



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 5ª
VARA CIVIL DO FORO REGIONAL DO TATUAPÉ - SP.

*J. Neves
as partes
o laudo
15/07/15*

JOSÉ GERALDO NEVES JÚNIOR, perito nomeado e compromissado por V.Exa., para servir nos autos da Ação SUMARÍSSIMA, processo nº 0112577-19.2018.8.26.0008, entre as partes

CONDOMÍNIO MIRANTE TATUAPÉ

X

COOPERATIVA HABITACIONAL DOS BANCÁRIOS DE SÃO PAULO

em curso pelo Cartório do 5º Ofício, tendo procedido a todas as diligências e estudos necessários vem, mui respeitosamente apresentar o respectivo

LAUDO PERICIAL

RUA PARAGUASSU, 44 - BOQUEIRÃO - TEL/FAX: (13) 3223-5905 - CEP 11.0050-020 - SANTOS/SP
AV. IBIRAPUERA 2097 - CJ. 1501 - IBIRAPUERA - TEL/FAX: (11) 2385-9887 - CEP 04029-200 - SÃO PAULO/SP
e-mail: experts@expertsengenharia.com.br Site: expertsengenharia.com.br

11300-9100 (Line), Tatuapé-01-Tu-2015-15-17-018597-1/2



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Eengenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

447
A

PLANO DE TRABALHO

2

- 1 - INTRODUÇÃO** - fls. 03

- 2 - VISTORIA**
 - 2.1 - Características da Micro Região - fls.05
 - 2.2 - Características do Imóvel Vistoriando - fls. 05

- 3 - DETERMINAÇÃO DO VALOR PRÉVIO DE VENDA PARA O IMÓVEL AVALIANDO**
 - 3.1 - Valor do Capital Terreno - fls. 14
 - 3.2 - Valor do Capital Construção - fls. 24

- 4 - AVALIAÇÃO**
 - 4.1 - Valor do Capital Terreno - fls. 27
 - 4.2 - Valor do Capital Construção - fls. 29
 - 4.3 - Valor do Capital Imóvel - fls. 32

- 5 - ENCERRAMENTO** - fls. 34



JOSÉ GERALDO NEVES JR. 448/18

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

1 - INTRODUÇÃO

3

O presente trabalho possui como objetivo precípuo, determinar o valor real de venda correspondente do apartamento 14-A, do Condomínio Mirante Tatuapé, Edifício Horizonte, situado à Rua Pedro Bellegarde nº 208, no bairro denominado por Tatuapé, no Município, Comarca e Circunscrição Imobiliária de São Paulo, Estado de São Paulo.

O mencionado imóvel, o qual se encontra cadastrado com o número de contribuinte 178.102.0025-8, está localizado na quadra delimitada pelas demais vias públicas municipais denominadas por Ruas Melo Freire, Francisco Marengo e Diamante Preto, encerrando uma fração ideal de terreno da ordem de 16,06 metros quadrados e, compatível área construída total de 103,56 metros quadrados, conforme verificado "in loco", em conformidade com os arquivos dos competentes Órgãos Públicos Municipais.

No sentido de melhor visualizar a situação do imóvel avaliando, será plotada a seguir foto aérea da micro região.



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

450
/

2 - VISTORIA

5

2.1 - Características da Micro Região

Quando da realização da vistoria efetuada "in loco" ao imóvel expropriando, constatou o signatário estar o mesmo situado em zona urbana, devidamente valorizada e desenvolvida por apresentar o respectivo bairro alguns dos principais tipos de melhoramentos públicos, tais como: água encanada, esgoto, energia elétrica, telefone, iluminação pública, pavimentação, guias e sarjetas, coleta de lixo, gás encanado e transportes coletivos (próximo).

2.2 - Características do Imóvel Vistoriando

Dirigindo-se ao local em questão, pode o vistor, após a realização de minuciosa inspeção, obter os principais e indispensáveis subsídios necessários a elaboração do trabalho técnico ora desenvolvido.



JOSÉ GERALDO NEVES JR. 451 / D 11

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

O terreno está situado em zona residencial de padrão médio, existindo a presença de imóveis residências, pequenos comércios e prestações de serviços diversos, possuindo uma topografia plana, uma superfície seca, um formato irregular, em nível em relação com a via pública, possuindo uma fração ideal de terreno da ordem de 0,064%, que corresponde a 16,06 m².

FOTO Nº 01 – Vista frontal do Edifício Horizonte que abriga o imóvel avaliando.



RUA PARAGUASSU, 44 – BOQUEIRÃO – TEL/FAX: (13) 3223-5905 – CEP 11.0050-020 – SANTOS/SP
AV. IBIRAPUERA 2097 – CJ. 1501 – IBIRAPUERA – TEL/FAX: (11) 2385-9887 – CEP 04029-200 – SÃO PAULO/SP
e-mail: experts@expertsengenharia.com.br Site: expertsengenharia.com.br



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

452 / 18

FOTO Nº 02 – Vista da via pública para o qual o imóvel avaliando dá frente, no sentido da Rua Melo Freire, onde pode-se observar os melhoramentos públicos que a servem. 7



FOTO Nº 03 – Vista da mesma via pública para o qual o imóvel avaliando dá frente, no sentido oposto a foto anterior, onde pode-se observar os melhoramentos públicos que a servem.





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

8

Quanto a edificação erigida sobre o terreno acima descrito, esta é formada por duas torres isoladas com 21 andares com 4 unidades por andar, servidas por dois elevadores para cada bloco atendendo ao subsolo, sendo atendidas por uma piscina, brinquedoteca com WC, sala de ginastica com sauna e WC.

No que tange ao apartamento avaliando, este encerra uma área construída total da ordem de 103,56 m², composto por hall de entrada, sala, varanda, cozinha, área de serviço, 2 quartos sendo um suíte, banheiro social e um da suíte.

No que diz respeito as características construtivas dos acabamentos aplicados nas e dependências da unidade em estudo, pode-se constatar o que segue:

- Áreas Secas

Piso: Laminado.

Paredes: Revestidas com massa corrida com pintura a base de tinta látex.

Forro: Laje.

Esquadrias: Alumínio.

453
/ 10



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

454 / 10

- Áreas Molháveis

9

Piso: Revestido em cerâmica.

Paredes: Revestidas com azulejos com junta a prumo até a altura do teto.

Forro: Laje e gesso.

Esquadrias: Alumínio.

FOTO N° 04 – Vista da sala da unidade avalianda, aonde pode-se notar as suas características construtivas.





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

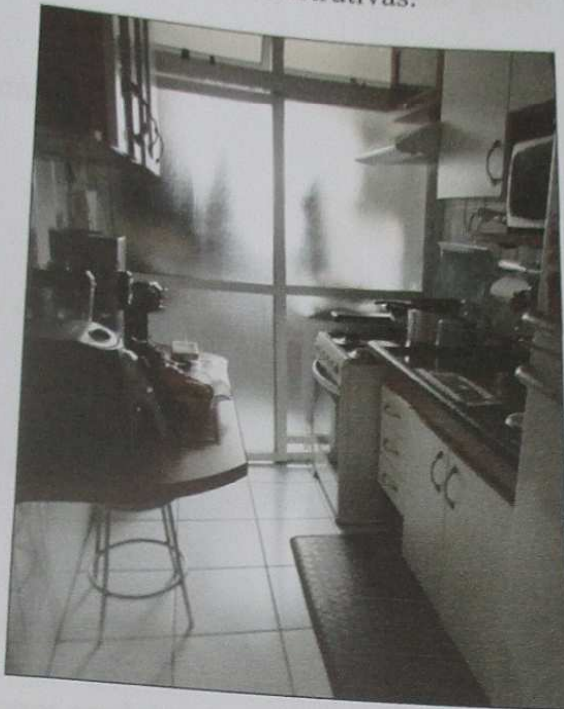
Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

10

FOTO Nº 05 – Vista da cozinha que serve o apartamento em estudo, aonde pode-se notar as suas características construtivas.



Quanto as características construtivas das áreas comuns do Condomínio, pode-se observar o que segue:

- Fachada: Revestida em textura.
- Recuos: Recoberto em pedra Mineira.
- Telhado: telhas de fibrocimento.

RUA PARAGUASSU, 44 – BOQUEIRÃO – TEL/FAX: (13) 3223-5905 – CEP 11.0050-020 – SANTOS/SP
AV. IBIRAPUERA 2097 – CJ. 1501 – IBIRAPUERA – TEL/FAX: (11) 2385-9887 – CEP 04029-200 – SÃO PAULO/SP
e-mail: experts@expertsengenharia.com.br Site: expertsengenharia.com.br



JOSÉ GERALDO NEVES JR. 456/10

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

- Hall social/serviço: Piso recoberto em granito; paredes revestidas em massa corrida com pintura à base de tinta látex; forro em gesso; esquadrias em vidro temperado. 11

- Dependências comuns:

- **Áreas Secas**

Piso: Cerâmico.

Paredes: Revestidas com massa corrida com pintura a base de tinta látex.

Forro: Laje e gesso.

Esquadrias: Alumínio.

- **Áreas Molháveis**

Piso: Revestido em cerâmica.

Paredes: Revestidas com azulejos com junta a prumo até a altura do teto.

Forro: Laje e gesso.

Esquadrias: Alumínio.



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAP

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

457/1051

FOTO Nº 06 – Vista da piscina localizada entre os dois blocos, aonde pode-se notar as suas características construtivas.

12



FOTO Nº 07 – Vista do interior do salão de ginastica, aonde pode-se notar as suas características construtivas.



RUA PARAGUASSU, 44 – BOQUEIRÃO – TEL/FAX: (13) 3223-5905 – CEP 11.0050-020 – SANTOS/SP
AV. IBIRAPUERA 2097 – CJ. 1501 – IBIRAPUERA – TEL/FAX: (11) 2385-9887 – CEP 04029-200 – SÃO PAULO/SP
e-mail: experts@expertsengenharia.com.br Site: expertsengenharia.com.br



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

458 / 10

FOTO N° 08 – Vista do interior da brinquedoteca, aonde pode-se notar as suas características construtivas. 13



FOTO N° 09 – Vista do interior do WC que serve a brinquedoteca, aonde pode-se notar as suas características construtivas.



RUA PARAGUASSU, 44 – BOQUEIRÃO – TEL/FAX: (13) 3223-5905 – CEP 11.0050-020 – SANTOS/SP
AV. IBIRAPUERA 2097 – CJ. 1501 – IBIRAPUERA – TEL/FAX: (11) 2385-9887 – CEP 04029-200 – SÃO PAULO/SP
e-mail: experts@expertsengenharia.com.br Site: expertsengenharia.com.br



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

14

3 - DETERMINAÇÃO DO VALOR DE VENDA PARA O IMÓVEL AVALIANDO

3.1 - Metodologia Aplicada

O presente trabalho obedecerá os ditames estabelecidos pelas Normas para Avaliações de Imóveis da Capital do CAJUFA - CENTRO DE APOIO AOS JUÍZES DAS VARAS DA FAZENDA PÚBLICA DA CAPITAL de 2.013, e pelas Normas para Avaliação de Imóveis Urbanos preconizadas pelo INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA - IBAPE/SP de 2.011.

O valor real de venda para o imóvel avaliando, será obtido mediante a justa remuneração do capital propriedade representado pela adição do valor do terreno e o valor da construção atingidas, denominado como Método da Composição, sendo a avaliação do terreno determinada pelo Método Comparativo Direto.



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

460 / P. 1

3.2. Método da Composição é aquele em que o valor do imóvel é definido pela soma do valor do terreno com o valor das edificações e benfeitorias existentes. 15

3.2.1. A avaliação do terreno deverá ser feita preferencialmente pelo Método Comparativo Direto. Na impossibilidade da aplicação desta metodologia será utilizado o Método Residual.

Assim, tem-se:

$$Vi = (Vt + Vc) \times Fc$$

Onde:

Vi = valor do imóvel;

Vt = valor do terreno;

Vc = valor da construção;

Fc = fator de comercialização.

3.1 - Valor do Capital Terreno

O valor do terreno será obtido mediante a utilização da expressão matemática abaixo:

RUA PARAGUASSU, 44 - BOQUEIRÃO - TEL/FAX: (13) 3223-5905 - CEP 11.0050-020 - SANTOS/SP
AV. IBIRAPUERA 2097 - CJ. 1501 - IBIRAPUERA - TEL/FAX: (11) 2385-9887 - CEP 04029-200 - SÃO PAULO/SP
e-mail: experts@expertsengenharia.com.br Site: expertsengenharia.com.br



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

$$Vt = Vut \cdot At \cdot [(\sum fn - n) + 1]$$

Onde:

Vt = valor do terreno;

Vut = valor básico do m² unitário do terreno;

At = área do terreno;

$\sum fn$ = somatória dos fatores compulsados;

n = número de fatores compulsados.

Quanto aos fatores de homogeneização a serem empregados no presente caso se destaca os seguintes:

Cf = coeficiente de frente;

Cp = coeficiente de profundidade;

Ce = coeficiente de esquina;

Ctop = coeficiente de topografia;

Csup = Coeficiente de superfície.

a) Determinação do Valor Básico do Metro Quadrado Unitário do Terreno

Avaliando



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

462/125

Para a determinação do valor básico do metro quadrado unitário final, foram utilizados os seguintes critérios:

1.) Foram feitas pesquisas de diversos valores, colhidas em ofertas e/ou transações sendo todas elas analisadas e homogeneizadas, nos moldes das Normas para Avaliações de Imóveis da Capital do CAJUFA – CENTRO DE APOIO AOS JUÍZES DAS VARAS DA FAZENDA PÚBLICA DA CAPITAL DE 2.013, e pelas Normas para Avaliação de Imóveis Urbanos preconizadas pelo INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA – IBAPE/SP de 2.011.

2.) Para a atualização de valores para o local avaliando, foi utilizada a relação entre os valores dos lançamentos fiscais da última planta genérica de valores (índices fiscais), publicados pela Prefeitura Municipal de São Paulo.

a.1) Equivalência de Paradigma

Nos casos avaliando, devemos classificar os imóveis, conforme as características de zoneamento existentes nas Normas



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

413
10/5/1

Específicas para Avaliações de Imóveis, zoneamento este, que especifica a testada de referência e respectivas profundidades mínima e máxima a serem respeitadas nas diversas localidades. 18

a.1.1) Influência de Frente

A influência de frente ou testada, será levada em conta no valor unitário do terreno, através da relação entre a efetiva (Fe) e a de referência (Fr), segundo modelo:

$$Cf = (Fe / Fr)^{n1}$$

Onde:

Cf = coeficiente de frente;

Fe = frente efetiva do terreno;

Fr = frente de referência do terreno;

n1 = expoente variável dependendo da zona.

Condições básicas:

$$0,5 Fr \leq Fe \leq 2 Fr$$



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

464 / 10

a.1.2) Influência de Profundidade

19

A influência de profundidade será levada em conta no valor unitário obtido, através do modelo:

$$C_p = (P_e / P_m)^{n_2} \quad \text{para } m = m_i, m_a.$$

Onde:

C_p = coeficiente de profundidade;

P_e = profundidade equivalente;

P_m = profundidade máxima e mínima recomendadas para a zona em estudo;

n_2 = expoente variável dependendo da zona.

Condições:

$$P_{mi} \leq P_e \leq P_{ma} \quad C_p = 1$$

$$0,5 P_{mi} \leq P_e < P_{mi} \quad C_p = (P_{mi} / P_e)^{n_2}$$

Para P_e inferior a $0,5 P_{mi}$ adota-se $C_p = (0,5)^{n_2}$

$$P_{ma} < P_e \leq 3 P_{ma} \quad C_p = 1 / (P_{ma} / P_e) + \{ [1 - (P_{ma} / P_e)] \cdot (P_{ma} / P_e)^{n_2} \}$$

a.1.3) Influência de Esquina ou Frentes



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

465/100

Os lotes de esquina ou frentes múltiplas deverão ser avaliados observando-se as vantagens de suas características especiais. 20

Para que se possa fixar um coeficiente de majoração aos valores obtidos, utilizar-se-á, o critério preconizado nas Normas para Avaliações de Imóveis, como segue:

$$C_e = \frac{(z + 20) a_1 \cdot q_1 + \dots + a_n \cdot q_n}{20 a_1 \cdot q_1}$$

Onde:

C_e = coeficiente de esquina;

z = características da zona;

a_1 = testada para via pública de maior valor ou a testada menor no caso de vias de igual valor;

$a_2 \dots a_n$ = diversas testadas;

$q_1 \dots q_n$ = valores básicos por m^2 correspondente as testadas $a_1 \dots a_n$.

a.1.4) Influência de Superfície



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAP

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

4166/16

A influência de superfície será levada em consideração no valor unitário do terreno, quando o lote avaliando possuir uma superfície seca, inundável ou alagadiço, como segue:

21

Situação	Depreciação
Situação Paradigma: Terreno Seco	-
Terreno situado em região inundável, que impede ou dificulta o seu acesso, mas não atinge o próprio terreno, situado em posição mais alta	10%
Terreno situado em região inundável e que é atingido ou afetado periodicamente pela inundação	30%
Terreno permanentemente alagado	40%

a.1.5) Influência de Topografia

A influência de topografia será levada em consideração no valor unitário do terreno, quando o lote avaliando possuir topografia plana, em declive ou em aclave, como segue:

Topografia	Depreciação
Situação Paradigma: Terreno Plano	-
Declive até 5%	5%
Declive de 5% até 10%	10%
Declive de 10% até 20%	20%
Declive acima de 20%	30%
Em aclave até 10%	5%
Em aclave até 20%	10%
Em aclave acima de 20%	15%
Abaixo do nível da rua até 1,00m	-
Abaixo do nível da rua de 1,00m até 2,50m	10%
Abaixo do nível da rua 2,50m até 4,00m	20%
Acima do nível da rua até 2,00m	-
Acima do nível da rua de 2,00m até 4,00m	10%



JOSÉ GERALDO NEVES JR.
Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

462
1/10

a.2) Equivalência de Localização

A transposição dos valores dos elementos comparando para o local, quando necessária, utilizando os índices fiscais publicados pela respectiva Prefeitura Municipal.

a.3) Equivalência de Tempo

A atualização dos valores dos elementos comparando para a data da avaliação, quando for o caso, se dará através do coeficiente do índice econômico do IPC da Fipe da data da avaliação e da data da pesquisa do elemento comparando.

a.4) Elasticidade da Oferta

No caso da análise se referir a oferta, deu-se um desconto de 10% para compensar a superestimativa do valor normalmente atribuída pelos vendedores.



JOSÉ GERALDO NEVES JR.
Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

468
10

a.4) Sequência de Cálculos

23

Os cálculos para fixação do valor do metro quadrado dos terrenos pertencentes aos elementos comparando para o local avaliando, será obtido mediante a seguinte sequência matemática:

$$Vut = \frac{Vt \cdot Fo}{A} \cdot \frac{Fp_{av}}{Fp_{comp}} \cdot \frac{Ie_{av}}{Ie_{comp}} \cdot \frac{If_{av}}{If_{comp}}$$

Onde :

Vut = valor unitário do terreno do elemento comparando para o local avaliando;

Vt = preço à vista do elemento comparando;

Fo = fator de redução da oferta;

A = área do terreno do elemento;

Ie av = índice econômico do elemento avaliando;

Ie comp = índice econômico do elemento comparando;

If av = índice fiscal do elemento avaliando;

If comp = índice fiscal do elemento comparando;

Fp av = fator de ponderação do elemento avaliando

Fp comp = fator de ponderação do elemento avaliando



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

469/81

Sendo Fp definido como segue:

24

$$Fp = [(\sum fn - n) + 1]$$

Onde, $\sum fn$ corresponde aos seguintes fatores:

Cf = coeficiente de frente;

Cp = coeficiente de profundidade;

Ce = coeficiente de esquina;

Ftop = fator de topografia;

Fsup = fator de superfície;

n = número de fatores empregados.

3.2 - Valor Capital Construção

O valor da construção erigida sobre o terreno, que constitui assim benfeitorias agregadas no mesmo, será obtido a partir dos métodos de cálculos publicados pelo estudo de "EDIFICAÇÕES – VALOR DE VENDA – CAJUFA 2002 – VERSÃO 2007" pelo estudo de VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/SP.



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduação em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduação em Gestão e Controle Ambiental

470
/ 11

Tal método é aplicado mediante o emprego ²⁵ conjunto dos "Custos Unitários de Edificação" elaborados mensalmente pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo.

Com o citado valor unitário já devidamente obtido, para o mês da realização do presente Laudo, torna-se possível a determinação do valor de construção, mediante a utilização do seguinte processo matemático:

$$Vc = Vuc \cdot Ac \cdot Foc$$

Onde:

Vc = valor da construção;

Vuc = valor do m² unitário da construção, de acordo com as classificações

existentes nos estudos EDIFICAÇÕES – VALOR DE VENDA –

CAJUFA e VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS

URBANOS – IBAPE/SP, para o mês do Laudo;

Ac = área da construção;

Foc = depreciação pelo obsolescimento e estado de conservação, através do



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduação em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduação em Gestão e Controle Ambiental

47L / A

método "Ross/Heidecke".

26

$$Foc = R + K * (1 - R)$$

Onde:

R = coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal.

K = coeficiente de Ross/Heidecke.



172

4 - AVALIAÇÃO

27

4.1 - Valor do Capital Terreno

Para obter-se o valor do metro quadrado unitário final para o terreno, devemos observar as seguintes características:

Zona = 2ª Região - testada de referência: $Fr = 10,00$ m.

- profundidade: $mi = 25,00$ m.

$ma = 40,00$ m.

- coeficiente de esquina: Deve ser aplicado.

Superfície: 100% seca = 1,000

Topografia: Plana = 1,000

Índice econômico: Abril/15 = 966,1606

Índice Fiscal = 1966,00.

Isto posto, e baseando-se que o valor do metro quadrado unitário final homogeneizado para a situação paradigma monta em R\$



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

1473

3.475,98/m², devidamente apurado no Anexo I deste trabalho, pode-se obter então o valor correspondente ao terreno. 28

Aplicando-se a fórmula mencionada anteriormente, calcula-se então o valor do terreno.

Assim, sendo:

$$Vut = R\$ 3.475,98 / m^2$$

$$At = 2.510,00 m^2$$

$$FI = 16,06 m^2$$

$$Fe = 41,00 m$$

$$Pe = 61,22 m$$

$$Cf = 1,189$$

$$Cp = 0,707$$

$$Ce = 1,000$$

$$Ftop = 1,000$$

$$Fsup = 1,000$$

Portanto:



JOSÉ GERALDO NEVES JR.
Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

474/8

$$V_t = V_{ut} \cdot At \cdot [(\sum f_n - n) + 1]$$

29

$$V_t = R\$ 3.475,98/m^2 \times 16,06 \text{ m}^2 \times [(1,189 + 0,707 + 1,000 + 1,000 + 1,000) - 5] + 1]$$

$$V_t = R\$ 50.018,52 \text{ (Abril/15).}$$

4.2 - Valor do Capital Construção

O valor da construção erigida sobre o terreno, que constitui assim benfeitorias agregadas no mesmo, será obtido a partir dos métodos de cálculos publicados pelos estudos EDIFICAÇÕES – VALOR DE VENDA – CAJUFA e VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/SP.

Tal método é aplicado mediante o emprego conjunto dos "Custos Unitários de Edificação" elaborados mensalmente pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil de Grandes Estruturas no Estado de São Paulo.



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

475/p

Com o citado valor unitário já devidamente obtido, para o mês da realização do presente Laudo, torna-se possível a determinação do valor de construção, mediante a utilização do seguinte processo matemático:

$$Vc = Vuc \cdot Ac \cdot Foc$$

Onde:

Vc = valor da construção;

Vuc = valor do m² unitário da construção, de acordo com as classificações existentes nos estudos EDIFICAÇÕES – VALOR DE VENDA – CAJUFA e VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/SP, para o mês do Laudo;

Ac = área da construção;

Foc = depreciação pelo obsolescimento e estado de conservação, através do método “Ross/Heidecke”.

Assim, pode-se enquadrar o imóvel como apartamento padrão médio – intervalo máximo - para construção em função de suas características construtivas.



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

476/15.1

A classificação, segundo o trabalho já mencionado, tem seu custo unitário de reprodução estimado mediante a aplicação da seguinte sequência matemática:

$$Vuc = R8N \times 2,16$$

Onde :

$$R8N = R\$ 1.179,19/m^2 - (SINDUSCON ABR/15).$$

Portanto:

$$Vuc = R\$ 2.547,05 /m^2$$

Possuindo a avaliada edificação uma área construída equivalente total de 103,36 m², uma idade aparente de 05 anos, resta apurar a depreciação desta edificação através da depreciação pelo obsolescimento e estado de conservação, através do método "Ross/Heidecke".

Isto posto, e sabendo-se que a construção avaliada possui as seguintes características físicas, pode-se então obter a depreciação da edificação através da seguinte sequência matemática:



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

437/0

Idade do Imóvel (**Ie**) = 05 anos;

Valor Residual (**R**) = 20 %;

Vida Referencial (**Ir**) = 70 anos;

Estado de Conservação = Entre novo e regular (B);

K = 0,954

32

$$Foc = R + K * (1 - R)$$

$$Foc = 0,20 + 0,954 * (1 - 0,20)$$

$$Foc = 0,963$$

Desta forma, o valor da construção avalianda pode ser determinado através da seguinte expressão matemática, como segue:

$$Vc = R\$ 2.547,05/m^2 * 103,56 m^2 * 0,963$$

$$Vc = R\$ 263.773,46 \text{ (Abril/15)}$$

4.3 - Valor do Capital Imóvel



JOSÉ GERALDO NEVES JR.
Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

178/10

O valor do capital-imóvel, será obtido a partir da somatória dos valores de terreno e construção, obtidos nos itens anteriores, assim:

CAPITAL TERRENO	R\$ 50.018,52
CAPITAL CONSTRUÇÃO	<u>R\$ 263.773,46</u>
CAPITAL - IMÓVEL	R\$ 313.791,98

Portanto, o valor correspondente ao CAPITAL-IMÓVEL, em números redondos, será de:

Vci = R\$ 314.000,00 - (Trezentos e catorze mil reais) - ABRIL/2015



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

479/18

5 - ENCERRAMENTO

34

Certo de ter cumprido a missão que me foi confiada por V.Sas., encerramos o presente Laudo Pericial, que vai digitado em 34 (trinta e quatro) folhas, todas no anverso, devidamente rubricadas, e a última assinada. Acompanha 1 (um) anexo.

São Paulo, 18 de junho de 2.015.

ENG. JOSÉ GERALDO NEVES JÚNIOR

- * PERITO JUDICIAL
- * CREA n° 80.929/D
- * CRECI n° 40.304
- * Pós Graduado em Engenharia de Avaliações e Perícias
- * Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental
- * Membro Titular do IBAPE
- * Ex-Coordenador Geral da Seção Regional de Santos e Região do IBAPE /SP
- * Ex-Coordenador da Comissão de Engenharia de Avaliações e Perícias da Associação de Engenheiros e Arquitetos de Santos
- * Ex-Membro Titular da Comissão Técnica de Arbitramento de Valores Fiscais da Prefeitura Municipal de Santos.
- * Perito Judicial nas Comarcas de Santos, Guarujá, São Vicente, Praia Grande, Cubatão, Itanhaém, Guarujá, Santo André e São Paulo.

arquivo word: 5011SPTA

RUA PARAGUASSU, 44 - BOQUEIRÃO - TEL/FAX: (13) 3223-5905 - CEP 11.0050-020 - SANTOS/SP
AV. IBIRAPUERA 2097 - CJ. 1501 - IBIRAPUERA - TEL/FAX: (11) 2385-9887 - CEP 04029-200 - SÃO PAULO/SP

e-mail: experts@expertsengenharia.com.br Site: expertsengenharia.com.br



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAP
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

420/16

5 - ENCERRAMENTO

34

Certo de ter cumprido a missão que me foi confiada por V.Sas., encerramos o presente Laudo Pericial, que vai digitado em 34 (trinta e quatro) folhas, todas no anverso, devidamente rubricadas, e a última assinada. Acompanha 1 (um) anexo.

São Paulo, 08 de junho de 2.015.

ENG. JOSÉ GERALDO NEVES JÚNIOR

- * PERITO JUDICIAL
- * CREA nº 80.929/D
- * CRECI nº 40.304
- * Pós Graduado em Engenharia de Avaliações e Perícias
- * Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental
- * Membro Titular do IBAP
- * Ex-Coordenador Geral da Seção Regional de Santos e Região do IBAP /SP
- * Ex-Coordenador da Comissão de Engenharia de Avaliações e Perícias da Associação de Engenheiros e Arquitetos de Santos
- * Ex-Membro Titular da Comissão Técnica de Arbitramento de Valores Fiscais da Prefeitura Municipal de Santos.
- * Perito Judicial nas Comarcas de Santos, Guarujá, São Vicente, Praia Grande, Cubatão, Itanhaém, Guarujá, Santo André e São Paulo.

arquivo word: 5011SPTA

RUA PARAGUASSU, 44 - BOQUEIRÃO - TEL/FAX: (13) 3223-5905 - CEP 11.0050-020 - SANTOS/SP
AV. IBIRAPUERA 2097 - CJ. 1501 - IBIRAPUERA - TEL/FAX: (11) 2385-9887 - CEP 04029-200 - SÃO PAULO/SP
e-mail: experts@expertsengenharia.com.br Site: expertsengenharia.com.br



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

481/18/1

35

A N E X O I

Cálculo do Valor Unitário Básico Homogeneizado do Metro Quadrado para o
Local Avaliando



422/18

TRATAMENTOS DE HOMOGENEIZAÇÃO

* ELASTICIDADE DE FONTE (F)

Quando os valores obtidos na pesquisa imobiliária provêm de ofertas, se dará um desconto para compensar a eventual superestimativa natural das transações imobiliárias na ordem de 10%, no caso $F_0 = 0,90$

* FATOR DE SUPERFÍCIE (Fa)

Serão adotados os fatores de ponderação preconizados nas Normas de Avaliação de Imóveis Urbanos, CAJUFA 2013 e IBAPE-SP 2011

Situação	Depreciação
Situação Paradigma: Terreno Seco	-
Terreno situado em região inundável, que impede ou dificulta o seu acesso, mas não atinge o próprio terreno, situado em posição mais alta	10%
Terreno situado em região inundável e que é atingido ou afetado periodicamente pela inundação	30%
Terreno permanentemente alargado	40%

* FATOR DE TOPOGRAFIA (Ftop)

Serão adotados os fatores de ponderação preconizados nas Normas de Avaliação de Imóveis Urbanos, CAJUFA 2013 e IBAPE-SP 2011.

Topografia	Depreciação
Situação Paradigma: Terreno Plano	-
Declive até 5%	5%
Declive de 5% até 10%	10%
Declive de 10% até 20%	20%
Declive acima de 20%	30%
Em alicive até 10%	5%
Em alicive até 20%	10%
Em alicive acima de 20%	15%
Abaixo do nível da rua até 1,00m	-
Abaixo do nível da rua de 1,00m até 2,50m	10%
Abaixo do nível da rua 2,50m até 4,00m	20%
Acima do nível da rua até 2,00m	-
Acima do nível da rua de 2,00m até 4,00m	10%

* COEFICIENTE DE FRENTE (Cf)

No sentido de corrigir as discrepâncias quanto a influência da testada dos elementos comparativos em relação ao avaliando, será adotado o critério estabelecido nas Normas de Avaliação de Imóveis Urbanos, CAJUFA 2013 e IBAPE-SP 2011.

b) Testada: função exponencial da proporção entre a frente projetada (Fp) e a de referência (Ff), pela seguinte expressão:

$$C_f = (F_p / F_f)^f, \text{ dentro dos limites: } F_p / 2 < F_p < 2F_p$$

Os intervalos dos expoentes p e f, os limites de influência por profundidade e frente, bem como os ajustes decorrentes de áreas e frentes múltiplas e/ou de esquina, estabelecidos para cada zona recomendados pelo IBAPE - SP, estão resumidos nas Tabelas 1 e 2.

* COEFICIENTE DE PROFUNDIDADE (Cp)

No sentido de corrigir as discrepâncias quanto a influência da profundidade dos elementos comparativos em relação ao avaliando, será adotado o critério estabelecido nas Normas de Avaliação de Imóveis Urbanos, CAJUFA 2013 e IBAPE-2011.



483/16

a) **Profundidade:** função exponencial da proporção entre a profundidade equivalente (P_e) e as profundidades limites indicadas para as Zonas (P_{mi} e P_{ma})

- Entre P_{mi} e P_{ma} admite-se que o fator profundidade C_p é igual a 1,00

- Se a profundidade equivalente for inferior à mínima e estiver acima da metade da mesma ($1/2 P_{mi} \leq P_e \leq P_{mi}$), deverá ser empregada a seguinte fórmula

$$C_p = (P_{mi} / P_e)^2$$

- Para P_e inferior a $1/2 P_{mi}$ adota-se

$$C_p = (0,5)^2$$

- Se a profundidade equivalente for superior à máxima até o triplo da mesma ($P_{ma} \leq P_e \leq 3P_{ma}$), a fórmula a ser empregada é a seguinte:

$$C_p = 1 / \{ (P_{ma} / P_e) + [1 - (P_{ma} / P_e)] (P_{ma} / P_e)^2 \}$$

- Para P_e superior a $3 P_{ma}$, adota-se na fórmula acima $P_e = 3 P_{ma}$

*** COEFICIENTE DE ESQUINA (C_e)**

No sentido de corrigir as discrepâncias quanto a influência de frentes múltiplas dos comparativos em relação ao avaliando, será adotado o critério estabelecido nas Normas de Avaliação de Imóveis Urbanos, CAJUFA 2013 e IBAPE.SP 2011.

Os terrenos de esquina ou de frentes múltiplas devem ser avaliados como tendo uma só frente, principal, escolhida como sendo a que implica no seu maior valor, aplicando-se os fatores indicados na tabela abaixo diretamente às áreas mínimas dos intervalos apresentados nas tabelas 1 e 2.

Zona	Valorização	Fator*
4ª Zona Incorporações Padrão Popular	10%	0,91
5ª Zona Incorporações Padrão Médio	10%	0,91
6ª Zona Incorporações Padrão Alto	5%	0,95
7ª Zona Comercial Padrão Popular	10%	0,91
8ª Zona Comercial Padrão Médio	10%	0,91
9ª Zona Comercial Padrão Alto	5%	0,95

*Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6

FATOR DE PONDERAÇÃO

$$FP = (\sum Fn - n) + 1$$

Onde:

FP: Fator de Ponderação;

Fn: Fatores de homogeneização;

n: Número de fatores.



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduação em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduação em Gestão e Controle Ambiental

424/16

CARACTERÍSTICAS PARADIGMA PARA O TERRENO AVALIANDO

38

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL	
Endereço:	Rua Pedro Bellegarde Cantagalo ns. 1701/1709
Cidade:	São Paulo
Bairro:	Tatuapé
Situação:	Meio de quadra
Estado:	São Paulo
Insc. Munic.:	054.029.0397-2
Setor:	054
	Quadra: 029

DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL PARADIGMA	
Área Total:	250,00 m ²
Topografia:	Plana
Zona CAJUFA:	2ª Região
Testada:	Fr. 10,00 m
Superfície:	100% seca
Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo
Profundidade:	Pmi: 25,00 m Pma: 40,00 m

DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA

FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)

Topografia	F _{top} =	1,000
Superfície	F _s =	1,000
Coefficiente de Frente	C _f =	1,000
Coefficiente de Profundidade	C _p =	1,000
Coefficiente de esquina	C _e =	1,000
	Σ =	5,000
	FP = $(\sum F_n - n) + 1$	= 1,000

DADOS ECONÔMICOS

Data Base da Avaliação:	abr/15
Índice Econômico (IPC FIPE):	966,1606
Índice Fiscal:	1966,00



JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

485 / \$

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 01

39

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL			
Endereço:	Rua Emilio Mallet, nº 1386		
Cidade:	São Paulo		
Bairro:	Tatuapé	Situação:	Meio de quadra
Valor Imóvel: R\$	790.000,00	Estado:	São Paulo
DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL			
Área Terreno:	192,00 m ²	Superfície:	100% seca
Topografia:	Plano	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo
Índice Fiscal:	2530,00 /15	Profundidade:	31,48 m
Testada:	6,10 m	Padrão:	RSi- Idade: 40 anos
Área Construída:	110,00 m ²	Foc:	0,562 Valor Construção: R\$ 66.156,10
Conservação:	Necessita de reparos simples		
IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO			
Ofertante:	Mania Imóveis		
Telefone:	2293-7454	Informante:	Sr. Gilberto
Tipo: Oferta	Fo = 0,90	Data de Pesquisa:	ABR/15 le = 966,1606
		Valor: R\$	723.843,90
DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA			
FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)			
Topografia		F _{top} =	1,000
Superfície		F _s =	1,000
Coefficiente de Frente		C _f =	0,884
Coefficiente de Profundidade		C _p =	1,000
Coefficiente de esquina		C _e =	1,000
		Σ =	4,884
		FP =	$(\sum F_n - n) + 1 = 0,884$
CÁLCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO			
V _{ut 01} =	$\frac{V_t \cdot F_o}{A}$	$\cdot \frac{F_p \text{ av}}{F_p \text{ com}}$	$\cdot \frac{I_e \text{ av}}{I_e \text{ comp}}$
		$\cdot \frac{I_{\text{fiscal av}}}{I_{\text{fiscal comp}}}$	
V _{ut 01} =	R\$ 2.983,44 /m ²		





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

486/81

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 02

40

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL			
Endereço:	Rua Emilio Mallet, nº1475	Situação:	Esquina
Cidade:	São Paulo	Estado:	São Paulo
Bairro:	Tatuapé	Tipo de Ocupação:	Terreno com construção
Valor Imóvel: R\$	800.000,00	Setor 054	Quadra 216
DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL			
Área Total:	116,00 m ²	Superfície:	100% seca
Topografia:	Plano	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo
Índice Fiscal:	2411,00 /15	Profundidade:	8,75 m
Testada:	13,25 m	Padrão:	Rsi+
Área Construída:	220,00 m ²	Foc:	0,694
Conservação:	Necessita de reparos simples	Idade:	25 anos
Valor Construção: R\$ 214.985,65			
IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO			
Ofertante:	Iguaçu Imóveis	Informante:	Sra. Maria
Telefone:	2292-5652	Data de Pesquisa:	ABR/15
Tipo: Oferta	Fo = 0,90	Valor: R\$	585.014,35
		le =	966,1606
DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA			
FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)			
Topografia		F _{top} =	1,000
Superfície		F _s =	1,000
Coefficiente de Frente		C _f =	1,073
Coefficiente de Profundidade		C _p =	0,707
Coefficiente de esquina		C _e =	1,100
		Σ =	4,880
		FP =	(ΣFn - n) + 1 = 0,880
CALCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO			
V _{ut 02} =	$\frac{V_t \cdot F_o}{A}$	$\cdot \frac{F_p \text{ av}}{F_p \text{ com}}$	$\cdot \frac{I_e \text{ av}}{I_e \text{ comp}}$
			$\cdot \frac{I \text{ fiscal av}}{I \text{ fiscal comp}}$
V _{ut 02} =	R\$ 4.205,89 /m ²		





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduação em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduação em Gestão e Controle Ambiental

487/10

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 03

41

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL			
Endereço:	Rua Francisco Marengo, n°1175	Situação:	Meio de quadra
Cidade:	São Paulo	Estado:	São Paulo
Bairro:	Tatuapé	Tipo de Ocupação:	Terreno com construção
Valor Imóvel: R\$	700.000,00	Setor 054	Quadra 083
DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL			
Área Total:	112,00 m²	Superfície:	100% seca
Topografia:	Plano	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo
Índice Fiscal:	2466,00 /15	Profundidade:	28,00 m
Testada:	4,00 m	Padrão:	RSI+
Área Construída:	154,00 m²	Foc:	0,694
Conservação:	Necessita de reparos simples	Idade:	25 anos
		Valor Construção: R\$	150.489,96
IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO			
Ofertante:	Towers Imóveis	Informante:	Sr. Jorge
Telefone:	2638-2077	Data de Pesquisa:	ABR/15
Tipo: Oferta	Fo = 0,90	Valor: R\$	549.510,04
		le =	966,1606
DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA			
FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)			
Topografia		F _{top} =	1,000
Superfície		F _s =	1,000
Coefficiente de Frente		C _f =	0,841
Coefficiente de Profundidade		C _p =	1,000
Coefficiente de esquina		C _e =	1,000
		Σ =	4,841
		FP = (ΣFn - n) + 1	= 0,841
CALCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO			
V _{ut 03} =	$\frac{Vt \cdot Fo}{A}$	$\cdot \frac{Fp \text{ av}}{Fp \text{ com}}$	$\cdot \frac{le \text{ av}}{le \text{ comp}}$
		$\cdot \frac{I \text{ fiscal av}}{I \text{ fiscal comp}}$	
V _{ut 03} =	R\$ 4.186,47 /m²		





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

428/18

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 04

42

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Endereço:	Rua Francisco Marengo, n°1181	Situação:	Meio de quadra
Cidade:	São Paulo	Estado:	São Paulo
Bairro:	Tatuapé	Tipo de Ocupação:	Terreno com construção
Valor Imóvel: R\$	2.040.000,00	Setor 054	Quadra 083

DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL

Área Total:	320,00 m ²	Superfície:	100% seca		
Topografia:	Plano	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo		
Índice Fiscal:	2466,00 /15	Profundidade:	64,00 m		
Testada:	5,00 m	Padrão:	RM	Idade:	30 anos
Área Construída:	361,00 m ²	Foc:	0,610	Valor Construção:	R\$ 358.134,66
Conservação:	Necessita de reparos simples				

IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO

Ofertante:	Balbas Imóveis	Informante:	Sr. Rafael		
Telefone:	2295-3500	Data de Pesquisa:	ABR/15	le =	966,1606
Tipo: Oferta	Fo = 0,90	Valor: R\$	1.681.865,34		

DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA

FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)

Topografia	F _{top} =	1,000
Superfície	F _s =	1,000
Coefficiente de Frente	C _f =	0,841
Coefficiente de Profundidade	C _p =	0,921
Coefficiente de esquina	C _e =	1,000
	Σ =	4,762

$$FP = (\sum F_n - n) + 1 = 0,762$$

CALCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO

$$V_{ut\ 04} = \frac{V \cdot F_o}{A} \cdot \frac{F_p\ av}{F_p\ com} \cdot \frac{le\ av}{le\ comp} \cdot \frac{l\ fiscal\ av}{l\ fiscal\ comp}$$

$$V_{ut\ 04} = R\$ 4.946,01 /m^2$$





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

489
7/8

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 05

43

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Endereço:	Rua Passos Ourique, n° 149	Situação:	Meio de quadra
Cidade:	São Paulo	Estado:	São Paulo
Bairro:	Tatuapé	Tipo de Ocupação:	Terreno com construção
Valor Imóvel: R\$	800.000,00	Sector 054	Quadra 014

DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL

Área Total:	168,00 m²	Superfície:	100% seca
Topografia:	Plano	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo
Índice Fiscal:	2390,00 /15	Profundidade:	28,97 m
Testada:	5,80 m	Padrão:	RM
Área Construída:	135,00 m²	Foc:	0,694
Conservação:	Necessita de reparos simples	Idade:	25 anos
		Valor Construção: R\$	168.172,53

IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO

Ofertante:	Vivenda Imóveis	Informante:	Sr. Clemente
Telefone:	4509-7800	Data de Pesquisa:	ABR/15
Tipo: Oferta	Fo = 0,90	Valor: R\$	631.827,47
		le =	966,1606

DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA

FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)

Topografia	F _{top} =	1,000
Superfície	F _s =	1,000
Coefficiente de Frente	C _f =	0,974
Coefficiente de Profundidade	C _p =	1,000
Coefficiente de esquina	C _e =	1,000
		Σ =
		4,974
FP = (ΣFn - n) + 1 =		0,974

CALCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO

$$V_{ut os} = \frac{V}{A} \cdot F_o \cdot \frac{F_p av}{F_p com} \cdot \frac{le av}{le comp} \cdot \frac{l fiscal av}{l fiscal comp}$$

$$V_{ut os} = R\$ 2.858,63 /m^2$$





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

490
/8

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 06

44

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL			
Endereço:	Rua Prof. Pedreira de Freitas, n°653	Situação:	Melo de quadra
Cidade:	São Paulo	Estado:	São Paulo
Bairro:	Tabuapé	Tipo de Ocupação:	Terreno com construção
Valor Imóvel: R\$	795.000,00	Setor 054	Quadra 175
DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL			
Área Total:	150,00 m²	Superfície:	100% seca
Topografia:	Plano	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo
Índice Fiscal:	2434,00 /15	Profundidade:	30,00 m
Testada:	5,00 m	Padrão:	RM+
Área Construída:	149,00 m²	Idade:	20 anos
Conservação:	Necessita de reparos importantes	Foc:	0,732
		Valor Construção: R\$	199.549,41
IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO			
Ofertante:	Jardim Imóveis	Informante:	Sr. Luís
Telefone:	4122-5211	Data de Pesquisa:	ABR/15
Tipo: Oferta	Fo = 0,90	Valor: R\$	595.350,59
		le =	965,1606
DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA			
FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)			
Topografia		F _{top} =	1,000
Superfície		F _s =	1,000
Coefficiente de Frente		C _f =	0,841
Coefficiente de Profundidade		C _p =	1,000
Coefficiente de esquina		C _e =	1,000
		Σ =	4,841
		FP = (ΣFn - n) + 1	= 0,841
CALCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO			
V _{ut 06} =	$\frac{Vt \cdot Fo}{A}$	$\cdot \frac{Fp \cdot av}{Fp \cdot com}$	$\cdot \frac{le \cdot av}{le \cdot comp}$
		$\cdot \frac{I \cdot fiscal \cdot av}{I \cdot fiscal \cdot comp}$	
V _{ut 06} =	R\$ 3.431,19 /m²		





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

491/18

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 07

45

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL			
Endereço:	Rua Prof. Pedreira de Freitas, "663	Situação:	Meio de quadra
Cidade:	São Paulo	Estado:	São Paulo
Bairro:	Tatuapé	Tipo de Ocupação:	Terreno com construção
Valor Imóvel: R\$	1.350.000,00	Setor 054	Quadra 178
DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL			
Área Total:	290,00 m ²	Superfície:	100% seca
Topografia:	Plano	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo
Índice Fiscal:	2434,00 /15	Profundidade:	29,00 m
Testada:	10,00 m	Padrão:	RSi
Área Construída:	290,00 m ²	Idade:	25 anos
Conservação:	Necessita de reparos simples	Foc:	0,694
		Valor Construção: R\$	111.034,23
IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO			
Ofertante:	Lello Imóveis	Informante:	Sra. Márcia
Telefone:	290-3055	Data de Pesquisa:	ABR/15
Tipo: Oferta	Fo = 0,90	Valor: R\$	1.238.965,77
		le =	966,1606
DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA			
FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)			
Topografia		F _{top} =	1,000
Superfície		F _s =	1,000
Coefficiente de Frente		C _f =	1,000
Coefficiente de Profundidade		C _p =	1,000
Coefficiente de esquina		C _e =	1,000
		Σ =	5,000
		FP = (ΣFn - n) + 1	= 1,000
CALCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO			
V _{ut 07} =	$\frac{Vt \cdot Fo}{A}$	$\cdot \frac{Fp \text{ av}}{Fp \text{ com}}$	$\cdot \frac{le \text{ av}}{le \text{ comp}}$
		$\cdot \frac{I \text{ fiscal av}}{I \text{ fiscal comp}}$	
V _{ut 07} =	R\$ 3.105,75 /m ²		





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

46

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 08

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL			
Endereço:	Rua Alcácer Kehir, nº 112	Situação:	Meio de quadra
Cidade:	Tatuapé	Estado:	São Paulo
Bairro:	São Paulo	Tipo de Ocupação:	Terreno com construção
Valor Imóvel: R\$	1.000.000,00	Setor 054	Quadra 123
DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL			
Área Total:	196,00 m ²	Superfície:	100% seca
Topografia:	Declive 5-10%	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo
Índice Fiscal:	2258,00 5	Profundidade:	24,50 m
Testada:	8,00 m	Padrão:	RM+ Idade: 15 anos
Área Construída:	255,00 m ²	Foc:	0,772 Valor Construção: R\$ 233.169,60
Conservação:	Necessita de reparos simples		
IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO			
Ofertante:	Pinotti Imóveis	Informante:	Sra. Jaqueline
Telefone:	2184-9999	Data de Pesquisa:	ABR/15 le = 966,1606
Tipo: Oferta	Fo = 0,90	Valor: R\$	766.830,40
DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA			
FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)			
Topografia		F _{top} =	0,900
Superfície		F _s =	1,000
Coefficiente de Frente		C _f =	0,946
Coefficiente de Profundidade		C _p =	0,990
Coefficiente de esquina		C _e =	1,000
		Σ =	4,836
		FP = (ΣFn - n) + 1 =	0,836
CALCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO			
V _{ut 08} =	$\frac{V_t \cdot F_o}{A} \cdot \frac{F_p \text{ av}}{F_p \text{ com}} \cdot \frac{I_e \text{ av}}{I_e \text{ comp}} \cdot \frac{I \text{ fiscal av}}{I \text{ fiscal comp}}$		
V _{ut 08} =	R\$ 3.668,59 /m ²		





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial
Membro Titular do IBAPE
Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias
Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

493
/8

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 09

47

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Endereço:	Rua Caçaquera, n°350	Situação:	Meio de quadra
Cidade:	São Paulo	Estado:	São Paulo
Bairro:	Tatuapé	Tipo de Ocupação:	Terreno com construção
Valor Imóvel: R\$	550.000,00	Setor 054	Quadra 147

DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL

Área Total:	230,00 m ²	Superfície:	100% seca		
Topografia:	Plano	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo		
Índice Fiscal:	1172,00 /15	Profundidade:	46,00 m		
Testada:	5,00 m	Padrão:	RSI+	Idade:	30 anos
Área Construída:	70,00 m ²	Foc:	0,653	Valor Construção: R\$	64.363,34
Conservação:	Necessita de reparos simples				

IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO

Ofertante:	M. B. I. Imóveis	Informante:	Sr. Ivan		
Telefone:	2339-7000	Data de Pesquisa:	ABR/15	le =	966,1606
Tipo: Oferta	Fo = 0,90	Valor: R\$	485.636,66		

DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA

FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)

Topografia	F _{top} =	1,000
Superfície	F _s =	1,000
Coefficiente de Frente	C _f =	0,841
Coefficiente de Profundidade	C _p =	0,933
Coefficiente de esquina	C _e =	1,000
	Σ =	4,773

$$FP = (\sum F_n - n) + 1 = 0,773$$

CALCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO

$$V_{ut\ 09} = \frac{V_t \cdot F_o}{A} \cdot \frac{F_p\ av}{F_p\ com} \cdot \frac{le\ av}{le\ comp} \cdot \frac{l\ fiscal\ av}{l\ fiscal\ comp}$$

$$V_{ut\ 09} = R\$ 4.121,71 /m^2$$





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

1944

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 10

48

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL				
Endereço:	Rua Alcácer Kehir, nº288	Situação:	Meio de quadra	
Cidade:	São Paulo	Estado:	São Paulo	
Bairro:	Tatuapé	Tipo de Ocupação:	Terreno s/ construção	
Valor Imóvel: R\$	650.000,00	Setor 054	Quadra 124	
DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL				
Área Total:	224,00 m ²	Superfície:	100% seca	
Topografia:	Plano	Melhoramentos:	Pavimentação, iluminação pública, energia domiciliar, telefone, água, guia e sarjeta, coleta de lixo	
Índice Fiscal:	2216,00 /15	Profundidade:	28,00 m	
Testada:	8,00 m	Padrão:	Idade: 0 anos	
Área Construída:	0,00 m ²	Foc:	0,00 Valor Construção: R\$ 0,00	
Conservação:				
IDENTIFICAÇÃO DA FONTE E PREÇO				
Ofertante:	Mania Imóveis	Informante:	Sr. Toninho	
Telefone:	2293-7454	Data de Pesquisa:	ABR/15 le = 966,1606	
Tipo: Oferta	Fo = 1,00	Valor: R\$	650.000,00	
DADOS PARA HOMOGENEIZAÇÃO COMO SITUAÇÃO PARADIGMA				
FATOR DE PONDERAÇÃO (FP)				
Topografia		F _{top} =	1,000	
Superfície		F _s =	1,000	
Coefficiente de Frente		C _f =	0,946	
Coefficiente de Profundidade		C _p =	1,000	
Coefficiente de esquina		C _e =	1,000	
		Σ =	4,946	
		FP = (ΣFn - n) + 1 =	0,946	
CALCULO DO VALOR UNITÁRIO DO TERRENO HOMOGENEIZADO				
V _{ut 10} =	$\frac{Vl \cdot Fo}{A}$	$\cdot \frac{Fp \cdot av}{Fp \cdot com}$	$\cdot \frac{le \cdot av}{le \cdot comp}$	$\cdot \frac{l \cdot fiscal \cdot av}{l \cdot fiscal \cdot comp}$
V _{ut 10} =	R\$ 2.722,12 /m ²			





JOSÉ GERALDO NEVES JR.

Engenheiro - Perito Judicial

Membro Titular do IBAPE

Pós Graduado em Eng. de Avaliações e Perícias

Pós Graduado em Gestão e Controle Ambiental

495
B

49

TABELA DE CÁLCULO DA MÉDIA SANEADA

ELEM.	ENDEREÇO	Vut
1	Rua Emilio Mallet, n°1386	R\$ 2.983,44
2	Rua Emilio Mallet, n°1475	R\$ 4.205,89
3	Rua Francisco Marengo, n°1175	R\$ 4.186,47
4	Rua Francisco Marengo, n°1181	R\$ 4.946,01
5	Rua Passos Ourique, n°149	R\$ 2.858,63
6	Rua Prof. Pedreira de Freitas, n°653	R\$ 3.431,19
7	Rua Prof. Pedreira de Freitas, n°663	R\$ 3.105,75
8	Rua Alcácer Kehir, n°112	R\$ 3.668,59
9	Rua Caçaquera, n°350	R\$ 4.121,71
10	Rua Alcácer Kehir, n°288	R\$ 2.722,12
SOMATÓRIA		<u>R\$ 36.229,80</u>

MÉDIA SANEADA

De posse da média aritmética, far-se-á o saneamento aplicando-se um fator de 30% acima e abaixo da média, excluindo-se dos cálculos aqueles valores que extrapolarem este intervalo.

Média Aritimética =	R\$ 3.622,98 /m ²
Limite Inferior (- 30%) =	R\$ 2.536,09 /m ²
Limite Superior (+30%) =	R\$ 4.709,87 /m ²

Eliminado-se o elemento de n° 4 que destoou da média saneada e realizando novo saneamento com os elementos comparando remanescentes, tem-se o novo intervalo, como segue:

Média Aritimética =	R\$ 3.475,98 /m ²
Limite Inferior (- 30%) =	R\$ 2.433,18 /m ²
Limite Superior (+30%) =	R\$ 4.518,77 /m ²

Como todos os valores unitários dos elementos comparando se encontram dentro do intervalo de saneamento, o valor unitário homogeneizado para o local avaliando será igual a média aritmética calculada:

Vut = R\$ 3.475,98 /m² - DATA BASE ABR/15

RUA PARAGUASSU, 44 – BOQUEIRÃO – TEL/FAX: (13) 3223-5905 – CEP 11.0050-020 – SANTOS/SP
AV. IBIRAPUERA 2097 – CJ. 1501 – IBIRAPUERA – TEL/FAX: (11) 2385-9887 – CEP 04029-200 – SÃO PAULO/SP
e-mail: experts@expertsengenharia.com.br Site: expertsengenharia.com.br