LAUDO DE AVALIAÇÃO

SOLICITANTE: CARLOS SLUNGA JR.

LOTES 6A, 6B, 6C,6D E 6E



Av. das Américas e Rua Sebastião Nepomuceno Pinto | Contenda - PR

Guilherme Toporoski
JUCEPAR nº 12/049-L

contato@topoleiloes.com.br
www.topoleiloes.com.br

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES INICIAIS 3
2. OBJETIVO E FINALIDADE DA AVALIAÇÃO 3
3. LIMITAÇÕES, PREMISSAS E CONDICIONANTES 3
4. DESCRIÇÃO DA REGIÃO 4
4.1. Dos parâmetros urbanísticos vigentes 4
5. CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIADO 5
5.1. Da concentração de araucárias 7
6. MÉTODO UTILIZADO 8
6.1. Método Evolutivo 8
6.2. Metodologia aplicada – Homogeneização por fatores 9
7. PESQUISA DE MERCADO 9
8. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL 10
8.1. Fatores de homogeneização considerados 10
8.2. Fundamentação normativa 11
8.3. Valor médio unitário por lote 12
8.4. Etapas de cálculo do método evolutivo 13
8.5. Valor do terreno 13
8.6. Fator de correção – LOTE 6E 14
8.7. Cálculo das benfeitorias 15
8.8. Resultado dométodo 19
8.9. Arredondamento de valores 20
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS 20
10. ANEXOS 21

1. INFORMAÇÕES INICIAIS

TIPOLOGIA	LOTES 6A, 6B, 6D E 6E SEM BEIFEITORIAS E 6C COM BENFEITORIAS
OBJETO	MATRÍCULAS: 32.557, 32.558, 32.559, 32.560 e 32.561
LOCALIZAÇÃO	CRUZAMENTO DA AV. DAS AMÉRICAS COM A RUA SEBASTIÃO NEPOMUCENO PINTO
ÁREA ADOTADA	ÁREA TOTAL DOS LOTES DE 3.351,00m²
MÉTODO	Método Comparativo Direto de Dados de Mercado e Método Evolutivo
VISTORIA	Vistoria realizada no dia 22/10/2026
DATA-BASE	OUTUBRO/2026

2. OBJETIVO E FINALIDADE DA AVALIAÇÃO

O presente laudo tem por objetivo e finalidade estabelecer o valor de mercado do imóvel urbano situado no município de Contenda/PR com base em critérios técnicos e metodológicos previstos nas normas vigentes de avaliação de bens, na documentação apresentada e demais elementos técnicos disponíveis.

3. LIMITAÇÕES, PREMISSAS E CONDICIONANTES

Nas alienações judiciais, o bem deve ser examinado no estado em que se encontra, observadas as condições estabelecidas nos autos e no edital. A avaliação considera as características verificadas na documentação e na vistoria, sem dispensar a conferência, pelos interessados, da situação física e jurídica do imóvel.

Declara-se que o avaliador não possui qualquer interesse, direto ou indireto, nas partes envolvidas ou no processo, bem como não há qualquer outra circunstância relevante que possa caracterizar conflito de interesses.

No melhor entendimento e crédito deste avaliador, as análises, opiniões e conclusões expressas no presente trabalho são baseadas em dados, diligências, pesquisas e levantamentos verdadeiros.

A situação relativa a ônus, gravames e restrições judiciais, extrajudiciais ou ambientais deve ser examinada à luz da matrícula, dos documentos disponíveis e das decisões dos autos. O presente laudo não pressupõe sua inexistência nem substitui a análise jurídica de seus efeitos na alienação.

4. DESCRIÇÃO DA REGIÃO

O imóvel situa-se no Jardim das Américas, na esquina da Avenida das Américas com a Rua Sebastião Nepomuceno Pinto, em trecho urbano que reúne moradias de pequeno porte, terrenos pouco ocupados e áreas arborizadas. A imagem aérea mostra um lote de formato irregular, com uma construção isolada, uma porção aberta e vegetação densa em parte de sua extensão. A esquina amplia as possibilidades de acesso e exposição do imóvel; por outro lado, o formato do terreno e a vegetação podem limitar a implantação de novas construções. Na prancha do sistema viário fornecida, a Avenida das Américas está indicada como **via arterial secundária** e a Rua Sebastião Nepomuceno Pinto como **via coletora**, com ligação próxima à BR-476.

4.1. Dos parâmetros urbanísticos vigentes

A legislação urbanística municipal decorre da revisão do Plano Diretor aprovada em 2024: a **Lei Complementar nº 20/2024** instituiu o Plano Diretor, a **Lei Complementar nº 22/2024** disciplina o zoneamento e a **Lei Complementar nº 23/2024** trata do sistema viário. Na prancha de zoneamento anexada, o lote aparece na transição entre a **Zona de Comércio e Serviços 1 (ZCS1)**, a **Zona Residencial 2 (ZR2)** e a **Zona Especial de Preservação e Áreas Verdes (ZEPAV)**, com aparente predominância da ZCS1. A Lei Complementar nº 22/2024 estabelece que, quando um único lote abrange mais de uma zona, prevalece a que ocupa a maior área. Essa leitura da prancha é **preliminar**, pois o mapa fornecido está identificado como proposta de 2023 e sua escala não permite certificar as parcelas incidentes sobre o perímetro do imóvel.

Os lotes estão situados em dois zoneamentos, os lotes 6A, 6B e 6C, estão integralmente na Zona de Comércio e Serviços 1 (ZCS1), enquanto os lotes 6D e 6E estão na Zona Residencial 2. A primeira admite atividades comerciais e de serviços compatíveis com o uso residencial; a segunda é voltada predominantemente à moradia de menor densidade. Essa posição oferece possibilidades distintas de aproveitamento, mas a divisão visual próxima de 50% não permite escolher, por si só, os índices de uma das zonas para todo o imóvel. A Lei Complementar nº 22/2024 determina a prevalência da zona que ocupa a **maior área do lote**. Portanto, o enquadramento aplicável deve ser definido pela sobreposição do perímetro do imóvel ao mapa oficial e confirmado na Consulta de Viabilidade municipal; se as áreas forem efetivamente iguais, a definição deverá ser submetida à prefeitura. Por se tratar de lote de esquina, as duas testadas também devem ser consideradas na análise dos recuos.

Quadro anexo III da Lei complementar 22/2024 de Contenda.

MUNICÍPIO DE CONTENDA
ESTADO DO PARANÁ

ANEXO III – TABELA DE OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO

		ZR 1	ZR 2	ZRE	ZEIS 1	ZEIS 2	ZCS 1	ZCS2	ZI	ZEPAV *
Lote mínimo (m²) (A)		180	250	5.000	125	125	360	1.000	2.000	800
Coeficiente de aproveitamento	Básico	1,5	1,5	0,25	1	1	1,5	1	1	0,5 (D)
	Máximo	2	-	-	-	-	3	-	-	-
Taxa de permeabilidade mínima (%)		25	25	60	20	20	15	25	25	60 (E)
Taxa de ocupação máxima (%)		65	65	30	70	70	80	70	70	30
Testada mínima do lote (m)	Meio de quadra	8	8	20	8	8	12	25	30	20
	Esquina	12	12	25	10	10	17	30	40	25
Recuos mínimos (m)	Frontal	5	5	5	3	3	- (C)	10	15	5
	Lateral	1,5 (B)	1,5 (B)	10	1,5 (B)	1,5	1,5 (B)	3	10	5
	Fundos	1,5 (B)	1,5 (B)	10	1,5 (B)	1,5	1,5 (B)	3	10	5
Altura máxima (pav.)		6	4	2	2	2	8	3	3	2

5. CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIADO

A seguir, apresenta-se um quadro-resumo com os principais dados do imóvel, seguido pela descrição detalhada de suas características.

CLASSIFICAÇÃO DO IMÓVEL	
Natureza do imóvel	Urbano
Quanto ao uso	Somente o lote 6C possui uso residencial, os demais sem uso.
Quanto ao tipo do imóvel	Lote de terras urbano
CARACTERIZAÇÃO DO AVALIANDO	
Matrícula	• 6A: 32.557

CLASSIFICAÇÃO DO IMÓVEL	
	• 6B: 32.558 • 6C: 32.559 • 6D: 32.560 • 6E: 32.561
Área total	• 6A: 480,00m² • 6B: 480,00m² • 6C: 856,45m² • 6D: 520,38m² • 6E: 1.1014,55m²
Testada	• 6A: 15,00m • 6B: 15,00m • 6C: 39,20m • 6D: 15,93m • 6E: 60,00m
Pavimentação	SIM
Energia elétrica	SIM
Iluminação pública	SIM
Rede de água tratada	SIM
Rede de esgoto	SIM
Coleta de lixo	SIM
Transporte público	SIM

A análise do aproveitamento urbanístico considerou o plano diretor vigente do município de Contenda e a Lei complementar 22/2024 que dispõe do Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo, com as restrições efetivamente documentadas em outubro de 2026.

Na vistoria realizada em 22/10/2026, foram observados 1 lote com área de preservação ambiental constituída por uma massa de araucárias no lote 6E e benfeitorias existentes no lote 6D, e sem uso nos demais. O que não pôde ser examinado diretamente foi delimitado nas premissas deste laudo, sem presumir regularidade, inexistência de restrições ou características não verificadas.

5.1. Da concentração de araucárias

A araucária (*Araucaria angustifolia*) é uma espécie nativa protegida, classificada nacionalmente como **Em Perigo (EN)**. O art. 2º da Portaria MMA nº 443/2014, com lista atualizada pela Portaria nº 148/2022, estabelece proteção integral às espécies ameaçadas e proíbe seu corte. No Paraná, o art. 37 da Lei Estadual nº 11.054/1995 também veda o desmatamento que elimine formações florestais nativas com araucárias. Assim, os exemplares indicados na imagem não podem ser considerados árvores de livre remoção para implantação de edificações; eventual corte exige análise técnica e autorização do órgão ambiental competente, nas hipóteses excepcionais admitidas pela legislação.

Na imagem aérea apresentada abaixo, as marcações vermelhas indicam **levantamento premilinar** concentrados na transição entre a área aberta e a vegetação arbórea. Essa identificação visual justifica uma análise específica do lote, pois a *Araucaria angustifolia* consta da lista nacional de espécies da flora ameaçadas de extinção, na categoria **Em Perigo (EN)**. Sua eventual supressão depende de análise e autorização do órgão ambiental competente; no Paraná, a norma para corte de árvores nativas isoladas prevê autorização de exemplares ameaçados apenas em condições excepcionais.

Identificação das araucárias



A concentração de araucárias indicada na imagem também interfere no potencial construtivo do lote. A implantação de edificações, fundações ou escavações dentro da **projeção das copas e da faixa de proteção das raízes** pode comprometer a estabilidade e a sobrevivência das árvores, razão pela qual essas áreas devem ser preservadas no planejamento da obra. Como as

copas se sobrepõem, a restrição pode formar uma faixa contínua e reduzir a área disponível para construção. Os círculos da imagem são indicativos: o raio de proteção aplicável a cada exemplar e a possibilidade de construir nas proximidades dependem de levantamento arbóreo, projeto de implantação e análise do órgão ambiental competente.

6. MÉTODO UTILIZADO

6.1. Método Evolutivo

O Método Evolutivo é utilizado para estimar o valor de bens imóveis a partir da composição dos valores de seus componentes — o terreno e as benfeitorias (construções) — adicionando-se um fator de comercialização que reflete as condições de mercado no momento da avaliação. Diferentemente do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, trata-se de um **método indireto**, pois o valor final não é obtido pela comparação direta entre o imóvel avaliando e transações de imóveis semelhantes como um todo, mas sim pela soma dos valores apurados separadamente para cada componente, ajustados por um coeficiente que traduz a relação entre o valor de mercado e o valor de custo.

Para a aplicação dessa metodologia, o valor do terreno é obtido por meio do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, com base em pesquisa de terrenos comparáveis na região do imóvel avaliando, considerando atributos como localização, dimensões, topografia, uso e ocupação do solo. Já o valor da construção é apurado pelo Método da Quantificação de Custo, mediante levantamento das características construtivas (padrão construtivo, área, idade aparente, estado de conservação), aplicando-se os coeficientes de depreciação física e funcional pertinentes.

A soma dos valores do terreno e das benfeitorias, corrigidas pelo fator de comercialização — que pode ser superior, inferior ou igual à unidade, conforme as condições de mercado local — resulta no valor total do imóvel avaliando.

A precisão dos resultados depende da qualidade e atualidade dos dados utilizados para a apuração do valor do terreno e do custo de reedição das benfeitorias, da correta identificação do estado de conservação e depreciação da edificação, e da adequada fundamentação do fator de comercialização adotado, observando-se eventuais fatores atípicos que possam interferir no valor final.

6.2. Metodologia aplicada – Homogeneização por fatores

A homogeneização é o tratamento dos preços observados, mediante a aplicação de transformações matemáticas que expressem, em termos relativos, as diferenças entre os atributos dos dados de mercado e os do bem avaliando.

Para a identificação do valor do terreno, optou-se pelo método comparativo direto de dados de mercado, com tratamento por fatores. O valor do imóvel como um todo resulta da composição prevista no método evolutivo, conforme os cálculos apresentados neste laudo.

A NBR 14653-2:2011, ao definir o grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores, que é o caso deste laudo, estabelece que a quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados é 3 e o intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores mínimo é de 0,40 a 2,50.

Efetuada a pesquisa, analisada a amostra, os elementos foram trabalhados adequadamente de modo a torná-los comparáveis entre si, num processo denominado “Homogeneização”. Após esse processo é possível eliminar alguns elementos na etapa denominada de “Pré-Saneamento”.

Neste grupo foram pesquisados 12 elementos; destes, na análise preliminar, nenhuma amostra foi descartada no pré-saneamento, ficando o grupo de amostras com 12 elementos.

7. PESQUISA DE MERCADO

Todas as informações dos dados mercadológicos presentes neste laudo foram obtidas em imobiliárias da região, registradas nos anexos com sua identificação e data de acesso. As fontes consultadas atuam no mercado de imóveis urbanos e permitem examinar as particularidades dos imóveis pesquisados nas proximidades.

- **Período de abrangência da pesquisa:** outubro/2026;
- **Tipo de informação:** oferta;
- **Número de elementos amostrais coletados:** 12 elementos;

A pesquisa mercadológica foi realizada por meio do levantamento de ofertas e transações de imóveis com características semelhantes, lotes de terras urbanos na região do bem avaliando, no município de Contenda/PR, durante outubro de 2026, quando foram coletadas 12 amostras para embasamento do valor mercadológico da propriedade, com referência aos quadros amostrais e às fontes idôneas consultadas no mercado imobiliário.

Os elementos de comparação foram selecionados pela tipologia, pela região de influência e pela possibilidade de identificar preço, área e características físicas relevantes. A amostra abrange 12 ofertas, coletadas no período declarado, das quais todas permaneceram após a conferência e o saneamento.

8. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

8.1. Fatores de homogeneização considerados

a) Fator de Elasticidade da Oferta

O fator de oferta também chamado de fator de elasticidade ou de fonte se refere à elasticidade dos negócios, este fator retira o acréscimo do valor do imóvel ofertado, dado pelo ofertante, objetivando equilibrar o valor ofertado com o valor negociado. Pois a elasticidade entre o valor ofertado e o valor transacionado proporciona uma margem para negociação entre as partes, e por isso, o fator de oferta é utilizado. Foram adotados como fator de elasticidade, para os dados de informação e oferta o valor de 0,90 e para os dados de transação o fator é de 1,00.

b) Área

Tem como objetivo adequar os elementos pesquisados às características físicas do imóvel em estudo, respeitando a premissa de que quanto maior a área ofertada menor será o valor unitário, seguindo o estudo do Eng. Sergio Abunahman.

Fórmula referente ao Fator Área.

Área
$F_a = \left(\frac{Área_{El.}}{Área_{Av.}}\right)^{\frac{1}{4}}$ para diferença entre áreas inferior a 30%
$F_a = \left(\frac{Área_{El.}}{Área_{Av.}}\right)^{\frac{1}{8}}$ para diferença entre áreas superior a 30%

c) Qualificação urbana

O fator distância foi aplicado com o objetivo de ajustar as diferenças de localização entre o imóvel avaliando e os imóveis utilizados como amostras, considerando a influência da infraestrutura urbana e localização do imóvel no município, em concordância com as PGV (Planta genéricas de valores), para os fatores foi considerado 1- baixa qualificação, 2- média qualificação e 3- alta qualificação. Os elementos que são considerados para uma alta qualificação urbana são: Infraestrutura, alta quantidade de comércios próximos, estruturas públicas como escolas e UBS etc.

$$\left(\frac{Dado\ da\ Amostra}{Qualificação\ do\ Bem\ Avaliando}\right)^{0,125}$$

8.2. Fundamentação normativa

O tratamento estatístico dos elementos pesquisados leva a uma avaliação de **"Grau de Precisão «Grau de Precisão»",** para o grupo, como definida na NBR 14.653 – 2: 2011, na qual é analisada a consistência dos resultados para uma probabilidade de ocorrência em 80% dos casos, conforme recomendam as Normas.

O Grau de Fundamentação tem por finalidade avaliar o desempenho do trabalho do avaliador e é de acordo com a pontuação – segundo os critérios especificados na Norma e obtidos com os dados de campo. Desta maneira, a avaliação foi enquadrada com **"Grau de Fundamentação «Grau de Fundamentação»I".** O intervalo calculado considera a distribuição "t" de STUDENT para confiança máxima de 80%, e para os graus de liberdade determinados pelos elementos de pesquisa válidos.

Item	Descrição	Grau			Pontos
		III	II	I	
01	Caracterização do Imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores analisados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma	3
02	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados.	12	5	3	3
03	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados, com foto e características observadas pelo autor do laudo.	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados.	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados	3
04	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50ª	3
				TOTAL |	12

Verificação pelo Critério Excludente de Chauvenet	
Para 12 elementos a razão entre o máximo desvio aceitável e o desvio padrão é de 2,03	
D12/12 = (X méd - Elemento Crítico Inferior) / desvio padrão D12/σ = 1,58 **< 2,03**	
Dx/x = (Elemento Crítico Superior - X méd) / desvio padrão D/σ = - 1,69 **< 2,03**	
Xmáx,mín = Xmédio ± tc × [δ / (n – 1)0,5], temos que: tc = 1,35	
X min =	412,05
X máx =	456,39
Cálculo do Valor da Amplitude	
Amplitude (%) =	(Xmáx - Xmin) x 100 = / X médio
	10,21%
Grau de Precisão	
Amplitude ≤ 30%	**GRAU DE PRECISÃO III**

8.3. Valor médio unitário por lote

A partir de uma análise estatística é possível afirmar o valor unitário por m², contudo, esse valor unitário depende do fator utilizado em cada lote, desta forma e de acordo com a análise estatística anexa dentro dos parâmetros estabelecidos preconizados pela ABNT, os valores unitários considerados estão abaixo:

LOTE	Elemento crítico inferior	Valor Unitário médio (R$/m²)	Elemento crítico superior
6A	R$382,26	R$479,10	R$580,31
6B	R$382,26	R$479,10	R$580,31
6C	R$355,57	R$444,01	R$538,23
6D	R$378,42	R$474,05	R$574,26
6E	R$	R$	R$

8.4.Etapas de cálculo do método evolutivo

O cálculo é desenvolvido em etapas separadas e verificáveis. Primeiro, apura-se o valor do terreno por comparação com dados de mercado de terrenos; em seguida, calcula-se o custo da construção compatível com o padrão observado e aplica-se a depreciação física e funcional pertinente; por fim, os valores das parcelas são relacionados ao mercado de imóveis edificados pelo fator de comercialização.

A expressão de síntese é VI = (VT + VB) × FC, em que VI representa o valor do imóvel, VT o valor do terreno, VB o valor depreciado das benfeitorias e FC o fator de comercialização. As áreas, valores unitários, coeficientes e arredondamentos utilizados em cada parcela ficam individualizados nos itens seguintes, sem misturar a área do lote com a área construída.

8.5.Valor do terreno

O resultado encontrado para o terreno, obteve-se aplicando a equação:

VT = área × valor unitário do m²

Onde:

- VT = valor total do terreno
- Área = área do terreno (m²)
- Valor unitário do m² = valor médio do metro quadrado do terreno (R$/m²)

LOTE	Valor Unitário (R$/m²)	Área (m²)	Valor Total (R$)
6A	R$479,10	480,00m²	**R$229.970,29**
6B	R$479,10	480,00m²	**R$229.970,29**
6C	R$444,01	856,45m²	**R$380.279,55**
6D	R$474,05	520,38m²	**R$246.689,47**
6E	R$434,22	1.1014,55m²	**R$440.541,98***

***O VALOR DO LOTE 6E TRATA-SE DO VALOR SEM NENHUMA CONDIÇÃO AMBIENTAL, QUE SERÁ TRATADA LOGO ABAIXO COMO FATOR DE CORREÇÃO PARA AS ARAUCÁRIAS.**

8.6.Fator de correção – LOTE 6E

O imóvel apresenta configuração geométrica triangular e área total de **1.1014,55 m²**, encontrando-se inserido em zoneamento ZR2. Conforme a premissa urbanística considerada nesta avaliação, admite-se a implantação de uma unidade habitacional unifamiliar. Entretanto, a possibilidade normativa de edificação não se confunde com o aproveitamento efetivo do terreno.

A análise das imagens e das informações disponíveis indica que mais de 50% da superfície do lote se encontra coberta por vegetação arbórea, com predominância de araucárias. Essa condição, associada ao formato triangular do imóvel, reduz a liberdade de implantação da edificação e concentra o projeto na porção remanescente do terreno, exigindo solução arquitetônica específica para compatibilizar a residência, os acessos, os recuos, a área permeável, os afastamentos das árvores e as demais exigências urbanísticas e ambientais.

Assim, não se conclui pela impossibilidade absoluta de construção, pois a implantação de uma residência pode ser tecnicamente viável mediante projeto arquitetônico cuidadosamente desenvolvido e adaptado às particularidades do lote. Contudo, trata-se de uma viabilidade mais restrita e onerosa do que aquela observada em terrenos regulares, desprovidos de cobertura arbórea relevante e com maior liberdade de ocupação.

A presença das araucárias constitui, portanto, uma **condição intrínseca restritiva do imóvel**, com potencial repercussão no valor de mercado, em razão da redução de sua área efetivamente aproveitável, da maior complexidade de elaboração e aprovação do projeto e da incerteza quanto às intervenções que poderão ser autorizadas pelos órgãos competentes. Essa restrição deve ser mensurada a partir da área efetivamente condicionada, identificada por levantamento planialtimétrico, inventário florestal, análise ambiental ou projeto de implantação, não sendo tecnicamente adequado considerar toda a área arborizada como destituída de valor.

Considerando que mais de 50% da superfície do imóvel se encontra coberta por araucárias, sem que tenha sido apresentado levantamento planialtimétrico ou inventário florestal que permita determinar a área exata atingida, a condição foi analisada com base na proporção

mínima visualmente estimada de 50% de cobertura arbórea. Para representar a influência dessa característica no aproveitamento e no valor do terreno, utiliza-se a fórmula **Fci=1-(Pa xIa),** em que:

- **(Fci)** = fator da condição intrínseca;
- **(Pa)** = proporção estimada do terreno coberta por araucárias;
- **(Ia)** = intensidade da restrição atribuída à parte arborizada.

consideramos que:

- **cobertura arbórea mínima**: 0,5
- **intensidade da restrição:** 0,70, reconhecendo que a área arborizada conserva 30% de valor contributivo;

temos:

Fci = 1 – (0,65 x 0,70)

Fci = 1 – (0,455)

Va = V0 x 0,55

LOTE	Valor Unitário (R$/m²)	Área (m²)	Fator de correção	Valor Total (R$)
6E	R$434,22	480,00m²	45%	**R$242.298,08**

8.7.Cálculo das benfeitorias

Para o método evolutivo é necessário fazer o cálculo da benfeitoria, considerando padrão construtivo, estado de conservação e o custo básico unitário.

O resultado encontrado para a benfeitoria, obteve-se aplicando a equação:

VB = área x Pc x Cc x Foc

Onde:

- VB = Valor benfeitoria
- Área = área da benfeitoria (m²)
- Pc = coeficiente de padrão construtivo
- Cc = custo de construção (CUB, R$/m²)
- Foc = fator de adequação ao obsoletismo e ao estado de conservação

a) Padrão Construtivo

Para determinar um fator de homogeneização do padrão construtivo de todos os elementos amostrais, foram utilizados coeficientes extraídos do estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - IBAPE/SP.

Como este fator refere-se à variação do preço dos imóveis em função do padrão construtivo, sua aplicação ocorre apenas na parcela referente à edificação conforme a seguinte fórmula:

b) Estado de Conservação

Avalia o estado de conservação da benfeitoria de acordo com as classificações de A a I apresentadas no Método de Ross-Heidecke, em conjunto com o valor de depreciação do imóvel.

Os índices de depreciação utilizados no cálculo foram obtidos através do cruzamento entre a idade percentual de vida do imóvel e o estado de conservação determinados pela Tabela de Depreciação de Ross-Heidecke, posteriormente aplicados na fórmula abaixo, de acordo com a metodologia apresentada no estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - IBAPE/SP.

$$\boldsymbol{Foc = R + \left(K.(1 - R)\right)}$$

Onde:

Foc: Fator Estado de Conservação;

R: Valor residual (%)

K: Coeficiente de Ross-Heidecke

O valor residual (R) é determinado através da tabela Padrão IBAPE-SP, que relaciona a idade e o padrão construtivo do imóvel.

A classificação das condições de conservação das benfeitorias e de seus elementos construtivos observou os níveis definidos pelo critério de Heidecke, descritos na sequência.

- estado de novo (a)
- estado entre novo e regular (b)
- estado regular (c)
- estado entre regular e reparos simples (d)
- estado de reparos simples (e)
- estado entre reparos simples e importantes (f)
- estado de reparos importantes (g)
- estado entre reparos importantes e sem valor comercial (h)
- estado sem valor comercial (i)

A seguir, a tabela identificada como tabela de Ross- Heidecke.

TABELA DE CÁLCULO - COEFICIENTE K (ROSS-HEIDECKE)

FONTE - IBAPE SP

IDADE EM (%) DA VIDA REFERENCIAL	A	B	C	D	E	F	G	H
2%	0,990	0,987	0,965	0,910	0,811	0,661	0,469	0,245
4%	0,979	0,976	0,955	0,900	0,802	0,654	0,464	0,243
6%	0,968	0,965	0,944	0,890	0,793	0,647	0,459	0,240
8%	0,957	0,954	0,933	0,879	0,784	0,639	0,454	0,237
10%	0,945	0,942	0,921	0,869	0,774	0,631	0,448	0,234
12%	0,933	0,930	0,909	0,857	0,764	0,623	0,442	0,231
14%	0,920	0,917	0,897	0,846	0,754	0,615	0,436	0,228
16%	0,907	0,904	0,884	0,834	0,743	0,606	0,430	0,225
18%	0,894	0,891	0,871	0,821	0,732	0,597	0,424	0,222
20%	0,880	0,877	0,858	0,809	0,721	0,588	0,417	0,218
22%	0,866	0,863	0,844	0,796	0,709	0,578	0,410	0,215
24%	0,851	0,848	0,830	0,782	0,697	0,569	0,403	0,211
26%	0,836	0,834	0,815	0,769	0,685	0,559	0,396	0,207
28%	0,821	0,818	0,800	0,754	0,672	0,548	0,389	0,204
30%	0,805	0,802	0,785	0,740	0,659	0,538	0,382	0,200
32%	0,789	0,786	0,769	0,725	0,646	0,527	0,374	0,196
34%	0,772	0,770	0,753	0,710	0,632	0,516	0,366	0,192
36%	0,755	0,753	0,736	0,694	0,619	0,504	0,358	0,187
38%	0,738	0,736	0,719	0,678	0,604	0,493	0,350	0,183
40%	0,720	0,718	0,702	0,662	0,590	0,481	0,341	0,179
42%	0,702	0,700	0,684	0,645	0,575	0,469	0,333	0,174
44%	0,683	0,681	0,666	0,628	0,560	0,456	0,324	0,169
46%	0,664	0,662	0,647	0,610	0,544	0,444	0,315	0,165
48%	0,645	0,643	0,629	0,593	0,528	0,431	0,306	0,160
50%	0,625	0,623	0,609	0,574	0,512	0,418	0,296	0,155
52%	0,605	0,603	0,590	0,556	0,495	0,404	0,287	0,150
54%	0,584	0,582	0,569	0,537	0,478	0,390	0,277	0,145
56%	0,563	0,561	0,549	0,518	0,461	0,376	0,267	0,140
58%	0,542	0,540	0,528	0,498	0,444	0,362	0,257	0,134
60%	0,520	0,518	0,507	0,478	0,426	0,347	0,246	0,129
62%	0,498	0,496	0,485	0,458	0,408	0,333	0,236	0,123
64%	0,475	0,474	0,463	0,437	0,389	0,317	0,225	0,118

66%	0,452	0,451	0,441	0,416	0,370	0,302	0,214	0,112
68%	0,429	0,427	0,418	0,394	0,351	0,286	0,203	0,106
70%	0,405	0,404	0,395	0,372	0,332	0,271	0,192	0,100
72%	0,381	0,380	0,371	0,350	0,312	0,254	0,180	0,094
74%	0,356	0,355	0,347	0,327	0,292	0,238	0,169	0,088
76%	0,331	0,330	0,323	0,304	0,271	0,221	0,157	0,082
78%	0,306	0,305	0,298	0,281	0,250	0,204	0,145	0,076
80%	0,280	0,279	0,273	0,257	0,229	0,187	0,133	0,069
82%	0,254	0,253	0,247	0,233	0,208	0,170	0,120	0,063
84%	0,227	0,226	0,221	0,209	0,186	0,152	0,108	0,056
86%	0,200	0,200	0,195	0,184	0,164	0,134	0,095	0,050
88%	0,173	0,172	0,168	0,159	0,142	0,115	0,082	0,043
90%	0,145	0,145	0,141	0,133	0,119	0,097	0,069	0,036
92%	0,117	0,116	0,114	0,107	0,096	0,078	0,055	0,029
94%	0,088	0,088	0,086	0,081	0,072	0,059	0,042	0,022
96%	0,059	0,059	0,058	0,054	0,048	0,040	0,028	0,015
98%	0,030	0,030	0,029	0,027	0,024	0,020	0,014	0,007
100%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

c) CUB – Custo unitário básico

A publicação utilizada para o Estado do PR refere-se ao mês de outubro de 2026. O padrão adotado é residencial padrão baixo R1.

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO		
R-1	2.668,13	3,51%
PP-4	2.441,18	3,24%
R-8	2.311,08	3,21%
PIS	1.851,08	3,52%

PADRÃO NORMAL		
R-1	3.351,28	3,88%
PP-4	3.128,17	3,69%
R-8	2.723,01	3,82%
R-16	2.642,67	3,78%

PADRÃO ALTO		
R-1	4.083,92	3,46%
R-8	3.305,50	3,26%
R-16	3.360,52	3,73%

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL		
CAL-8	3.077,62	3,81%
CSL-8	2.657,18	3,97%
CSL-16	3.552,45	3,97%

PADRÃO ALTO		
CAL-8	3.306,85	3,52%
CSL-8	2.949,46	3,56%
CSL-16	3.940,86	3,57%

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.892,07	4,33%
GI	1.466,65	3,99%

Foi constatada uma edificação de 01 pavimento com área construída de aproximadamente 50,00m², com idade aparente de 30 anos, padrão construtivo proletário e estado de conservação C regualr. O padrão CUB adotado é residencial baixo R-1, conforme as características verificadas.

Dados das benfeitorias do avaliando	
padrão de constr.	0,624
idade	30,00
CUB - PR	R$ 2.638,13
Conservação	C
K -	0,609
área constr.	50,00
idade % vr	50,00%
Foc -	0,687
VR	60
Total	**R$56.563,20**

8.8.Resultado dométodo

A composição do valor do imóvel pelo método evolutivo observa a expressão VI = (VT + VB) × FC, em que VT corresponde ao valor do terreno, VB ao valor depreciado das benfeitorias e FC ao fator de comercialização fundamentado no mercado. Para o avaliando:

LOTE	COMPOSIÇÃO DO VALOR DO IMÓVEL		TOTAL
	VTN	BENFEITORIAS	
6A	R$229.970,29	--	**R$229.970,29**
6B	R$229.970,29	--	**R$229.970,29**
6C	R$380.279,55	--	**R$380.279,55**
6D	R$246.689,47	R$56.563,20	**R$303.252,67**
6E	R$242.298,08	--	**R$242.298,08**
6A	R$229.970,29	--	**R$229.970,29**

8.9.Arredondamento de valores

Conforme a NBR 14653, admite-se o arredondamento do valor de mercado, desde que a variação não ultrapasse 1% em relação ao valor estimado.

Item	Valor Total (R$)	Valor Total Arredondado (R$)
6A	R$229.970,29	**R$230.000,00**
6B	R$229.970,29	**R$230.000,00**
6C	R$380.279,55	**R$380.000,00**
6D	R$303.252,67	**R$305.000,00**
6E	R$242.298,08	**R$242.000,00**
TOTAL		**R$1.387.000,00**

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O valor de mercado aferido para o imóvel em questão é de **1.387.000,00 (um milhão, trezentos e oitenta e sete mil reais).**

O presente laudo de avaliação foi realizado através de critérios técnicos estabelecidos na análise do mercado imobiliário local onde o imóvel se encontra, para a livre compra e venda.

Contenda, 28 de Outubro de 2026.

Guilherme Toporoski

Leiloeiro Oficial e Avaliador *Ad Hoc*

10. ANEXOS

ANEXO I – Fotos dos Imóveis

ANEXO II - Pesquisa de mercado e tratamento estatístico

ANEXO I

FOTOS DOS IMÓVEIS



































ANEXO II

PESQUISA DE MERCADO E TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Localização das amostras

