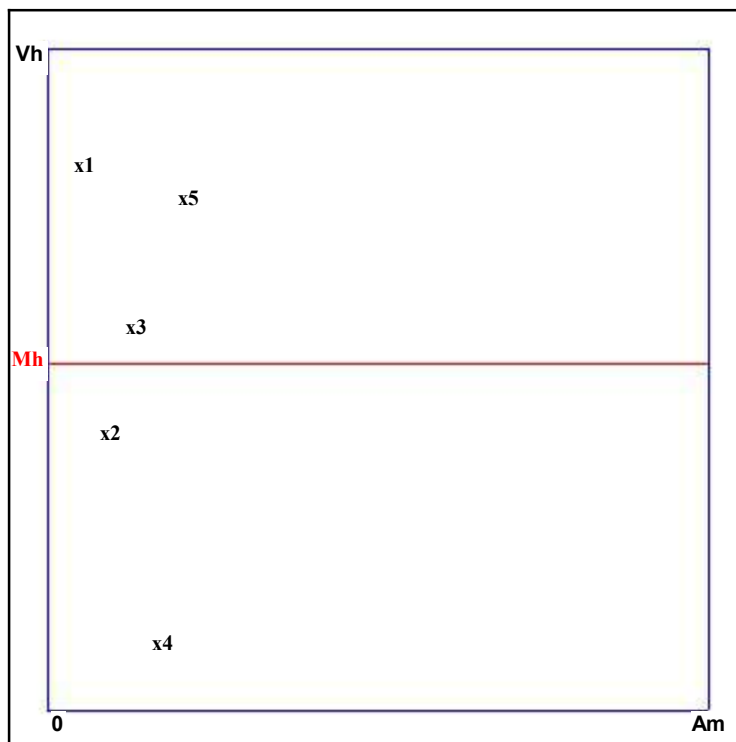
Mo = Valor Médio (R\$/m2) = 6.686,74

Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

Am Po(R\$/m2) Do(R\$/m2) Do(%)

1 -	9.124,09	2.437,350	36,45
2 -	5.593,22	1.093,517	16,35
3 -	7.031,25	344,513	5,15
4 -	1.111,11	5.575,626	83,38
5 -	10.574,02	3.887,281	58,13

D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média

Mh = Valor Médio (R\$/m²) = 5.899,54

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

Am	Vh(R\$/m ²)	Dh(R\$/m ²)	Dh(%)
1 -	9.124,09	3.224,552	54,66
2 -	4.530,51	1.369,027	23,21
3 -	6.328,13	428,590	7,26
4 -	950,00	4.949,535	83,90
5 -	8.564,95	2.665,420	45,18

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**Ident:** PREDIO GET VARGAS 225**Tipo:** Laudo simplificado**Solicitante:** TRT MG 3a Regiao**Lograd.:** RUA GETULIO VARGAS**Nº:** 225**Complemento:****Bairro:** FUNCIONARIOS**Cidade:** BELO HORIZONTE**Estado:** Minas Gerais**1) PARÂMETROS ADOTADOS:****1.1) DAS CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO:**

Valor do terreno (R\$): 8.200.360,60

Percentual total relativo aos custos financeiros do terreno durante a construção (%): 10,00

Prazo estimado para conclusão da obra (meses): 24,00

Taxa de administração da obra (%): 6,00

Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%): 10,00

Lucro ou remuneração da construtora (%): 30,00

1.2) DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO:**1.2.1) DEPRECIAÇÃO:**

Adotando o método de Ross - Heidecke, onde:

Fator de depreciação = $[(100 - K) / 100]$, sendo:

Idade Real (anos): 37,00

Vida útil total provável (anos): 70,00

Idade em % da vida(%): 52,86

Fator C (estado da construção) (%): 2,52

Fator K (Ross - Heidecke) (decimal): 41,90

Fator de depreciação (decimal): 0,58100

Onde C = Regular

1.2.2) ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO (PREDOMINANTE):

Fonte CUB (Custo Unitário Básico): SINDUSCON MG

Data de referência CUB: 31/01/2023

Padrão de acabamento: Normal

Ap = Área construída padrão (Predominante) (m2): 8.387,60

Valor do CUB (Custo unitário básico) (R\$/m2): 2.839,56

1.2.3) ÁREAS CONSTRUÍDAS DIFERENTES DA ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO:

i	IDENTIFICAÇÃO	PADRÃO ACAB.	ÁREA (Aq) (m2)	CUB (R\$/m2)	PESO
1	-----	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----	-----
5	-----	-----	-----	-----	-----
6	-----	-----	-----	-----	-----
7	-----	-----	-----	-----	-----
8	-----	-----	-----	-----	-----
9	-----	-----	-----	-----	-----

Onde: Peso = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**1.2.4) ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO:**

Sendo:

$$Ae = Ap + [Aq (1) * Peso (1) + Aq (2) * Peso (2) + + Aq (i) * Peso (i)]$$

onde:

Ae = Área equivalente de construção (m2);

Ap = Área construída padrão (predominante) (m2);

Aq(i) = Área construída diferente da área construída padrão (m2);

Peso(i) = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão.

Logo:

$$Ae = \text{Área equivalente de construção (m2)}: 8.387,60$$

1.2.5) CUSTOS NÃO INCLUÍDOS NO CUB:

i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1	-----	-----	10	-----	-----
2	-----	-----	11	-----	-----
3	-----	-----	12	-----	-----
4	-----	-----	13	-----	-----
5	-----	-----	14	-----	-----
6	-----	-----	15	-----	-----
7	-----	-----	16	-----	-----
8	-----	-----	17	-----	-----
9	-----	-----	18	-----	-----

Custo total não incluído no CUB (R\$): 0,00**2) CONCLUSÕES:****2.1) DO VALOR FINAL DO TERRENO:**

Sendo:

$$VFT = \text{Valor do terreno} * (1 + CFT)$$

onde:

CFT = Percentual total relativo ao custo financeiro do terreno durante a construção (%);

VFT = Valor final do terreno (R\$).

Logo:

$$VFT = \text{Valor final do terreno (R$)}: 9.020.396,66$$

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.2) DO VALOR FINAL DAS CONSTRUÇÕES:**

Sendo: $VFC = \{[(Ae * CUB \text{ padrão}) + CT] * (1 + A) * (1 + F) * (1 + L)\} * FD$, onde:

VFC = Valor final das construções (R\$);

Ae = Área equivalente de construção (m²);

CT = Custos totais não incluídos no CUB (R\$);

A = Taxa de administração da obra (%);

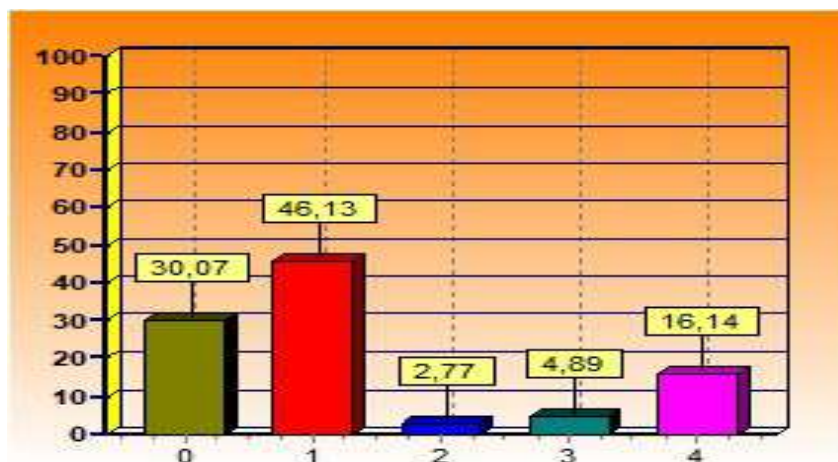
F = Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%);

L = Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora (%);

FD = Fator de depreciação (decimal).

Logo:

VFC = Valor final das construções (R\$): 20.975.258,15

**Legenda**

30,07 % Custo do terreno (incluindo o custo financeiro)

46,13 % Custo da construção (considerando a depreciação)

2,77 % Custo da administração da construção (considerando a depreciação)

4,89 % Custo financeiro da obra (considerando a depreciação)

16,14 % Lucro ou remuneração da construtora (considerando a depreciação)

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.3) DO VALOR FINAL DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Sendo: **$VF = (VFT + VFC) * FAT$** , onde:

VF = Valor final do imóvel avaliando (R\$);

VFT = Valor Final do terreno (R\$);

VFC = Valor Final das construções (R\$);

FAT = Fator de atualização de mercado (decimal) = 1,00

Grau de fundamentação (NBR 14653) = 2

Logo:

VF = Valor Final do imóvel (R\$): 29.995.654,81

vinte e nove milhões, novecentos e noventa e cinco mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e oitenta e um centavos

3) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

ORDEM DE INÍCIO DE SERVIÇO

CONTRATO: 19SR031

OIS: 2022-1-002

DATA: 07/12/2022

Avenida Getúlio Vargas,
225 - Bairro Funcionários -
CEP 30112900 – Belo Horizonte







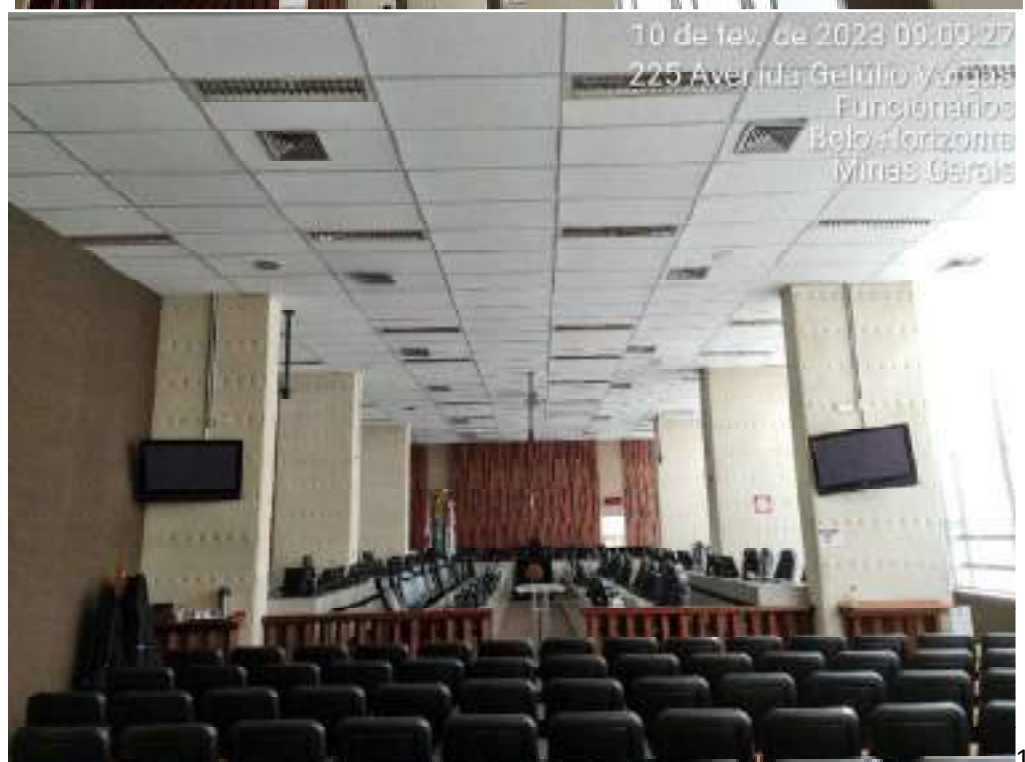


10 de fev. de 2023 09:05:23
306 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais



10 de fev. de 2023 09:07:07
225 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais







10 de fev. de 2023 09:10:07

225 Avenida Getúlio Vargas

Funcionários

Belo Horizonte

Minas Gerais



10 de fev de 2023 09:10:10
225 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais



10 de fev. de 2023 09:10:14
225 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais







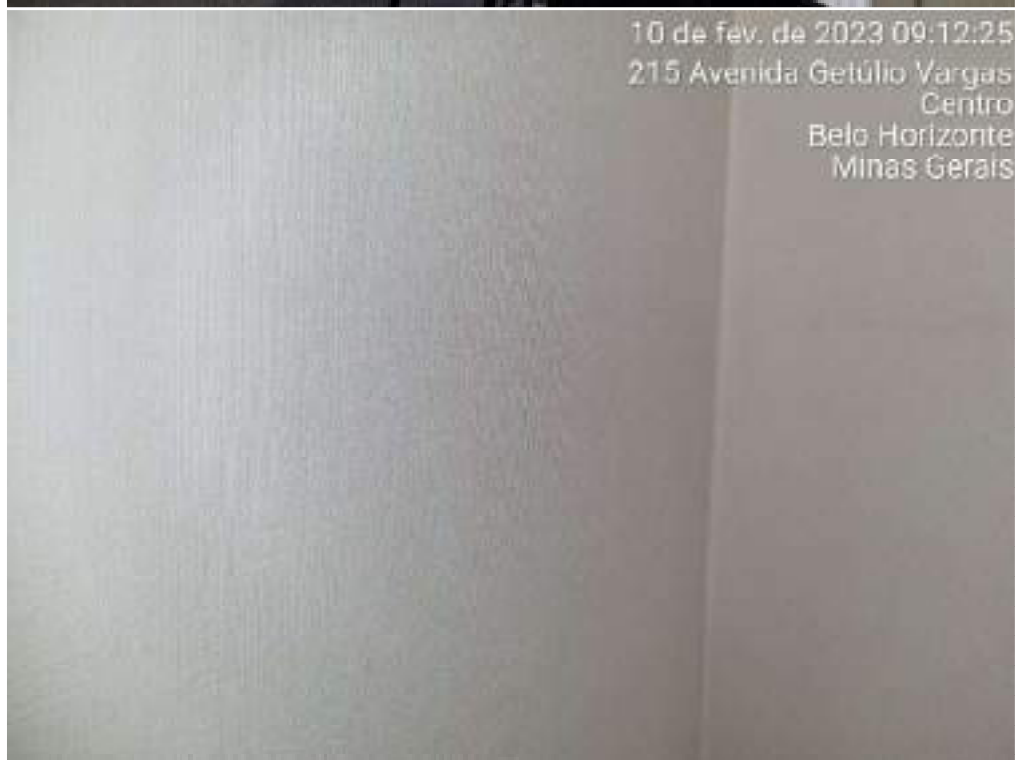
10 de fev. de 2023 09:12:07
215 Avenida Getúlio Vargas
Centro
Belo Horizonte
Minas Gerais



10 de fev. de 2023 09:12:10
215 Avenida Getúlio Vargas
Centro
Belo Horizonte
Minas Gerais



10 de fev. de 2023 09:12:14
215 Avenida Getúlio Vargas
Centro
Belo Horizonte
Minas Gerais



10 de fev. de 2023 09:12:25
215 Avenida Getúlio Vargas
Centro
Belo Horizonte
Minas Gerais

10 de fev. de 2023 09:14:12
225 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais



10 de fev. de 2023 09:14:14
225 Avenida Getúlio Vargas
Funcionários
Belo Horizonte
Minas Gerais





ID	Endereço	Tipo	Área (m²)	Valor de Venda	PU (R\$/m²)	Contato	descri	imob	cod
1	Av. Bias fortes, lourdes	lote	274	R\$ 2.500.000,00	9124,09	(31) 3303-5555	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	808363
2	Rua dos timbiras, lourdes	lote	354	R\$ 1.980.000,00	5593,22	(31) 3547-3277	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	878253
3	Rua dos guajajaras, lourdes	lote	1152	R\$ 8.100.000,00	7031,25	(31) 3303-5555	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	588009
4	lourdes	lote	540	R\$ 6.000.000,00	11111,11	(31) 3225-5599	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	783252
5	Rua dos timbiras, lourdes	lote	331	R\$ 3.500.000,00	10574,02	(31) 3319-3000	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	615773
6	lourdes	lote	317	R\$ 1.955.000,00	6167,19	(31) 3227-7977	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	646460
7	lourdes	lote	644	R\$ 6.000.000,00	9316,77	(31) 3227-7977	Mesmo bairro testado	NETIMÓVEIS	888076



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO

ANEXO I

LAUDO SIMPLIFICADO DE USO RESTRITO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

Documento para uso restrito do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, conforme a finalidade da avaliação, não tendo validade para outros usos ou exibição para terceiros.

Solicitante	Número da OIS	Número do laudo	Data da vistoria
Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região	2023-1-001	002/07	31/01/2023

Finalidade	Objetivo
Determinar o Valor de Mercado para atualização de dados	Avaliação

CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

Município/UF	Bairro	CEP
BELO HORIZONTE / MG	BARRO PRETO	30190-080

Logradouro	Número	Complemento
RUA MATO GROSSO	400	

Registro Cartorial / Matrícula	Cartório / Ofício	Data do Registro
75180	Cartorio Belo Horizonte MG	

Tipo de estrutura	Fator KP	Tipo do imóvel
Pequenas estruturas e residencial luxo	Construções modestas (sem valorização)	Edifício / prédio

Número de pavimentos	Idade estimada (anos)	Estado de conservação	Padrão de acabamento	Uso
2	Acima de 20 anos	Reparos importantes	NORMAL - CSL-8	Público / residencial

AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

Área do terreno (m²)	Valor do terreno/m² (R\$)	Valor do terreno (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
600	4933,25	2.959.950,00	2	3

Metodologia de avaliação do terreno
Método comparativo direto de dados de mercado

Área da benfeitoria (m²)	Valor da benfeitoria/m² (R\$)	Valor da benfeitoria (R\$)	Grau de fundamentação	Grau de precisão
1003,3	2031,03	2.037.734,15	2	2

Metodologia de avaliação da benfeitoria
Método evolutivo

Número de amostras	Valor total do imóvel/m² (R\$)	Valor total do imóvel (R\$)	Observações gerais
5	4981,25	4.997.684,15	

SIGNATÁRIOS

Contratada	CNPJ	CREA/CAU
EVOLUTION ENGENHARIA E AVALIACOES EIRELI	CNPJ 34155401000132	CREA-MT 47418

Responsável Técnico	CPF	CREA/CAU
EDMILSON PINHO DE SA	009.356.607-71	CREA-RJ 2002557044

Local e data

Belo Horizonte-MG, 31 de Janeiro de 2023

Responsável Técnico

Evolution Engenharia e Avaliações Eireli

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: TERRENO AV MATO GROSS

Tipo: Laudo simplificado

Solicitante: TRT MG 3a Regiao

Lograd.: AV MATO GROSSO

Nº: 400

Complemento:

Bairro: BARRO PRETO

Cidade: BELO HORIZONTE

Estado: Minas Gerais

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(m2)	V.Unt.(R\$/m2)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/m2)
1	3.600.000,00	741,60	4.854,37	1,10	1,00	1,00	5.339,81
2	3.620.000,00	635,00	5.700,79	1,00	1,00	1,10	6.270,87
3	3.500.000,00	600,00	5.833,33	1,00	1,00	1,00	5.833,33
4	3.700.000,00	900,00	4.111,11	1,00	1,00	1,10	4.522,22
5	6.000.000,00	1.800,00	3.333,33	0,90	1,00	0,90	2.700,00

F1: Oferta

F2: Localização

F3: Topografia

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	5
Grau de liberdade (Ud):	4
Menor valor homogeneizado (R\$/m2):	2.700,00
Maior valor homogeneizado (R\$/m2):	6.270,87
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/m2):	24.666,23
Amplitude total (R\$/m2):	3.570,87
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/m2):	892,72
Média aritmética (R\$/m2):	4.933,25
Mediana (R\$/m2):	5.339,81
Desvio médio (R\$/m2):	1.057,707515
Desvio padrão (R\$/m2):	1.407,213913
Variância (R\$/m2) ^ 2:	1.980.250,996277

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = (V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

g) Desvio Médio = (| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + + | V(n) - M |) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

h) Desvio padrão = { [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1) }^{1/2}

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

i) Variância = [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + + V(n)²) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))² / N] / (N-1)

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras;

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,65

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,5870

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 0,9505

4.3) CONCLUSÃO:

*** TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) ***

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coeficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 28,53

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,533$$

$$\text{Limite inferior unitário (Li) (R\$/m}^2 \text{)} = 3.968,49$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m}^2 \text{)} = 4.933,25$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R\$/m}^2 \text{)} = 5.898,00$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 19,56$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 19,56$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 2$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2011) (ud)} = 3$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (R\$/m}^2 \text{)} = 4.193,26$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/m}^2 \text{)} = 4.933,25$$

$$\text{LAS = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/m}^2 \text{)} = 5.673,23$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R\$/m}^2 \text{)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (m}^2 \text{)}$$

Sendo:

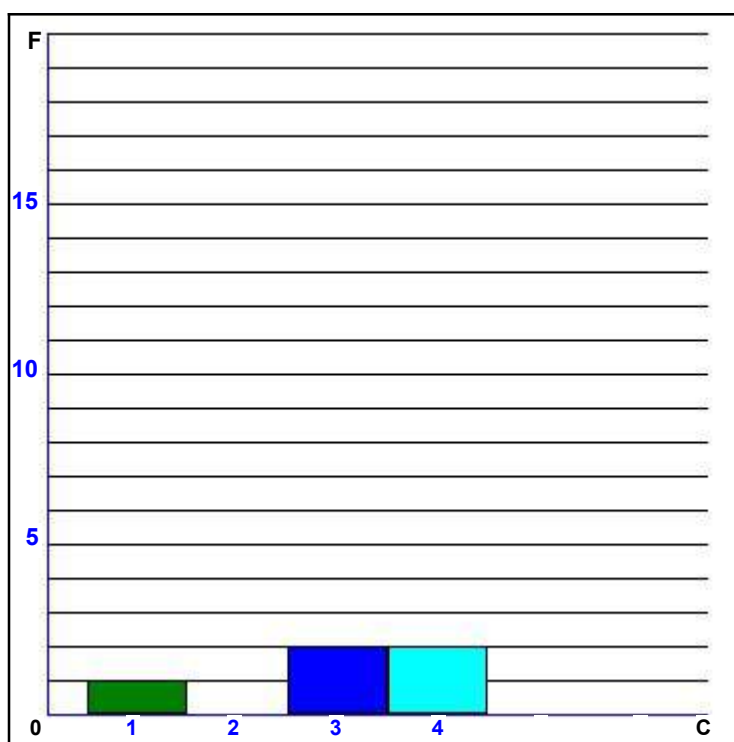
$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (m}^2 \text{)} = 600,00$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R\$/m}^2 \text{)} = 4.933,25$$

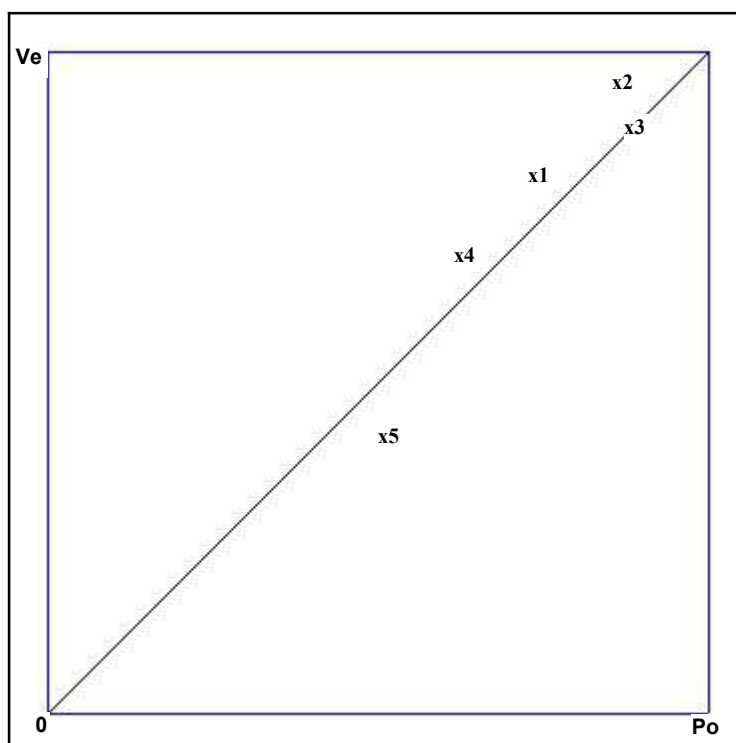
$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 2.959.950,00$$

dois milhões, novecentos e cinquenta e nove mil, novecentos e cinquenta reais

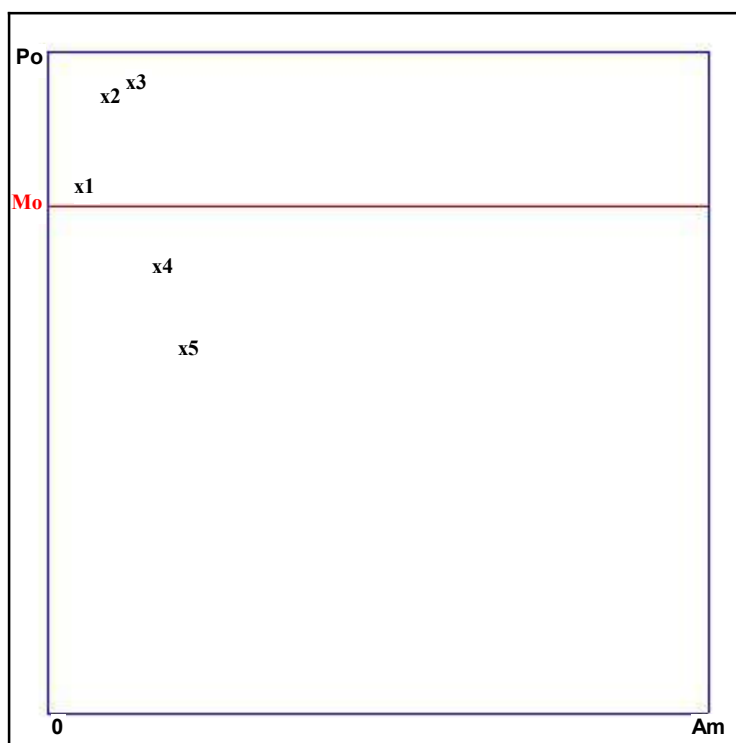
9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**9) GRÁFICOS:****A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))****INTERVALO**

Classe	De: _____	Até	Freq.
1	2.700,00	3.592,72	1
2	3.592,72	4.485,43	0
3	4.485,43	5.378,15	2
4	5.378,15	6.270,87	2

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/m2**

Am	Po(R\$/m2)	Ve(R\$/m2)	Var.
1 -	4.854,37	5.339,81	1,10
2 -	5.700,79	6.270,87	1,10
3 -	5.833,33	5.833,33	1,00
4 -	4.111,11	4.522,22	1,10
5 -	3.333,33	2.700,00	0,81

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média**

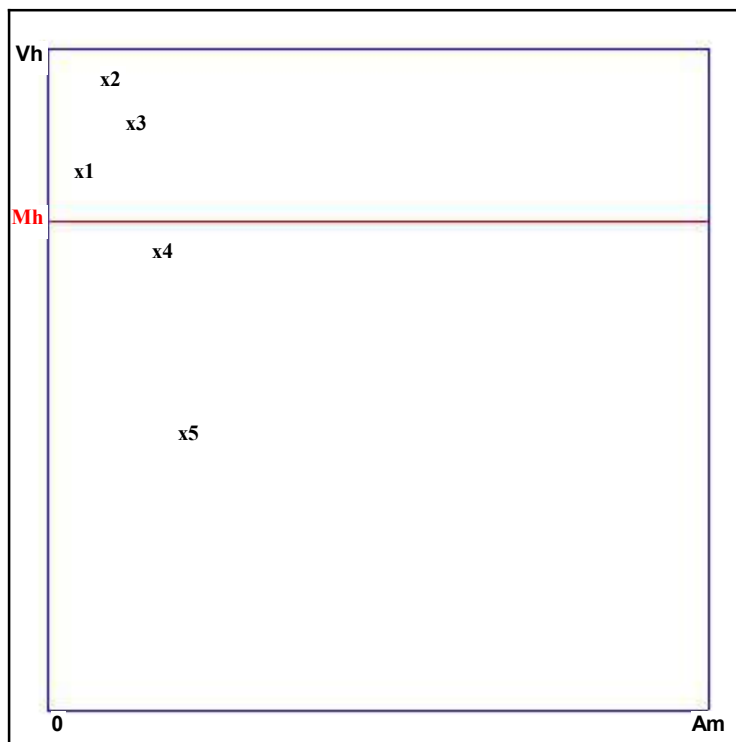
Mo = Valor Médio (R\$/m2) = 4.766,59

Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

Am Po(R\$/m2) Do(R\$/m2) Do(%)

1 -	4.854,37	87,782	1,84
2 -	5.700,79	934,201	19,60
3 -	5.833,33	1.066,747	22,38
4 -	4.111,11	655,476	13,75
5 -	3.333,33	1.433,253	30,07

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média**

Mh = Valor Médio (R\$/m²) = 4.933,25

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

Am Vh(R\$/m²) Dh(R\$/m²) Dh(%)

1 -	5.339,81	406,560	8,24
2 -	6.270,87	1.337,621	27,11
3 -	5.833,33	900,088	18,25
4 -	4.522,22	411,023	8,33
5 -	2.700,00	2.233,246	45,27

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**Ident:** PREDIO ZV MATO GROSSO**Tipo:** Laudo simplificado**Solicitante:** TRT MG 3a Regiao**Lograd.:** AV MATO GROSSO**Nº:** 400**Complemento:****Bairro:** BARRO PRETO**Cidade:** BELO HORIZONTE**Estado:** Minas Gerais**1) PARÂMETROS ADOTADOS:****1.1) DAS CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO:**

Valor do terreno (R\$): 2.959.950,00

Percentual total relativo aos custos financeiros do terreno durante a construção (%): 5,00

Prazo estimado para conclusão da obra (meses): 12,00

Taxa de administração da obra (%): 10,00

Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%): 5,00

Lucro ou remuneração da construtora (%): 30,00

1.2) DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO:**1.2.1) DEPRECIAÇÃO:**

Adotando o método de Ross - Heidecke, onde:

Fator de depreciação = $[(100 - K) / 100]$, sendo:

Idade Real (anos): 28,00

Vida útil total provável (anos): 70,00

Idade em % da vida(%): 40,00

Fator C (estado da construção) (%): 18,10

Fator K (Ross - Heidecke) (decimal): 41,03

Fator de depreciação (decimal): 0,58968

Onde C = Reparos Simples

1.2.2) ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO (PREDOMINANTE):

Fonte CUB (Custo Unitário Básico): SINDUSCON MG

Data de referência CUB: 31/01/2023

Padrão de acabamento: Normal

Ap = Área construída padrão (Predominante) (m2): 1.003,30

Valor do CUB (Custo unitário básico) (R\$/m2): 2.127,30

1.2.3) ÁREAS CONSTRUÍDAS DIFERENTES DA ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO:

i	IDENTIFICAÇÃO	PADRÃO ACAB.	ÁREA (Aq) (m2)	CUB (R\$/m2)	PESO
1	-----	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----	-----
5	-----	-----	-----	-----	-----
6	-----	-----	-----	-----	-----
7	-----	-----	-----	-----	-----
8	-----	-----	-----	-----	-----
9	-----	-----	-----	-----	-----

Onde: Peso = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**1.2.4) ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO:**

Sendo:

$$Ae = Ap + [Aq (1) * Peso (1) + Aq (2) * Peso (2) + + Aq (i) * Peso (i)]$$

onde:

Ae = Área equivalente de construção (m2);

Ap = Área construída padrão (predominante) (m2);

Aq(i) = Área construída diferente da área construída padrão (m2);

Peso(i) = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão.

Logo:

$$Ae = \text{Área equivalente de construção (m2)}: 1.003,30$$

1.2.5) CUSTOS NÃO INCLUÍDOS NO CUB:

i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1	-----	-----	10	-----	-----
2	-----	-----	11	-----	-----
3	-----	-----	12	-----	-----
4	-----	-----	13	-----	-----
5	-----	-----	14	-----	-----
6	-----	-----	15	-----	-----
7	-----	-----	16	-----	-----
8	-----	-----	17	-----	-----
9	-----	-----	18	-----	-----

Custo total não incluído no CUB (R\$): 0,00**2) CONCLUSÕES:****2.1) DO VALOR FINAL DO TERRENO:**

Sendo:

$$VFT = \text{Valor do terreno} * (1 + CFT)$$

onde:

CFT = Percentual total relativo ao custo financeiro do terreno durante a construção (%);

VFT = Valor final do terreno (R\$).

Logo:

$$VFT = \text{Valor final do terreno (R$)}: 3.107.947,50$$

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.2) DO VALOR FINAL DAS CONSTRUÇÕES:**

Sendo: $VFC = \{[(Ae * CUB \text{ padrão}) + CT] * (1 + A) * (1 + F) * (1 + L)\} * FD$, onde:

VFC = Valor final das construções (R\$);

Ae = Área equivalente de construção (m²);

CT = Custos totais não incluídos no CUB (R\$);

A = Taxa de administração da obra (%);

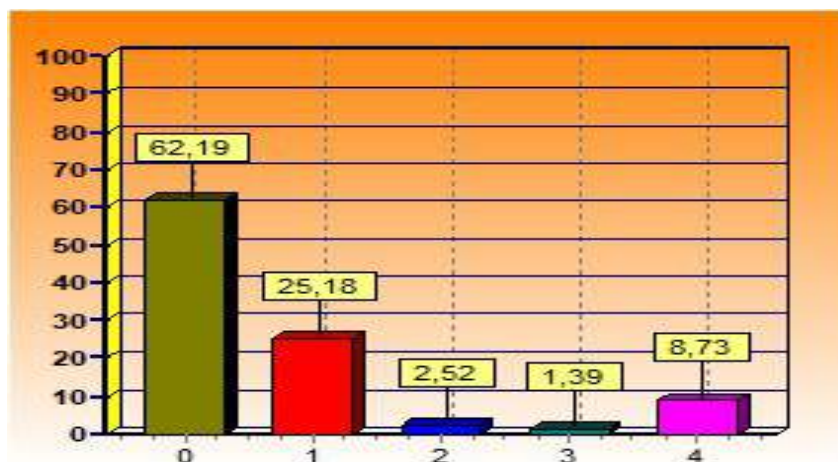
F = Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%);

L = Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora (%);

FD = Fator de depreciação (decimal).

Logo:

VFC = Valor final das construções (R\$): 1.889.736,65

**Legenda**

62,19 % Custo do terreno (incluindo o custo financeiro)

25,18 % Custo da construção (considerando a depreciação)

2,52 % Custo da administração da construção (considerando a depreciação)

1,39 % Custo financeiro da obra (considerando a depreciação)

8,73 % Lucro ou remuneração da construtora (considerando a depreciação)

Avalurb 6.0 - MÉTODO EVOLUTIVO - VALOR TOTAL DO IMÓVEL = (TERRENO + BENFEITORIAS)**2.3) DO VALOR FINAL DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Sendo: **$VF = (VFT + VFC) * FAT$** , onde:

VF = Valor final do imóvel avaliando (R\$);

VFT = Valor Final do terreno (R\$);

VFC = Valor Final das construções (R\$);

FAT = Fator de atualização de mercado (decimal) = 1,00

Grau de fundamentação (NBR 14653) = 2

Logo:

VF = Valor Final do imóvel (R\$): 4.997.684,15

quatro milhões, novecentos e noventa e sete mil, seiscentos e oitenta e quatro reais e quinze centavos

3) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Data: 31/01/2023

EDMILSON PINHO DE SA
ENG CIVIL

Rua Mato Grosso, 400. Barro preto

02 andares

08 banhos

Sem elevador











1 de mar. de 2023 13:20:23
1356 Avenida Amazonas
Barro Preto
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 13:20:25
1356 Avenida Amazonas
Barro Preto
Belo Horizonte
Minas Gerais





1 de mar. de 2023 13:21:21
468 Rua Mato Grosso
Barro Preto
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 13:21:35
468 Rua Mato Grosso
Barro Preto
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 13:21:47
468 Rua Mato Grosso
Barro Preto
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 13:21:59
1084 Rua dos Goitacazes
Barro Preto
Belo Horizonte
Minas Gerais







1 de mar. de 2023 13:22:35
410 Rua Mato Grosso
Barro Preto
Belo Horizonte
Minas Gerais



1 de mar. de 2023 13:22:49
410 Rua Mato Grosso
Barro Preto
Belo Horizonte
Minas Gerais

AMOSTRAS MATO GROSSO 400

ENDEREÇO	VALOR	M²	LINK AMOSTRAS
Avenida Amazonas, Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 3.900.000,00	298 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/venda-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/604549/
Avenida Amazonas, Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 1.990.000,00	432 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/venda-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/883515/?tipoUrl=predio&bairroUrl=barro-preto
Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 5.700.000,00	1.178 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/venda-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/867092/
Avenida do Contorno, Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 6.000.000,00	1.200 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/venda-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/819598/?tipoUrl=predio&bairroUrl=barro-preto
Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 23.628.564,00	1.546,32 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/venda-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/597527/
Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 6.000.000,00	1.800 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/venda-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/746866/

ALUGAR

Rua Ituiutaba, 340, Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 175.000,00	8.855,34 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/locacao-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/811061/?tipoUrl=predio&bairroUrl=barro-preto
Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 25.000,00	1.080 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/locacao-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/739232/?tipoUrl=predio&bairroUrl=barro-preto
Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 95.000,00	1.500 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/locacao-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/871254/
Rua Mato Grosso, Barro Preto – Belo Horizonte	R\$ 85.800,00	2.860 m²	https://www.netimoveis.com/imovel/locacao-predio-minas-gerais-belo-horizonte-centro-sul-barro-preto/928923/