



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

200
202

EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA 3ª VARA CÍVEL DO FORO
REGIONAL DO TATUAPÉ

17 AGO 2020

PROCESSO: Nº 0015631-58.2003.8.26.0008

ALMIR FRANCO DE LIMA,

engenheiro civil, CREA 92.613/D, nomeado perito judicial nos autos do processo em epígrafe, onde tem curso a ACÇÃO DE EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL, que SANDRA PIERAGNOLI E OUTROS promove em desfavor a TATIANA CORREIA GOYA E OUTRO, tendo vistoriado o imóvel periciando, e compulsado atentamente as peças que instruem o feito, vem submeter à elevada apreciação de Vossa Excelência, o resultado do estudo, consubstanciado no presente

LAUDO TÉCNICO,

que se inicia pelo seguinte:



1) INTRÓITO:

A presente perícia tem por objetivo a determinação do valor do imóvel construído, que se constitui em um terreno localizado à Rua Sebastião Marques s/n, no bairro de Vila Alto Pedroso (Distrito de São Miguel Paulista), no Município de São Paulo.

Às fls. 482 dos autos encontra-se juntado o Termo de Penhora e Depósito atinente ao imóvel em tela.

Entendendo fática a matéria em testilha o incluído magistrado que presidia o feito houve por bem nomear perito judicial para proceder avaliação do bem penhorado, recaindo tal mister na pessoa do signatário (fls. 481 dos autos).



Esta perícia reger-se-á pelos ditames da NBR14.653-2 da ABNT e demais prescrições normativas recomendadas pelo IBAPE .

2) VISTORIA

Assim que de posse dos autos, e mercê da prerrogativa insculpida no artigo 473, § 3º, do Novo CPC, levou a efeito este perito a vistoria do imóvel em tela.

Trata-se o imóvel penhorado de um terreno localizado à Rua Sebastião Marques s/n, no bairro de Vila Alto Pedroso (Distrito de São Miguel Paulista), no Município de São Paulo (vide croquis em Anexo 01). O imóvel em apreço está situado no Setor 112, Quadra 377, com índice fiscal igual a 504,00 , em conformidade com a Planta Genérica de Valores do Município do ano de 2020.

A região em que está situado o imóvel em questão é de característica mista (residencial e comercial), com predominância de imóveis residenciais de padrão simples a médio, sendo dotada da maioria dos melhoramentos públicos e serviços urbanos usuais.

Os parâmetros para este tipo de região (Grupo I, 2ª Zona), de acordo com as posturas normativas são os seguintes:

$P_{mi} = 25,00 \text{ m}$ (profundidade mínima)

$P_{ma} = 40,00 \text{ m}$ (profundidade máxima)

$Fr = 10,00 \text{ m}$ (frente de referência)

Expoente do fator frente (f) = 0,20

Expoente do fator profundidade (p) = 0,50

Fator de esquina : não se aplica



Cumpre registrar que, à data das vistorias, constatou-se que o terreno objeto de penhora, abarca, atualmente, duas edificações distintas indicadas pelos números 31 e 37 da Rua Sebastião Marques, ostentando cada edificação a área construída de 117 m² e 115 m² respectivamente.

As Certidões da Prefeitura de Dados Cadastrais dessas edificações, juntadas em Anexo 03 deste laudo técnico, cuidam de convalidar o retro exposto.

Em consonância com a Matrícula atualizada nº 128.056, do 12º Serviço de Registro de Imóveis da Capital (Anexo 05), obtida junto a ARISP (Associação dos Registradores Imobiliários de São Paulo) pode se depreender que não existem averbações indicando a existência de edificações no terreno objeto de penhora. O imóvel-terreno constrictado (vide Termo de Penhora e Depósito às fls.482) ostenta a área correspondente a 208,00 m² e testada igual a 9,00 m, consoante aferido "*in loco*", e consequentemente profundidade equivalente igual a 23,11 m.



Apresentam as edificações retro citadas, insertas no terreno penhorado da Rua Sebastião Marques, idade estimada em torno de 14 anos, com área construída no total de 117,00 m² (imóvel nº 31) e 115,00 m² (imóvel nº 37), em conformidade com as Certidões da Prefeitura de Dados Cadastrais dos Imóveis do ano de 2020 (doc. Anexo 03), não sendo, entretanto, tais edificações, objeto de construção.

O padrão de edificação dessas edificações é equivalente ao de residencial padrão simples (limite mínimo), em conformidade com o estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019 (vide doc. Anexo 02)” e apresenta estado de conservação da edificação “necessitando de reparos simples”.



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

3) DETERMINAÇÃO DO VALOR DO IMÓVEL PENHORADO

3.1) AVALIAÇÃO DO IMÓVEL – TERRENO PENHORADO

O critério que será utilizado para a avaliação do imóvel-terreno, “*data venia*”, recomendado pela própria Jurisprudência dos Tribunais do Poder Judiciário, é o do MÉTODO COMPARATIVO, ou seja, o valor do imóvel será determinado por comparação com outros semelhantes que tenham seus preços conhecidos no mercado imobiliário.

No caso vertente, para efetivação do Método Comparativo, se faz necessário para os elementos da pesquisa, “*à priori*”, o emprego do Método Residual, onde, sabendo-se o valor total dos imóveis pesquisados (terreno + construção) e descontando-se dos mesmos os respectivos valores de construção, de acordo com suas características intrínsecas, pode se obter, por conseguinte, o valor do terreno.



A partir daí, então, conseguindo-se o valor unitário básico de terreno para cada elemento de pesquisa, pode-se, conseqüentemente, levar-se a efeito a aplicação do Método Comparativo.

Evidentemente, como sói acontecer no método adentrado, necessitar-se-á de uma HOMOGENEIZAÇÃO aos dados encontrados para que possam ser comparados quanto as diferenças existentes em localização, época, aproveitamento, testada, profundidade, etc. ..., invocando sempre os ensinamentos do brilhante ENGENHEIRO LUIZ CARLOS BERRINE. "Avaliações de Imóveis" - 3ª ed. - 1.957 - pág.14, parágrafo 1º:

"... os peritos e assistentes técnicos acham-se na obrigação de fazer sobressair todas as possibilidades econômicas dos imóveis, pelo seu aproveitamento racional e eficiente ainda mesmo quando os proprietários de tais imóveis ou desconhecem essa possibilidade ou não tenham recursos para dar-lhes valia". (sic)

Determinação do preço unitário básico:

Para a determinação do preço unitário que governará a avaliação do terreno, apresenta-se a análise de ofertas na região circunvizinha do imóvel avaliando, bem como foram estudadas algumas transações verificadas nessa mesma região.

A pesquisa pautar-se-á pela recomendação do ENGENHEIRO JOSÉ CARLOS PELLEGRINO, "expert" dos mais renomados na área da Engenharia Legal.

"A pesquisa para a fixação do valor básico unitário a ser adotado na avaliação de um imóvel deve conter, preferivelmente, elementos da mesma região geo-econômica, do mesmo zoneamento e do mesmo setor fiscal, evitando-se a coleta de dados com mais de dois anos anteriores à data da avaliação."



Tais dados foram obtidos em exaustiva pesquisa efetuada junto a corretores autônomos, imobiliárias, compradores e vendedores.

Ressalte-se que os elementos fornecidos são COMPARÁVEIS, CONFIÁVEIS, E COMPROVÁVEIS, e em número suficiente para permitir a elaboração de um trabalho cômico, calcado em normas e critérios utilizados na hodierna especialidade da Engenharia de Avaliações.

A dificuldade maior encontrada na pesquisa respeita, principalmente, ao cuidado com o tratamento dispensado às transações, devido ao procedimento consagrado e amplamente admitido pelos autores das mesmas, de declarar nas escrituras valores diferentes aos das transações realizadas, já que não são todas as transações que podem ser aceitas como base segura na elaboração de uma boa pesquisa; na verdade, há várias que devem ser sumariamente rejeitadas por não oferecerem condições suficientes de retratar a situação do mercado.



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

380

Eis algumas das restrições mais comuns:

- as provenientes de transações, principalmente entre parentes, cuja tendência é de se fazer por preços baixos, inferiores ao valor real, com o objetivo de reduzir o imposto; ou de atender as conveniências pessoais dos intervenientes com vistas a uma eventual regularização das respectivas declarações de bens junto ao Imposto de Renda; ou mesmo por ignorância do valor do imóvel;

- as transações realizadas entre pessoas jurídicas e ou seus sócios, incluindo-se as escrituras públicas de alteração de contrato social, incorporações, fusões, em que haja aumento de capital, com conferência de bens, posto que, o jogo de interesses envolvidos na operação pode aviltar o valor real, geralmente com tendência altista;

5/2/20

-
- as transações que envolvem hipotecas ou empréstimos com garantias diversas, inclusive a de bens imóveis, principalmente as realizadas com bancos ou companhias de investimentos, uma vez que esses estabelecimentos financeiros não têm o menor critério para estabelecer índices de liquidez das propriedades imobiliárias, e, na maior parte das vezes, mantém, à testa do setor ou departamento competente, pessoal não habilitado para determinar tais índices;
 - as transações “causa mortis”, em processo de inventário, porque as mesmas, pelo menos hoje em dia, são colocadas nos valores venais lançados pela Prefeitura e, quase sempre, situados muito aquém do valor provável.
 - finalmente, as transações decorrentes de atos expropriatórios, quer amigáveis, quer judiciais, porque as mesmas nunca representam um valor justo conforme reza a lei, mas se constituem, antes, em um simples comprador por necessidade (expropriante) que deseja pagar o mínimo possível e um vendedor obrigado a transacionar (expropriado).



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

522

CRITÉRIOS DE HOMOGENEIZAÇÃO UTILIZADOS NA ANÁLISE

Serão aplicados os seguintes fatores de homogeneização aos elementos de pesquisa:

*fator de fonte: ff

Para compensar a elasticidade natural dos negócios .

$ff = 1,00$ (negócio realizado)

$ff = 0,90$ (imóvel em oferta)

*fator de atualização: fa

As ofertas ou os negócios realizados em tempo pretérito serão atualizados pelo índice do IGP-M da FGV.



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

***fator de localização: fl**

Transposição do elemento pesquisado para o local do imóvel avaliando.

Setor : 112 ; Quadra : 377 ; Índice Fiscal : 504,00

Portanto :

índice fiscal do imóvel avaliando (504,00)

fl = -----

índice fiscal do elemento de pesquisa

***fator de topografia: ftop**

Adequação da topografia do elemento pesquisado em relação à topografia do imóvel avaliando.

- terreno plano : $f_{top} = 1,00$ (diferente do paradigma)
- terreno em declive de 5% até 10% : $f_{top} = 0,90$ (idêntico ao paradigma)



***fator de testada: ft**

É obtido pela equação: $ft = (ar/a)^{0,20}$, onde:

ft = fator de testada

a = testada efetiva do elemento pesquisado

ar = testada mínima correspondente à zona onde se situa o imóvel avaliando

O fator de testada apresenta as seguintes

limitações :

a) Se $a < ar/2$, então $\Rightarrow ft = (2)^{0,20} = 1,1487$

b) Se $a > 2ar$, então $\Rightarrow ft = (1/2)^{0,20} = 0,8705$

Handwritten signature

*** fator de profundidade: fp**

Podem ocorrer cinco hipóteses, com diferentes critérios para a determinação do fator de profundidade:

M_i = profundidade mínima da zona

M_a = profundidade máxima da zona

p_e = profundidade equivalente efetiva do elemento pesquisado

- Se $M_i < p_e < M_a \Rightarrow fp = 1,00$, onde:
- Se $1/2 M_i < p_e < M_i \Rightarrow fp = (M_i / p_e)^{0,50}$
- Para $p_e < 1/2 M_i \Rightarrow fp = (2)^{0,50} = 1,4142$
- Se $M_a < p_e < 3 M_a \Rightarrow 1/fp = (M_a/p_e) + \{ [1-(M_a/p_e)] \times (M_a/p_e)^{0,50} \}$
- Para $p_e > 3 M_a \Rightarrow$ adota-se na fórmula acima : $p_e = 3 M_a$

ANÁLISE DOS ELEMENTOS DE PESQUISA

Elemento nº 1: Oferta de terreno, com benfeitoria, localizado à Rua Odilon de Oliveira nº 28.

- **Fonte:** GTG Imóveis, corretor Gomes, tel : 4323-9332.
- **Data da Oferta:** Maio / 20
- **Valor da Oferta:** R\$450.000,00 (à vista)
- **Área do Terreno:** $A_t = 171,00 \text{ m}^2$
- **Testada:** $a = 9,50 \text{ m}$
- **Profundidade Equivalente:** $p_e = 18,00 \text{ m}$
- **Área Construída:** (benfeitoria) $= 180,00 \text{ m}^2$
- **Tipo de Construção:** Residencial Padrão Simples (Anexo 02)

* vida referencial : $I_r = 70 \text{ anos}$ (vide Tabela 1, Anexo 02)

• valor residual : $R = 20 \%$ (vide Tabela 1 , Anexo 02)

• **Idade Estimada edificação:** $I_e = 40 \text{ anos}$

* $I_e / I_r = 40 / 70 = 57,14 \%$

* estado da edificação : necessitando de reparos simples (referência "e" do Quadro 1 , Anexo 02)



22
33
55

-
- * Portanto, coef. $K = 0,4525$ (Vide Tabela 2 , Anexo 02)
 - * fator de obsolescência: $foc = R + K * (1-R) = 0,562$ (vide Anexo 02)

- **Valor da Construção: V_c**

$V_c = V_u \times foc \times A_c$, onde:

- * V_c = valor total da construção
- * V_u = valor unitário de venda, de acordo com o tipo e o padrão do imóvel, extraído do trabalho publicado pelo IBAPE "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019" (doc. Anexo 02), trabalho este atualizado e concebido nos moldes do estudo "Valores de Edificações De Imóveis Urbanos 2002/2006".

Valor unitário básico de venda de edificação (V_u) para o padrão do elemento nº 01 (residencial simples – patamar médio) :

$V_u = 1,497 \times R_{\&N}$, onde :

$R_{\&N}$ - é o custo unitário básico de construção (CUB), elaborada pelo SINDUSCON/SP (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo) para uma residência multifamiliar com 8 pavimentos, unidades autônomas com 3 quartos e padrão normal de acabamento, publicado pelo IBAPE (doc. Anexo 04 deste laudo) .

Para o mês de Maio/20, tem-se : $R_{\&N} = R\$1.435,51/m^2$.

Portanto:

$$V_c = 1,497 \times R\$1.435,51 / m^2 \times 0,562 \times 180,00 m^2$$

$$V_c = R\$217.388,63$$

Valor do Terreno:

$V_t = V_i \times f_f \times f_a - V_c$, onde:



* V_t = valor do terreno

* V_i = valor total do imóvel

* ff = fator de fonte = 0,90 (imóvel em oferta)

* fa = fator de atualização = 1,00

* V_c = valor total da construção

Portanto:

$$V_t = R\$450.000,00 \times 0,90 \times 1,00 - R\$217.388,63$$

$$V_t = R\$187.611,37$$

Valor Unitário de terreno sem homogeneização : V_u

$$V_u = V_t / A_t = R\$187.611,37 / 171,00 \text{ m}^2 = R\$1.097,14/\text{m}^2$$

sup

Valor Homogeneizado do m² de Terreno : Vuh1

$$Vuh1 = Vu \times \{ 1 + [(Ft - 1) + (Fp - 1) + (Ftop - 1) + (Floc - 1)] \}, \text{ onde :}$$

* Vu = valor unitário de terreno sem homogeneização

* Ft = fator de testada : $(ar/a)^{0,20} = 1,0103$

ar - testada mínima de referência = 10,00 m

a - testada efetiva elemento nº 1 = 9,50 m

$$Ft - 1 = 0,0103$$

* Fp = fator de profundidade = 1,1785

pe = 18,00 m (profundidade equivalente elemento nº 1)

Como: $\frac{1}{2} Mi < pe < Mi \Rightarrow Fp = (25,00 / 18,00)^{0,50} = 1,1785$

$$Fp - 1 = 0,1785$$



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

54/202

* F_{top} = fator de topografia = 0,90

- topografia elemento nº 1 : plano $\rightarrow f_{top} = 1,00$

$$F_{top} = 0,90 / 1,00 = 0,90$$

$$F_{top} - 1 = - 0,10$$

* F_{loc} = fator de localização = 1,0060

elemento de pesquisa nº 1 ---- Setor : 112

Quadra : 376

Índice Fiscal : 501,00

$$F_{loc} = 504,00 / 501,00 = 1,0060$$

$$F_{loc} - 1 = 0,0060$$

Portanto:

$$V_{uh1} = R\$1.097,14 / m^2 \times \{ 1 + [0,0103 + 0,1785 - 0,10 - 0,0060] \}$$

$$V_{uh1} = R\$1.201,15 / m^2$$

542
700

Elemento nº 2: Oferta de terreno, com benfeitoria, localizado à Rua Milton Magalhães nº 209.

- **Fonte:** GTG Imóveis, corretor Gomes, tel : 4323-9332.
- **Data da Oferta :** Maio / 20
- **Valor da Oferta :** R\$450.000,00 (à vista)
- **Área do Terreno:** At = 250,00 m²
- **Testada:** a = 10,00 m
- **Profundidade Equivalente:** pe = 25,00 m
- **Área Construída:** (benfeitoria) = 150,00 m²
- **Tipo de Construção:** Residencial Padrão Simples (Anexo 02)
- * vida referencial : Ir = 70 anos (vide Tabela 1, Anexo 02)
- valor residual : R = 20 % (vide Tabela 1 , Anexo 02)
- **Idade Estimada edificação :** le = 50 anos
- * le / Ir = 50 / 70 = 71,43 %
- * estado da edificação : necessitando de reparos simples (referência "e" do Quadro 1 , Anexo 02)

5420

-
- * Portanto, coef. $K = 0,3218$ (Vide Tabela 2 , Anexo 02)
 - * fator de obsolescência: $foc = R + K * (1-R) = 0,4574$ (vide Anexo 02)

• Valor da Construção: V_c

$V_c = V_u \times foc \times A_c$, onde:

* V_c = valor total da construção

* V_u = valor unitário de venda, de acordo com o tipo e o padrão do imóvel, extraído do trabalho publicado pelo IBAPE "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019" (doc. Anexo 02), trabalho este atualizado e concebido nos moldes do estudo "Valores de Edificações De Imóveis Urbanos 2002/2006".

544/202

Valor unitário básico de venda de edificação (V_u) para o padrão do elemento nº 02 (residencial simples – limite mínimo) :

$$V_u = 1,251 \times R_{\text{N}}, \text{ onde :}$$

R_{N} - é o custo unitário básico de construção (CUB), elaborada pelo SINDUSCON/SP (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo) para uma residência multifamiliar com 8 pavimentos, unidades autônomas com 3 quartos e padrão normal de acabamento, publicado pelo IBAPE (doc. Anexo 04 deste laudo) .

Para o mês de Maio/20, tem-se : $R_{\text{N}} = R\$1.435,51/\text{m}^2$.

Portanto:

$$V_c = 1,251 \times R\$1.435,51 / \text{m}^2 \times 0,4574 \times 150,00 \text{ m}^2$$

$$V_c = R\$123.211,42$$

Valor do Terreno:

$$V_t = V_i \times f_f \times f_a - V_c, \text{ onde:}$$

5452

* V_t = valor do terreno

* V_i = valor total do imóvel

* ff = fator de fonte = 0,90 (imóvel em oferta)

* fa = fator de atualização = 1,00

* V_c = valor total da construção

Portanto:

$$V_t = R\$450.000,00 \times 0,90 \times 1,00 - R\$123.211,42$$

$$V_t = R\$281.788,58$$

Valor Unitário de terreno sem homogeneização : V_u

$$V_u = V_t / A_t = R\$281.788,58 / 250,00 \text{ m}^2 = R\$1.127,15/\text{m}^2$$

sybil

Valor Homogeneizado do m² de Terreno : Vuh2

$$Vuh2 = Vu \times \{ 1 + [(Ft - 1) + (Fp - 1) + (Ftop - 1) + (Floc - 1)] \}, \text{ onde :}$$

* Vu = valor unitário de terreno sem homogeneização

* Ft = fator de testada : $(ar/a)^{0,20} = 1,00$

ar - testada mínima de referência = 10,00 m

a - testada efetiva elemento nº 2 = 10,0 m

$$Ft - 1 = 0,00$$

* Fp = fator de profundidade = 1,00

pe = 25,00 m (profundidade equivalente elemento nº 2)

Como: $Mi < pe < Ma \Rightarrow Fp = 1,00$

$$Fp - 1 = 0,00$$

547
de

* F_{top} = fator de topografia = 0,90

- topografia elemento nº 2 : plano $\rightarrow f_{top} = 1,00$

$$F_{top} = 0,90 / 1,00 = 0,90$$

$$F_{top} - 1 = - 0,10$$

* F_{loc} = fator de localização = 0,9882

elemento de pesquisa nº 2 ---- Setor : 112

Quadra : 349

Índice Fiscal : 510,00

$$F_{loc} = 504,00 / 510,00 = 0,9882$$

$$F_{loc} - 1 = - 0,0118$$

Portanto:

$$V_{uh2} = R\$1.127,15 / m^2 \times \{ 1 + [0,00 + 0,00 - 0,10 - 0,0118] \}$$

$$V_{uh2} = R\$1.001,13 / m^2$$

Elemento nº 3: Oferta de terreno, com benfeitoria, localizado à Rua Odilon de Oliveira nº 167.

- **Fonte:** Magno Imóveis, tel : 2943-6568.
- **Data da Oferta :** Maio / 20
- **Valor da Oferta :** R\$500.000,00 (à vista)
- **Área do Terreno:** $A_t = 160,00 \text{ m}^2$
- **Testada:** $a = 8,00 \text{ m}$
- **Profundidade Equivalente:** $p_e = 20,00 \text{ m}$
- **Área Construída:** (benfeitoria) = $155,00 \text{ m}^2$
- **Tipo de Construção:** Residencial Padrão Simples (Anexo 02)
- * vida referencial : $I_r = 70 \text{ anos}$ (vide Tabela 1, Anexo 02)
- valor residual : $R = 20 \%$ (vide Tabela 1 , Anexo 02)
- **Idade Estimada edificação :** $I_e = 26 \text{ anos}$
- * $I_e / I_r = 26 / 70 = 37,14 \%$
- * estado da edificação : necessitando de reparos simples (referência "e" do Quadro 1 , Anexo 02)



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

4492

- * Portanto, coef. $K = 0,6114$ (Vide Tabela 2 , Anexo 02)
- * fator de obsolescência: $foc = R + K * (1-R) = 0,6891$ (vide Anexo 02)

• Valor da Construção: V_c

$V_c = V_u \times foc \times A_c$, onde:

- * V_c = valor total da construção
- * V_u = valor unitário de venda, de acordo com o tipo e o padrão do imóvel, extraído do trabalho publicado pelo IBAPE "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019" (doc. Anexo 02), trabalho este atualizado e concebido nos moldes do estudo "Valores de Edificações De Imóveis Urbanos 2002/2006".



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

Valor unitário básico de venda de edificação (V_u) para o padrão do elemento nº 03 (residencial simples – limite máximo) :

$$V_u = 1,743 \times R_{\&N}, \text{ onde :}$$

$R_{\&N}$ - é o custo unitário básico de construção (CUB), elaborada pelo SINDUSCON/SP (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo) para uma residência multifamiliar com 8 pavimentos, unidades autônomas com 3 quartos e padrão normal de acabamento, publicado pelo IBAPE (doc. Anexo 04 deste laudo) .

Para o mês de Maio/20, tem-se : $R_{\&N} = R\$1.435,51/m^2$.

Portanto:

$$V_c = 1,743 \times R\$1.435,51 / m^2 \times 0,6891 \times 155,00 m^2$$

$$V_c = R\$267.249,90$$

Valor do Terreno:

$$V_t = V_i \times ff \times fa - V_c, \text{ onde:}$$

* V_t = valor do terreno

* V_i = valor total do imóvel

* ff = fator de fonte = 0,90 (imóvel em oferta)

* fa = fator de atualização = 1,00

* V_c = valor total da construção

Portanto:

$$V_t = R\$500.000,00 \times 0,90 \times 1,00 - R\$267.249,90$$

$$V_t = R\$182.750,10$$

Valor Unitário de terreno sem homogeneização : V_u

$$V_u = V_t / A_t = R\$182.750,10 / 160,00 \text{ m}^2 = R\$1.142,19/\text{m}^2$$



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

29
58

Valor Homogeneizado do m² de Terreno : Vuh3

$$Vuh3 = Vu \times \{ 1 + [(Ft - 1) + (Fp - 1) + (Ftop - 1) + (Floc - 1)] \}, \text{ onde :}$$

* Vu = valor unitário de terreno sem homogeneização

* Ft = fator de testada : $(ar/a)^{0,20} = 1,0456$

ar - testada mínima de referência = 10,00 m

a - testada efetiva elemento nº 3 = 8,00 m

$$Ft - 1 = 0,0456$$

* Fp = fator de profundidade = 1,1180

pe = 20,00 m (profundidade equivalente elemento nº 3)

Como: $\frac{1}{2} Mi < pe < Mi \Rightarrow Fp = (25,00/20,00)^{0,50} = 1,1180$

$$Fp - 1 = 0,1180$$

502

$$* F_{top} = \text{fator de topografia} = 0,90$$

$$- \text{topografia elemento n}^\circ 3 : \text{plano} \rightarrow f_{top} = 1,00$$

$$F_{top} = 0,90 / 1,00 = 0,90$$

$$F_{top} - 1 = - 0,10$$

$$* F_{loc} = \text{fator de localização} = 1,0244$$

elemento de pesquisa n° 3 ---- Setor : 112

Quadra : 374

Índice Fiscal : 492,00

$$F_{loc} = 504,00 / 492,00 = 1,0244$$

$$F_{loc} - 1 = 0,0244$$

Portanto:

$$V_{uh3} = R\$1.142,19 / m^2 \times \{ 1 + [0,0456 + 0,1180 - 0,10 + 0,0244] \}$$

$$V_{uh3} = R\$1.242,70 / m^2$$

55

Elemento nº 4: Oferta de terreno, com benfeitoria, localizado à Rua Milton Magalhães nº 200.

- **Fonte:** Imobimax Imóveis, tel : 2372-4651.
- **Data da Oferta :** Maio / 20
- **Valor da Oferta :** R\$370.000,00 (à vista)
- **Área do Terreno:** At = 125,00 m²
- **Testada:** a = 5,00 m
- **Profundidade Equivalente:** pe = 25,00 m
- **Área Construída:** (benfeitoria) = 126,00 m²
- **Tipo de Construção:** Residencial Padrão Simples (Anexo 02)
- * vida referencial : Ir = 70 anos (vide Tabela 1, Anexo 02)
- valor residual : R = 20 % (vide Tabela 1 , Anexo 02)
- **Idade Estimada edificação :** le = 40 anos
- * le / Ir = 40 / 70 = 57,14 %
- * estado da edificação : necessitando de reparos simples (referência "e" do Quadro 1 , Anexo 02)

52
5/20

-
- * Portanto, coef. $K = 0,4525$ (Vide Tabela 2 , Anexo 02)
 - * fator de obsolescência: $foc = R + K * (1-R) = 0,562$ (vide Anexo 02)

• Valor da Construção: V_c

$V_c = V_u \times foc \times A_c$, onde:

* V_c = valor total da construção

* V_u = valor unitário de venda, de acordo com o tipo e o padrão do imóvel, extraído do trabalho publicado pelo IBAPE "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019" (doc. Anexo 02), trabalho este atualizado e concebido nos moldes do estudo "Valores de Edificações De Imóveis Urbanos 2002/2006".

5/6/20

Valor unitário básico de venda de edificação (V_u) para o padrão do elemento nº 04 (residencial simples – limite máximo) :

$$V_u = 1,743 \times R_{\text{B}}N, \text{ onde :}$$

$R_{\text{B}}N$ - é o custo unitário básico de construção (CUB), elaborada pelo SINDUSCON/SP (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo) para uma residência multifamiliar com 8 pavimentos, unidades autônomas com 3 quartos e padrão normal de acabamento, publicado pelo IBAPE (doc. Anexo 04 deste laudo) .

Para o mês de Maio/20, tem-se : $R_{\text{B}}N = R\$1.435,51/\text{m}^2$.

Portanto:

$$V_c = 1,743 \times R\$1.435,51 / \text{m}^2 \times 0,562 \times 126,00 \text{ m}^2$$

$$V_c = R\$177.178,27$$

Valor do Terreno:

$$V_t = V_i \times f_f \times f_a - V_c, \text{ onde:}$$

2/2
55/202

-
- * V_t = valor do terreno
 - * V_i = valor total do imóvel
 - * ff = fator de fonte = 0,90 (imóvel em oferta)
 - * fa = fator de atualização = 1,00
 - * V_c = valor total da construção

Portanto:

$$V_t = R\$370.000,00 \times 0,90 \times 1,00 - R\$177.178,27$$

$$V_t = R\$155.821,73$$

Valor Unitário de terreno sem homogeneização : V_u

$$V_u = V_t / A_t = R\$155.821,73 / 125,00 \text{ m}^2 = R\$1.246,57/\text{m}^2$$

Valor Homogeneizado do m² de Terreno : Vuh4

$$Vuh4 = Vu \times \{ 1 + [(Ft - 1) + (Fp - 1) + (Ftop - 1) + (Floc - 1)] \}, \text{ onde :}$$

* Vu = valor unitário de terreno sem homogeneização

* Ft = fator de testada : $(ar/a)^{0,20} = 1,1487$

ar - testada mínima de referência = 10,00 m

a - testada efetiva elemento nº 4 = 5,00 m

$$Ft - 1 = 0,1487$$

* Fp = fator de profundidade = 1,00

pe = 25,00 m (profundidade equivalente elemento nº 4)

Como: $Mi < pe < Ma \Rightarrow Fp = 1,00$

$$Fp - 1 = 0,00$$



$$* F_{top} = \text{fator de topografia} = 0,90$$

$$\text{topografia elemento nº 4 : plano} \rightarrow f_{top} = 1,00$$

$$F_{top} = 0,90 / 1,00 = 0,90$$

$$F_{top} - 1 = - 0,10$$

$$* F_{loc} = \text{fator de localização} = 0,960$$

$$\text{elemento de pesquisa nº 4} \quad \text{Setor : } 112$$

$$\text{Quadra : } 352$$

$$\text{Índice Fiscal : } 525,00$$

$$F_{loc} = 504,00 / 525,00 = 0,960$$

$$F_{loc} - 1 = - 0,040$$

Portanto:

$$V_{uh4} = R\$1.246,57 / m^2 \times \{ 1 + [0,1487 + 0,00 - 0,10 - 0,040] \}$$

$$V_{uh4} = R\$1.257,41 / m^2$$

15/02

Elemento nº 5: Oferta de terreno, com benfeitoria, localizado à Rua Milton Magalhães nº 175.

- **Fonte:** Gessé Imóveis, tel : 2037-3800.
- **Data da Oferta :** Maio / 20
- **Valor da Oferta :** R\$470.000,00 (à vista)
- **Área do Terreno:** $A_t = 125,00 \text{ m}^2$
- **Testada:** $a = 5,00 \text{ m}$
- **Profundidade Equivalente:** $p_e = 25,00 \text{ m}$
- **Área Construída:** (benfeitoria) $= 180,00 \text{ m}^2$
- **Tipo de Construção:** Residencial Padrão Simples (Anexo 02)

* vida referencial : $I_r = 70 \text{ anos}$ (vide Tabela 1, Anexo 02)

• valor residual : $R = 20 \%$ (vide Tabela 1 , Anexo 02)

• **Idade Estimada edificação :** $I_e = 25 \text{ anos}$

* $I_e / I_r = 25 / 70 = 35,71 \%$

* estado da edificação : necessitando de reparos simples (referência "e" do Quadro 1 , Anexo 02)



-
- * Portanto, coef. $K = 0,6185$ (Vide Tabela 2 , Anexo 02)
 - * fator de obsolescência: $foc = R + K * (1-R) = 0,6948$ (vide Anexo 02)

• Valor da Construção: V_c

$V_c = V_u \times foc \times A_c$, onde:

* V_c = valor total da construção

* V_u = valor unitário de venda, de acordo com o tipo e o padrão do imóvel, extraído do trabalho publicado pelo IBAPE "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019" (doc. Anexo 02), trabalho este atualizado e concebido nos moldes do estudo "Valores de Edificações De Imóveis Urbanos 2002/2006".

362
202

Valor unitário básico de venda de edificação (V_u) para o padrão do elemento nº 05 (residencial simples – patamar médio) :

$$V_u = 1,497 \times R_{\&N}, \text{ onde :}$$

$R_{\&N}$ - é o custo unitário básico de construção (CUB), elaborada pelo SINDUSCON/SP (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo) para uma residência multifamiliar com 8 pavimentos, unidades autônomas com 3 quartos e padrão normal de acabamento, publicado pelo IBAPE (doc. Anexo 04 deste laudo) .

Para o mês de Maio/20, tem-se : $R_{\&N} = R\$1.435,51/m^2$.

Portanto:

$$V_c = 1,497 \times R\$1.435,51 / m^2 \times 0,6948 \times 180,00 m^2$$

$$V_c = R\$268.757,34$$

Valor do Terreno:

$$V_t = V_i \times f_f \times f_a - V_c, \text{ onde:}$$



* V_t = valor do terreno

* V_i = valor total do imóvel

* ff = fator de fonte = 0,90 (imóvel em oferta)

* fa = fator de atualização = 1,00

* V_c = valor total da construção

Portanto:

$$V_t = R\$470.000,00 \times 0,90 \times 1,00 - R\$268.757,34$$

$$V_t = R\$154.242,66$$

Valor Unitário de terreno sem homogeneização : V_u

$$V_u = V_t / A_t = R\$154.242,66 / 125,00 \text{ m}^2 = R\$1.233,94/\text{m}^2$$

564
20

Valor Homogeneizado do m² de Terreno : Vuh5

$$Vuh5 = Vu \times \{ 1 + [(Ft - 1) + (Fp - 1) + (Ftop - 1) + (Floc - 1)] \}, \text{ onde :}$$

* Vu = valor unitário de terreno sem homogeneização

* Ft = fator de testada : $(ar/a)^{0,20} = 1,1487$

ar - testada mínima de referência = 10,00 m

a - testada efetiva elemento nº 5 = 5,00 m

$$Ft - 1 = 0,1487$$

* Fp = fator de profundidade = 1,00

pe = 25,00 m (profundidade equivalente elemento nº 5)

Como: $Mi < pe < Ma \Rightarrow Fp = 1,00$

$$Fp - 1 = 0,00$$



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

552

$$* F_{top} = \text{fator de topografia} = 0,90$$

$$- \text{topografia elemento nº 5 : plano} \rightarrow f_{top} = 1,00$$

$$F_{top} = 0,90 / 1,00 = 0,90$$

$$F_{top} - 1 = - 0,10$$

$$* F_{loc} = \text{fator de localização} = 0,9882$$

elemento de pesquisa nº 5 --- Setor : 112

Quadra : 349

Índice Fiscal : 510,00

$$F_{loc} = 504,00 / 510,00 = 0,9882$$

$$F_{loc} - 1 = - 0,0118$$

Portanto:

$$V_{uh5} = R\$1.233,94 / m^2 \times \{ 1 + [0,1487 + 0,00 - 0,10 - 0,0118] \}$$

$$V_{uh5} = R\$1.279,47 / m^2$$

5662

Elemento nº 6: Oferta de terreno, com benfeitoria, localizado à Rua Amadeu dos Santos nº 33.

- **Fonte:** Objetiva Imóveis, corretor Jorge, tel : 94751-2317.
- **Data da Oferta:** Maio / 20
- **Valor da Oferta:** R\$850.000,00 (à vista)
- **Área do Terreno:** At = 228,00 m²
- **Testada:** a = 8,00 m
- **Profundidade Equivalente:** pe = 28,50 m
- **Área Construída:** (benfeitoria) = 400,00 m²
- **Tipo de Construção:** Residencial Padrão Simples (Anexo 02)

* vida referencial : Ir = 70 anos (vide Tabela 1, Anexo 02)

• valor residual : R = 20 % (vide Tabela 1 , Anexo 02)

• **Idade Estimada edificação:** Ie = 30 anos

* Ie / Ir = 30 / 70 = 42,85 %

* estado da edificação : necessitando de reparos simples (referência "e" do Quadro 1 , Anexo 02)



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

5671

* Portanto, coef. $K = 0,5671$ (Vide Tabela 2 , Anexo 02)

* fator de obsolescência: $foc = R + K * (1-R) = 0,6537$ (vide Anexo 02)

• Valor da Construção: V_c

$V_c = V_u \times foc \times A_c$, onde:

* V_c = valor total da construção

* V_u = valor unitário de venda, de acordo com o tipo e o padrão do imóvel, extraído do trabalho publicado pelo IBAPE "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019" (doc. Anexo 02), trabalho este atualizado e concebido nos moldes do estudo "Valores de Edificações De Imóveis Urbanos 2002/2006".



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

Handwritten signature

Valor unitário básico de venda de edificação (V_u) para o padrão do elemento nº 06 (residencial simples – patamar médio) :

$$V_u = 1,497 \times R_{\&N}, \text{ onde :}$$

$R_{\&N}$ - é o custo unitário básico de construção (CUB), elaborada pelo SINDUSCON/SP (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo) para uma residência multifamiliar com 8 pavimentos, unidades autônomas com 3 quartos e padrão normal de acabamento, publicado pelo IBAPE (doc. Anexo 04 deste laudo) .

Para o mês de Maio/20, tem-se : $R_{\&N} = R\$1.435,51/m^2$.

Portanto:

$$V_c = 1,497 \times R\$1.435,51 / m^2 \times 0,6537 \times 400,00 m^2$$

$$V_c = R\$561.909,66$$

Valor do Terreno:

$$V_t = V_i \times ff \times fa - V_c, \text{ onde:}$$

15/07/2022

* V_t = valor do terreno

* V_i = valor total do imóvel

* ff = fator de fonte = 0,90 (imóvel em oferta)

* fa = fator de atualização = 1,00

* V_c = valor total da construção

Portanto:

$$V_t = R\$850.000,00 \times 0,90 \times 1,00 - R\$561.909,66$$

$$V_t = R\$203.090,34$$

Valor Unitário de terreno sem homogeneização : V_u

$$V_u = V_t / A_t = R\$203.090,34 / 228,00 \text{ m}^2 = R\$890,75/\text{m}^2$$

stop

Valor Homogeneizado do m² de Terreno : Vuh6

$$Vuh6 = Vu \times \{ 1 + [(Ft - 1) + (Fp - 1) + (Ftop - 1) + (Floc - 1)] \}, \text{ onde :}$$

* Vu = valor unitário de terreno sem homogeneização

* Ft = fator de testada : $(ar/a)^{0,20} = 1,0456$

ar - testada mínima de referência = 10,00 m

a - testada efetiva elemento nº 6 = 8,00 m

$$Ft - 1 = 0,0456$$

* Fp = fator de profundidade = 1,00

pe = 28,50 m (profundidade equivalente elemento nº 6)

Como: $Mi < pe < Ma \Rightarrow Fp = 1,00$

$$Fp - 1 = 0,00$$

• F_{top} = fator de topografia = 1,00

- topografia elemento nº 6 : declive entre 5% e 10% → $f_{top} = 0,90$

$$F_{top} = 0,90 / 0,90 = 1,00$$

$$F_{top} - 1 = 0,00$$

• F_{loc} = fator de localização = 0,9863

elemento de pesquisa nº 6 ----

Setor : 112

Quadra : 732

Índice Fiscal : 511,00

$$F_{loc} = 504,00 / 511,00 = 0,9863$$

$$F_{loc} - 1 = - 0,0137$$

Portanto:

$$V_{uh6} = R\$890,75 / m^2 \times \{ 1 + [0,0456 + 0,00 + 0,00 - 0,0137] \}$$

$$V_{uh6} = R\$919,17 / m^2$$

Elemento nº 7: Oferta de terreno, com benfeitoria, localizado à Rua Firmino Barbosa nº 156.

- **Fonte:** Corretor autônomo, Sr. Antoniel, tel : 94782-3196.
- **Data da Oferta :** Maio / 20
- **Valor da Oferta :** R\$650.000,00 (à vista)
- **Área do Terreno:** $A_t = 250,00 \text{ m}^2$
- **Testada:** $a = 10,00 \text{ m}$
- **Profundidade Equivalente:** $p_e = 25,00 \text{ m}$
- **Área Construída:** (benfeitoria) = $200,00 \text{ m}^2$
- **Tipo de Construção:** Residencial Padrão Simples (Anexo 02)

* vida referencial : $I_r = 70 \text{ anos}$ (vide Tabela 1, Anexo 02)

• valor residual : $R = 20 \%$ (vide Tabela 1 , Anexo 02)

• **Idade Estimada edificação :** $I_e = 40 \text{ anos}$

* $I_e / I_r = 40 / 70 = 57,14 \%$

* estado da edificação : necessitando de reparos simples (referência "e" do Quadro 1 , Anexo 02)

mg
5/8

- * portanto, coef. $K = 0,4525$ (Vide Tabela 2 , Anexo 02)
- * fator de obsolescência: $foc = R + K * (1-R) = 0,562$ (vide Anexo 02)

• Valor da Construção: V_c

$V_c = V_u \times foc \times A_c$, onde:

- * V_c = valor total da construção
- * V_u = valor unitário de venda, de acordo com o tipo e o padrão do imóvel, extraído do trabalho publicado pelo IBAPE "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas 2019" (doc. Anexo 02), trabalho este atualizado e concebido nos moldes do estudo "Valores de Edificações De Imóveis Urbanos 2002/2006".

574/02

Valor unitário básico de venda de edificação (V_u) para o padrão do elemento nº 07 (residencial simples – patamar médio) :

$$V_u = 1,497 \times R_{sN}, \text{ onde :}$$

R_{sN} - é o custo unitário básico de construção (CUB), elaborada pelo SINDUSCON/SP (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo) para uma residência multifamiliar com 8 pavimentos, unidades autônomas com 3 quartos e padrão normal de acabamento, publicado pelo IBAPE (doc. Anexo 04 deste laudo) .

Para o mês de Maio/20, tem-se : $R_{sN} = R\$1.435,51/m^2$.

Portanto:

$$V_c = 1,497 \times R\$1.435,51 / m^2 \times 0,562 \times 200,00 m^2$$

$$V_c = R\$241.542,93$$

Valor do Terreno:

$$V_t = V_i \times f_f \times f_a - V_c, \text{ onde:}$$



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

57/20

* V_t = valor do terreno

* V_i = valor total do imóvel

* ff = fator de fonte = 0,90 (imóvel em oferta)

* fa = fator de atualização = 1,00

* V_c = valor total da construção

Portanto:

$$V_t = R\$650.000,00 \times 0,90 \times 1,00 - R\$241.542,93$$

$$V_t = R\$343.457,07$$

Valor Unitário de terreno sem homogeneização : V_u

$$V_u = V_t / A_t = R\$343.457,07 / 250,00 \text{ m}^2 = R\$1.373,83/\text{m}^2$$

Handwritten signature

Valor Homogeneizado do m² de Terreno : Vuh7

$$Vuh7 = Vu \times \{ 1 + [(Ft - 1) + (Fp - 1) + (Ftop - 1) + (Floc - 1)] \}, \text{ onde :}$$

* Vu = valor unitário de terreno sem homogeneização

* Ft = fator de testada : $(ar/a)^{0,20} = 1,00$

ar - testada mínima de referência = 10,00 m

a - testada efetiva elemento nº 7 = 10,00 m

$$Ft - 1 = 0,00$$

* Fp = fator de profundidade = 1,00

pe = 25,00 m (profundidade equivalente elemento nº 7)

Como: $Mi < pe < Ma \Rightarrow Fp = 1,00$

$$Fp - 1 = 0,00$$

15778

* F_{top} = fator de topografia = 0,90

- topografia elemento nº 7 : plano $\rightarrow f_{top} = 1,00$

$$F_{top} = 0,90 / 1,00 = 0,90$$

$$F_{top} - 1 = - 0,10$$

* F_{loc} = fator de localização = 0,9421

elemento de pesquisa nº 7 ---- Setor : 112

Quadra : 350

Índice Fiscal : 535,00

$$F_{loc} = 504,00 / 535,00 = 0,9421$$

$$F_{loc} - 1 = - 0,0579$$

Portanto:

$$V_{uh7} = R\$1.373,83 / m^2 \times \{ 1 + [0,00 + 0,00 - 0,10 - 0,0579] \}$$

$$V_{uh7} = R\$1.156,90 / m^2$$

Handwritten signature

RESUMO DOS VALORES ENCONTRADOS:

1) R\$1.201,15 / m²

2) R\$1.001,13 / m²

3) R\$1.242,70 / m²

4) R\$1.257,41 / m²

5) R\$1.279,47 / m²

6) R\$919,17 / m²

7) R\$1.156,90 / m²

S = R\$8.057,93 / m²

A média aritmética dos valores encontrados, assim se expressa:

$$\frac{\text{R\$8.057,93}}{7} = \text{R\$1.151,13 / m}^2$$



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

579
202

MÉDIA DA TENDÊNCIA CENTRAL:

Considerando-se como intervalo de
variação tolerável 30% em torno da média, vem:

Limite Superior R\$1.496,47 / m²

Limite Inferior R\$805,79 / m²

O modelo aritmético visto linhas atrás, visa
a eliminação de elementos que por motivos vários não possam ser
utilizados para a determinação de um VALOR MÉDIO
REPRESENTATIVO.

550 202

No caso de cotações de imóveis, seriam aqueles elementos extremamente discrepantes da média, os quais estariam afetados, quase sempre, por um dos fatores abaixo:

- 1) Desconhecimento das condições reais de mercado por parte de um dos participantes da transação;
- 2) Pretensões exageradas de alguns vendedores;
- 3) Serem elementos muito antigos e que mesmo atualizados por índices oficiais, não alcançariam as cotações vigentes;
- 4) Necessidade premente de comprar e vender;

15/02

-
- 5) Serem elementos que não pertençam ao UNIVERSO em análise;
 - 6) Estarem afetados por condições ou fatos especiais e particulares;
 - 7) Outros fatores não mencionados.

“In casu” vertente, todos os elementos estão inseridos no intervalo de confiança, e a média aritmética deve prevalecer.

Logo, o valor unitário básico que representa com o grau de certeza exigido por norma o valor real de mercado é o equivalente a R\$1.151,13 / m².

Valor unitário básico determinado

$$V_{ub} = R\$1.151,13 / m^2$$

582

DETERMINAÇÃO DO VALOR DO IMÓVEL - TERRENO PENHORADO (Vit)

O valor do imóvel-terreno penhorado resulta do seguinte produto:

$$Vit = \frac{Vub}{\{1 + [(Fta-1) + (Fpa-1)]\}} \times At, \text{ onde:}$$

* Vit = valor do imóvel - terreno penhorado

* Vub = valor unitário básico de terreno determinado

* At = área total do terreno penhorado

$$* Fta = \text{fator de testada} = \left(\frac{10,00}{9,00} \right)^{0,20} = 1,0213$$

$$\text{Portanto, } Fta - 1 = 0,0213$$

* Fpa = fator de profundidade = 1,040

$$p_e = \frac{\text{área do terreno}}{\text{testada efetiva}} = \frac{208,00 \text{ m}^2}{9,00 \text{ m}} = 23,11 \text{ m (profundidade equivalente)}$$

$$\text{Como: } \frac{1}{2} M_i < p_e < M_i \Rightarrow Fpa = (25,00 / 23,11)^{0,50} = 1,040$$

Portanto, $Fpa - 1 = 0,040$

Substituindo-se os valores na fórmula, tem-se:

$$V_{it} = \frac{R\$1.151,13 / \text{m}^2}{\{1 + (0,0213 + 0,040)\}} \times 208,00 \text{ m}^2$$

$$V_{it} = R\$225.605,00$$

(duzentos e vinte e cinco mil, seiscentos e cinco reais)

(válido para Maio/20)



**3.2) VALOR DE VALIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES
NO TERRENO CONSTRITADO**

3.2.1) IMÓVEL RUA SEBASTIÃO MARQUES Nº 31 (Vb1)

De acordo com o tipo e o padrão do imóvel avaliando, extraído do trabalho publicado pelo IBAPE “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Padronizadas 2019” (doc. Anexo 02), trabalho este atualizado e concebido nos moldes do estudo “Valores de Edificações De Imóveis Urbanos 2002/2006”, tem-se para o para o imóvel em apreço :

Padrão: Residencial Padrão Simples (limite mínimo)

$$\Rightarrow V_{uv} = 1,251 \times R_8N$$

Portanto :

$$V_{uv} = 1,251 \times R\$1.435,51 / m^2$$

$$V_{uv} = R\$1.795,82 / m^2$$

15/10

A idade estimada (I_e) desta edificação, abarcada pelo imóvel penhorado, objeto desta perícia, é de 14 anos. Da Tabela 1, Anexo 02, tem-se para o tipo e padrão de edificação, os seguintes parâmetros :

$I_r = 70$ anos (vida referencial)

$R = 20\%$ (valor residual)

$I_e / I_r = 14/70 = 20,00 \%$

A edificação em apreço ostenta estado de conservação “necessitando de reparos simples”, referência “e” do Quadro 1 (Anexo 02). Da Tabela 2, Anexo 02, depreende-se o valor de 0,7207 para o coeficiente K .

Portanto, o fator de obsolescência é determinado

pela expressão :

$$f_{oc} = R + K (1-R)$$

$$f_{oc} = 0,20 + 0,7207 (1 - 0,20) = 0,7766$$



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

Handwritten signature in blue ink.

O valor da edificação (Ve1), resulta da seguinte expressão:

$$Ve1 = Vuv \times foc \times Ac, \text{ onde:}$$

* Ve1 - valor da edificação (Rua Sebastião Marques nº 31)

* Vuv - valor unitário de venda

* foc - fator de obsolescência

* Ac - área total construída

Substituindo-se os valores, vem:

$$Ve1 = R\$1.795,82 / m^2 \times 0,7766 \times 117,00 m^2$$

$$Ve1 = R\$163.172,16$$

3.2.2) IMÓVEL RUA SEBASTIÃO MARQUES Nº 37 (Vb2)

De acordo com o tipo e o padrão do imóvel avaliando, extraído do trabalho publicado pelo IBAPE “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Padronizadas 2019” (doc. Anexo 02), trabalho este atualizado e concebido nos moldes do estudo “Valores de Edificações De Imóveis Urbanos 2002/2006”, tem-se para o para o imóvel em apreço :

Padrão: Residencial Padrão Simples (limite mínimo)

$$\Rightarrow V_{uv} = 1,251 \times R_g N$$

Portanto :

$$V_{uv} = 1,251 \times R\$1.435,51 / m^2$$

$$V_{uv} = R\$1.795,82 / m^2$$



A idade estimada (I_e) desta edificação, abarcada pelo imóvel penhorado objeto desta perícia, é de 14 anos. Da Tabela 1, Anexo 02, tem-se para o tipo e padrão de edificação, os seguintes parâmetros :

$I_r = 70$ anos (vida referencial)

$R = 20\%$ (valor residual)

$I_e / I_r = 14 / 70 = 20,00 \%$

A edificação em apreço ostenta estado de conservação “necessitando de reparos simples”, referência “e” do Quadro 1 (Anexo 02). Da Tabela 2, Anexo 02, depreende-se o valor de 0,7207 para o coeficiente K .

Portanto, o fator de obsolescência é determinado pela expressão :

$$foc = R + K (1-R)$$

$$foc = 0,20 + 0,7207 (1 - 0,20) = 0,7766$$



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

15/02/20

O valor da edificação (Ve2), resulta da seguinte

expressão:

$$Ve2 = Vuv \times foc \times Ac, \text{ onde:}$$

* Ve2 - valor da edificação (Rua Sebastião Marques nº 37)

* Vuv - valor unitário de venda

* foc - fator de obsolescência

* Ac - área total construída

Substituindo-se os valores, vem:

$$Ve2 = R\$1.795,82 / m^2 \times 0,7766 \times 115,00 m^2$$

$$Ve2 = R\$160.382,89$$



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

sep 2

4) FOTOGRAFIAS E DETALHES COMPLEMENTARES DA
VISTORIA



ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

5/10/20

Foto 1 : Aspectos da testada do terreno constritado (traço azul), que abrange duas edificações distintas que não são objeto de penhora.





ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

sem
seta

Foto 2 : Aspectos da testada do terreno constrictado (traço azul), que abrange duas edificações distintas que não são objeto de penhora. Notem-se as edificações existentes no terreno penhorado (nº 37 – seta vermelha ; nº 31 – seta preta).





ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

15/02/2022

Foto 3 : Aspectos da Rua Sebastião Marques. Note-se a testada do terreno constrictado (traço azul), que abrange duas edificações distintas que não são objeto de penhora.





ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

Sete

Foto 4 : Aspectos da testada do terreno construído (traço azul), que abrange duas edificações distintas que não são objeto de penhora. Notem-se as edificações existentes no terreno penhorado (nº 37 – seta vermelha ; nº 31 – seta preta).





ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

15/12/2012

Foto 5 : Aspectos da fachada da edificação nº 37 da Rua Sebastião Marques, construída no terreno objeto da penhora.





ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

sera

Foto 6 : Aspectos da fachada da edificação nº 31 da Rua Sebastião Marques, construída no terreno objeto da penhora.





ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

Foto 7 : Aspectos da fachada da edificação nº 37 da Rua Sebastião Marques, construída no terreno objeto da penhora.





ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

Foto 8 : Aspectos da fachada da edificação nº 31 da Rua Sebastião Marques, construída no terreno objeto da penhora.





ALMIR FRANCO DE LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS
CREA: 92.613/D

80

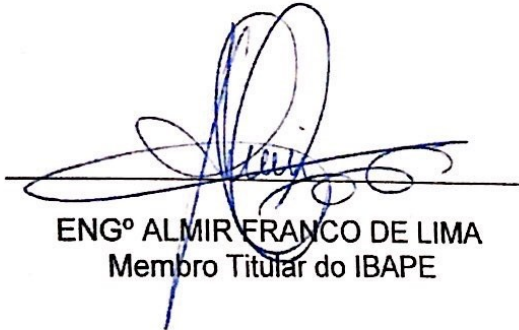
502

5) ENCERRAMENTO

Nada mais havendo a ser considerado, dá-se por encerrado o presente laudo técnico, que se compõe de 80 folhas (sendo esta última datada e assinada), e mais 05 anexos.

O signatário coloca-se à disposição de Vossa Excelência, para dirimir eventuais dúvidas que possam advir dos conceitos aqui emitidos.

São Paulo, junho de 2020.



ENGº ALMIR FRANCO DE LIMA
Membro Titular do IBAPE