

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE PRECIFICAÇÃO DE ALUGUEL DE IMÓVEL

É a maneira de precisar o valor de um imóvel através de fundamentação técnicas e metodologias de aferição. A avaliação mercadológica é a comparação de preços entre imóveis similares, mas também, se utiliza de uma gama ainda maior de dados, evidências e cálculos para chegar a um valor preciso.

No que diz respeito a estimativa de compra, venda ou aluguel de imóvel, o valor é variável. De modo a eliminar discrepâncias no valor real do bem e estimar o valor de aluguel, tanto em caráter construtivo, quanto em caráter mercadológico, exarou-se o presente laudo avaliativo.

1. METODOLOGIAS USADAS PARA ESTIMAR OS VALORES:

Foi procedido Relatório de Vistoria do Imóvel, constante nos autos do procedimento de dispensa, exarado pelo Núcleo de Engenharia da Secretaria Municipal de Educação de Santarém-PA. O mesmo constata as condições atuais do imóvel nos aspectos físicos, como: tipo de piso, sistema estrutural, pintura, laje, revestimento, cobertura, esquadrias, paredes, sistema de instalações Hidrossanitárias Prediais, sistema de instalações elétricas, instalações pluviais e se a execução dos projetos do imóvel ocorreu em conformidade com as normas construtivas vigentes.

A estimativa será construída sob dois aspectos: o construtivo, que tem por finalidade avaliar as áreas construídas do imóvel e suas características, também a localização em determinada região e as caracterizas específicas da mesma. Nessa metodologia será estimado o valor da construção do imóvel, enfatizando as vantagens ou desvantagens da construção da edificação para a administração pública, ou do aluguel de imóvel semelhante; já o aspecto mercadológico, tem o desígnio de aquilatar as comparativas para precificação de aluguel do imóvel ou aquisição de imóvel constituído semelhante, considerando pontos cruciais como: localização, finalidade e situação do mercado imobiliário.

1.1. Descrição do Imóvel

Trata-se de imóvel comercial, situado na Rodovia Santarém Curua-Una, nº 43, Comunidade de Boa Esperança, na cidade de Santarém-PA, inserida em zona Rural, possui aproximadamente 154,17 m² de área construída.

O prédio térreo dispõe cobertura de telha cerâmica, portas e janelas em madeira de lei, grades de ferro, piso com revestimento cerâmica, sem forro tendo os seguintes cômodos: duas salas, dois jogos de banheiros. Com 190m² de área construída.

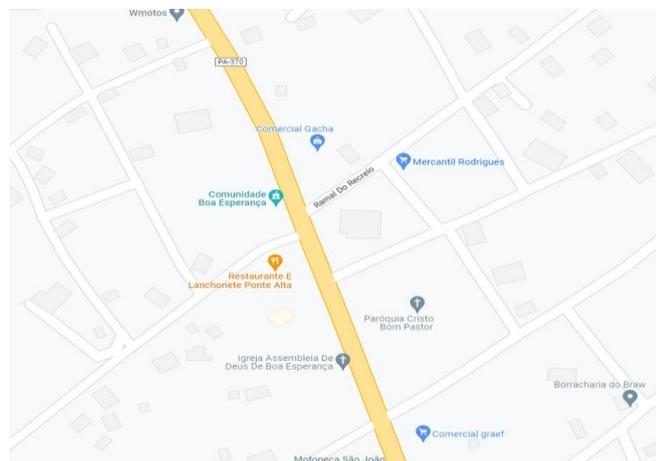


Figura 1 - Localização quanto a comunidade

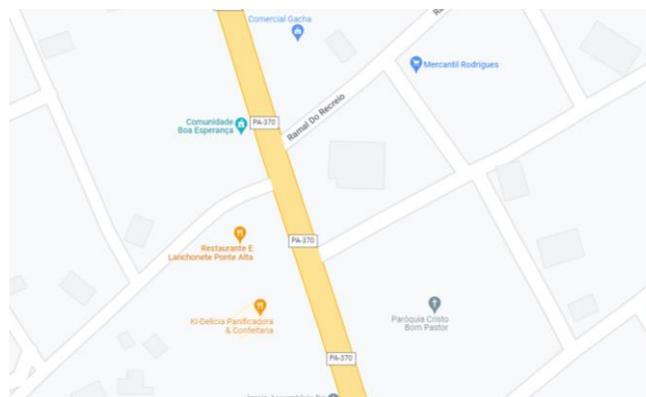


Figura 2 - Identificação quanto a rua

1.2. Avaliação e precificação construtiva da edificação

Considerando as disposições dos ambientes da edificação, e por se tratar de imóvel de classificação Residência unifamiliar padrão normal, de área construída significativa, ideal para servir como unidade educacional. A análise dessa edificação no âmbito construtivo, terá como base os dados fornecidos pelo Custo Unitário Básico da Construção (CUB/SINDUSCON-PA), onde se caracteriza o tipo de imóvel. Segundo a tabela de dados publicada pela SINDUSCON-PA, o imóvel aqui citado está constituído sob as características relacionadas como RN - 1 - Residência unifamiliar padrão normal: 1 pavimento, 2 dormitórios, sendo com banheiro, banheiro social, sala, circulação, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda (abrigo para automóvel). Os valores são calculados de acordo com a Lei Federal. Nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de novembro de 2021. Abaixo o enquadramento da edificação relacionada quanto a tabela CUB:

TIPOS DE PROJETOS	PADRÃO	NOVEMBRO/2021 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)
Projetos - Padrão Residencial - Padrão Normal	Padrão Normal	R\$ 2.066,96	1,01%	1,67%

Na formação dos valores unitários básicos, foram desconsiderados itens que devem ser levados em conta, na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido em projeto ou itens específicos que podem constar em casos particulares, tais como: fundações, submuros, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; recreação (piscinas, campos de esporte e etc.)

O valor do terreno por metro quadrado o documento constante nos autos do procedimento, informações cadastrais e financeiras de imóvel, onde consta os valores do módulo fiscal do terreno e a metragem de levantamento (metragem exata), o valor

do módulo fiscal é de R\$ 4,00, para módulo 29, ao qual o terreno está inserido. Logo, é possível estimar o valor do terreno segundo o cálculo expresso abaixo:

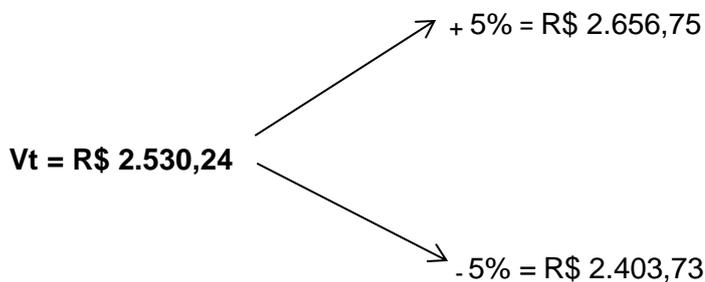
Fatores de Correção dos Terrenos:

CARACTERÍSTICA	FATOR
TOPOGRAFIA - PLANO	1,00
PEDOLOGIA - FIRME	1,00
SITUAÇÃO – ESQUINA	1,10

- Valor do terreno (Vt)
- Área do terreno (Atn)
- Fator de correção (Ftc)
- Valor do terreno - tabela módulo fiscal do município (Vtm)

$$Vt = Atn \times Fct \times Vtm$$

$$Vt = 632,56 \text{ m}^2 \times 1,00 \times \text{R\$ } 4,00$$



O cálculo abaixo expressa o valor estimado para construção de imóvel semelhante ao localizado na PA 370 km 42, Comunidade de Boa Esperança, na cidade de Santarém-PA, inserida em zona Rural, atende as necessidades da administração pública no sentido físico estrutural, onde comporta plenamente os alunos de educação infantil, e está inserido em região estratégica e locado atualmente sob o valor mensal de **R\$ 3.000,00 (Três mil Reais)**, o que é mais um benefício para administração em sentido à viabilidade econômica.

1.3. Itens não incluídos no CUB:

O CUB **não inclui** todas as despesas que existem em uma construção completa de uma edificação (seja uma casa, prédio ou galpão). Abaixo listo todas:

- **Terreno**, ITBI, IPTU, **custos notariais**, registro de incorporação, escrituras;
- **Projetos** de arquitetura, paisagismo, estruturas, instalações, fundações, aprovação dos projetos;
- **Fundações**: fundações especiais, movimentação de terra, submuros, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático;
- **Equipamentos extras**: elevadores, fogões, aquecedores, bombas de recalque, equipamentos de incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação ou exaustão;
- **Obras e serviços complementares**: urbanização, recreação, playground, piscinas, campos de esporte, paisagismo;
- **Despesas indiretas**: cópias, orçamentos, emolumentos, equipe técnica, escritório central, seguros, serviços de proteção coletiva;
- **Remuneração** da construtora e da incorporadora;
- **Impostos**;

Custos indiretos, impostos e remuneração da construtora (somente empresas com CNAEs referentes a construção Civil, podem construir para Administração Pública, e essas construções serão vinculadas a um procedimento Licitatório determinado pelo valor estimado do empreendimento), pode simplificarmente ser calculados através de um multiplicador aplicado sobre os custos diretos (materiais + mão de obra + equipamentos + itens não inclusos) conhecido no mercado como **BDI (Benefícios e despesas indiretas)**, é importante destacar que o mercado trabalha com um valor de 25% a 40%.

O BDI é o valor que representa os custos indiretos, em um orçamento de obras, a fórmula desse cálculo pode variar conforme tipo de obra e principalmente se está relacionado a um empreendimento público ou privado.

O cálculo do BDI em obras públicas, especialmente do governo federal envolve as delimitações impostas pelo Acórdão nº2622/2013 do TCU – Tribunal de Contas da União. Esse acórdão é uma decisão coletiva de um grupo de auditores do Tribunal e devido a tamanha importância do assunto, ficou amplamente conhecido e por isso, também é adotado como referência por alguns estados e municípios. Além disso, até mesmo algumas empresas usam o acórdão como orientação base para calcular o BDI.

De acordo com esse documento, os seguintes elementos compõem o BDI:

BDI CONVENCIONAL

ITENS	SIGLAS	%ADOT	1° QUARTIL	MÉDIO	3°QUARTIL
			%	%	%
Administração Central	AC	4,00	3,00	4,00	5,50

Seguro e Garantias	SG	1,00	0,80	0,80	1,00
Risco	R	1,27	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	DF	0,59	0,59	1,23	1,39
Lucro	L	6,16	6,16	7,40	8,96
Tributos (impostos COFINS 3% e PIS 0,65%)	CP	3,65	3,65	3,65	3,65
Tributos (ISS)	ISS	2,50	0,00	2,50	5,00
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a receita Bruta)	CPRB	4,50	0,00	4,50	4,50
Total BDI		27,00			

Fórmula proposta:

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G).(1 + DF).(1 + L) - 1}{(1 - I)} \right] . 100$$

Fonte: Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário

O prazo de uma construção está relacionado à **disponibilidade de materiais, mão de obra e equipamentos** do local da obra e o de **dinheiro** de quem está construindo, pode-se estimar alguns prazos de construção nos métodos tradicionais brasileiros para os principais tipos de empreendimentos imobiliários para fins de orçamento ou modelos de viabilidade:

- Casas pequenas (100 m²): 4 a 6 meses
- Casas grandes (400 m²): 8 a 12 meses
- Galpões industriais: 8 a 18 meses
- Condomínios residenciais: 18 a 30 meses
- Edifício multipavimentos: de 24 a 36 meses
- Loteamentos: 12 a 24 meses

Valor estimado da construção do imóvel novo:

CUB (NOVEMBRO)	CUB ACUMULADO 6 MESES	ÁREA CONSTRUIDA (M ²)	BDI	TOTAL ACUMULADO DE 6 MESES – de acordo com a edificação
R\$ 2.066,96	6,06%	182,03	27%	R\$ 125,26



CUB + TOTAL ACUMULADO de acordo com a edificação	R\$ 2.192,22
Total (Cub + total acumulado) x Área construída	R\$ 399.049,40
BDI (27% do total)	R\$ 107.743,34
Total + BDI	R\$ 506.792,74

Estima-se essa variação, levando em consideração o atual cenário econômico do país, principalmente por conta das oscilações nos preços dos insumos da construção.

variação para +5%	R\$ 532.132,38
variação para -5%	R\$ 481.453,10

Valor estimado **total** da construção do imóvel novo:

- Valor final total (VT)
- Valor da construção (Vc)
- Valor do terreno (Vt)

$$VT = Vc + Vt.$$

$$VT = R\$ 506.792,74 + R\$ 2.530,24$$

$$VT = R\$ 509.322,98.$$

Estimou-se o valor da construção de imóvel semelhante novo, no valor de R\$ 509.322,98 (Quinhentos e nove mil, trezentos e vinte e dois reais e noventa e oito centavos). Tendo em vista que o valor de aluguel gira em torno de 1% do valor do imóvel, o valor aproximado de aluguel é de **R\$ 5.093,23 (Cinco mil, noventa e três reais e vinte e três centavos)**, ressaltando que se trata de um valor estimado é de um imóvel de imóvel novo, de características físicas semelhantes ao utilizado para servir como **LOCAÇÃO DE ESPAÇO PARA FUNCIONAMENTO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO PEREIRA CHAVES.**

Considerando que o imóvel situado na PA 370, KM 42, Comunidade de Boa Esperança, na cidade de Santarém-PA, atende as necessidades da administração pública no sentido físico/estrutural, e está inserido em região estratégica e será locada sob o valor de **R\$ 3.000,00 (Três mil Reais)**, tendo em vista a nova proposta do locador, protocolada como solicitação de realinhamento de preços, no Protocolo (recepção) da Secretaria Municipal de Educação de Santarém-PA. Em relação ao valor de realinhamento, caracteriza-se como mais um benefício para administração em sentido à viabilidade econômica.

1.4. Avaliação e precificação mercadológica da edificação.

Sempre que o objetivo é aquilatar valor de mercado, o ideal é chegar a avaliação através de comparativos de imóveis da região, cujo valor se conheça. Contudo, nem sempre é possível encontrar dados suficientes para subsidiar tal comparativo.

Logo, para chegar à precificação estimada em âmbitos mercadológicos, é comum se utilizar a metodologia avaliativa e comparativa de direito de dados de mercado, que é o método comparativo que define o valor através de comparação com dados de mercados assemelhados quanto as características intrínsecas e extrínsecas ao imóvel avaliado, segundo a NBR 14653-2.

A característica singular da finalidade do imóvel, a inexistência de construções similares para aquisição ou locação e a inexpressividade do mercado imobiliário no município, principalmente na região da Comunidade de Boa Esperança e entorno, determinam a utilização de método comparativo, ao qual se baseia nos levantamentos de viabilidade técnico-econômicas para estimativa da precificação do imóvel. Segundo a norma NBR 14653-2, os valores unitários para este método por M² são ajustados conforme fatores capazes de transformar as comparações homogêneas, tal qual o critério que implica que um valor medido pode ser rejeitado, se a probabilidade “M” de obter o desvio em relação à média é menor que $1/2n$, fundamentada na teoria Estatística das Pequenas Amostras. Segue abaixo os imóveis levantados:

Amostra 1 – Casa, ROD. CURUA UMA KM 41 – Santarém-PA, 1 sala, 1 banheiro, 2 quartos, 1 suíte, 1 vaga garagem.

AMOSTRA	ÁREA CONSTRUÍDA (M²)	ÁREA TERRENO (M²)	VALOR ANUNCIADO (R\$)	VALOR POR M² (R\$)
1	300	300	R\$ 200.000,00	R\$ 2.500,00

Amostra 2 – Casa, ROD. CURUA UMA KM 43 – Santarém-PA, 1 sala, 1 banheiros, 1 quarto, 1 suíte, 2 vagas garagem.

AMOSTRA	ÁREA CONSTRUÍDA (M²)	ÁREA TERRENO (M²)	VALOR ANUNCIADO (R\$)	VALOR POR M² (R\$)
2	397,5	397,5	R\$ 200.000,00	R\$ 1.494,62

Amostra 3 – Casa, ROD. CURUA UMA KM 41,5 – Santarém-PA, 1 sala, 2 banheiros, 3 quartos, 1 suíte, 2 vagas garagem.

AMOSTRA	ÁREA CONSTRUÍDA (M ²)	ÁREA TERRENO (M ²)	VALOR ANUNCIADO (R\$)	VALOR POR M ² (R\$)
3	200	200	R\$ 280.000,00	R\$ 1.293,99

- **Pesquisa de mercado de imóveis similares comercializados na região do imóvel avaliado. (Fonte corretores, anúncios públicos e proprietários).**

Obs.: Os fatores conhecidos como **fatores de homogeneização**, são basicamente, informações pertinentes aos elementos da amostra que serão comparadas com o objetivo de homogeneizá-la e torna-la, tanto quanto possível, mais próxima das características do imóvel avaliado. A escolha dos fatores de homogeneização que serão utilizados pelo modelo é imprescindível, tal como conhecer as características do imóvel e as informações disponibilizadas pelos dados amostrais. O fator utilizado para essa amostragem será o fator área.

Homogeneidade dos valores amostrados, área construída por m² (considerando terreno), sendo:

- X: amostras homogêneas
- Xi: amostras unitárias
- n: número de amostras
- M: média

$$M = X = \sum (Xi)/n$$

$$X = \text{R\$ } 1.015,41$$

Valor do imóvel x valor homogeneizado, para fins de aquisição de imóvel pronto (usado) semelhante a necessidade da Administração, onde:

- VI: Média área do imóvel x Valor imóvel homogeneizado
- MA: área total
- X: Valor imóvel homogeneizado

$$VI = MA \times X.$$

$$VI = 299,17 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 1.015,41$$

$$VI = \text{R\$ } 303.776,47.$$



Fator área:

O fator de área, quando for utilizado, deverá ser definido através de uma análise e deverá ser devidamente fundamentada. No entanto, para zona de ocupação do tipo residencial horizontal popular (1ª zona), é o fator mais aplicável e deve ser calculado conforme a formula abaixo:

$$C_a = (A/125)^{0,20}$$

Onde:

- Ca é o fator área;
- A é a área do terreno (m²).

$$Ca = (299,17 \text{ m}^2 / 125)^{0,20} = \mathbf{1,19}.$$

Valor total da edificação, para construir imóvel semelhante aos de amostragem (fonte mercado imobiliário da região), onde:

- VTE: Valor total da edificação
- AE: área edificada + terreno
- CUB: Custo Unitário Básico da Construção + Acumulado de meses duração + BDI.
- FT: fator padrão construtivo (Área) = Ca

$$VTE = (AE \times CUB) / FT$$

$$VTE = (299,17 \times 2.784,12) / 1,19$$

$$\mathbf{VTE = R\$ 699.937,13.}$$

2. CONCLUSÃO

Diante do exposto, é inegável a vantagem da locação do imóvel situado na PA 370, KM 42, Comunidade de Boa Esperança, na cidade de Santarém-PA, inserida em zona urbana, para servir como LOCAÇÃO DE ESPAÇO PARA FUNCIONAMENTO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO PEREIRA CHAVES, sob a ótica da Reforma da escola até a conclusão da obra.

Considerando a localização, os custos práticos, físico-estruturais e econômicos, é assertivo para administração pública a continuidade do serviço de locação, do imóvel proveniente da Dispensa de Licitação nº 008/2022 – SEMED- Santarém/PA.

Estima-se o valor de aluguel do imóvel, considerando o valor de construção de imóveis semelhante as amostras de **R\$ 6.999,37 (Seis mil, novecentos e noventa e nove reais e trinta e sete centavos)**, considerando que o valor de aluguel de um imóvel é de 1% (um por cento) do valor total. Para se estipular o valor de aluguel, tendo em vista a nova proposta do locador, protocolada como solicitação de realinhamento de preços, no Protocolo (recepção) da Secretaria Municipal de Educação de Santarém-PA, no valor de **R\$ 3.000,00 (Três mil Reais)**, menor que os valores de locação, construção e aquisição, levantados por esta avaliação em caráter construtivo/comparativo.

Santarém, 01 de junho de 2022.

LAURO SERGIO COSTA SILVA
Eng. ° Civil 10762-D/PA
Assessor Técnico de Engenharia II – NTE
Decreto nº 252/2022 – GAP/PMS