

738
r

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG.º CIVIL E MECÂNICO
CREA 0600590772

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 8ª
VARA CÍVEL DO FORO REGIONAL DE SANTO AMARO - SÃO
PAULO.



AUTOS DE Nº 0236507-58.2009.8.26.0002

JOAQUIM VICENTE DE REZENDE LOPES,
engenheiro, Perito Judicial nomeado nos AUTOS DA AÇÃO DE
CUMPRIMENTO DE SENTENÇA, requerida por LUCIANO
MARTINS CINTRA, em face de DONATO DOMENICO DI LERNIA
e outro, dando por terminados seus estudos, diligências e
vistorias, vem apresentar suas conclusões, expressas no Laudo
anexo, pelo qual, chegou ao valor avaliatório de
R\$ 503.000,00 (QUINHENTOS E TRÊS MIL REAIS), para o
imóvel situado na Rua da Paz nº 533, antigo

K

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

7410
76
Y

SUMÁRIO

I. Observações Preliminares

II. Vistoria

1. Do local

- 1.1. Característica geral do imóvel
- 1.2. Cadastramento segundo o mapa fiscal
- 1.3. Melhoramentos Públicos
- 1.4. Características da Região
- 1.5. Zoneamento

2. Do imóvel

- 2.1. Terreno
- 2.2. Benfeitorias

III. Critérios de Avaliação

3.1. Valor unitário

3.2. Cálculo do valor unitário

IV. Avaliação

V. Conclusão

VI. Encerramento

X

741
fls. 707
8

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG.º CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

I - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES: -

O objetivo do presente Laudo Pericial é a determinação do valor atual de mercado para o imóvel matriculado sob o nº 259.620 do 11º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo, conforme fls. 608/611, nos termos dos AUTOS DA AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA, requerida por LUCIANO MARTINS CINTRA, em face de DONATO DOMENICO DI LERNIA e outro, autos de nº 0236507-58.2009.8.26.0002, em curso na 8ª Vara Cível do Foro Regional de Santo Amaro - São Paulo, conforme segue.

Trata-se do imóvel residencial, adaptado para o uso comercial, situado na Rua da Paz nº 533, antigo nº 821, no Bairro Alto da Boa Vista, no 29º Subdistrito - Santo Amaro, nesta Capital - SP.

Deferida a Prova Pericial, à fls. 729, foi nomeado como Perito Judicial pelo M.M. Juízo, o signatário deste.

As partes não indicaram assistentes técnicos e não houve formulação de "rol" de quesitos para o presente caso.

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

712
fis 778
✓

II - VISTORIA: -

Este signatário diligenciou ao local do imóvel, objeto da lide, no intuito de vistoriá-lo e coletar todos os subsídios necessários para a elaboração do seu Laudo.

2.1 - DO LOCAL: -

O local em estudo é de fácil acessibilidade, tendo como principais vias de acesso as Avenidas: Santo Amaro, Adolfo Pinheiro e Vereador José Diniz.

2.1.1 - CARACTERÍSTICA GERAL DO IMÓVEL: -

O imóvel, objeto da presente ação, situa-se na Rua da Paz nº 533, antigo nº 821, no Bairro Alto da Boa Vista, no 29º Subdistrito - Santo Amaro, nesta Capital - SP, na quadra formada pelas vias: Rua do Estilo Barroco, Rua Antônio das Chagas, Rua Francisco de Moraes e a respectiva Rua da Paz.

K

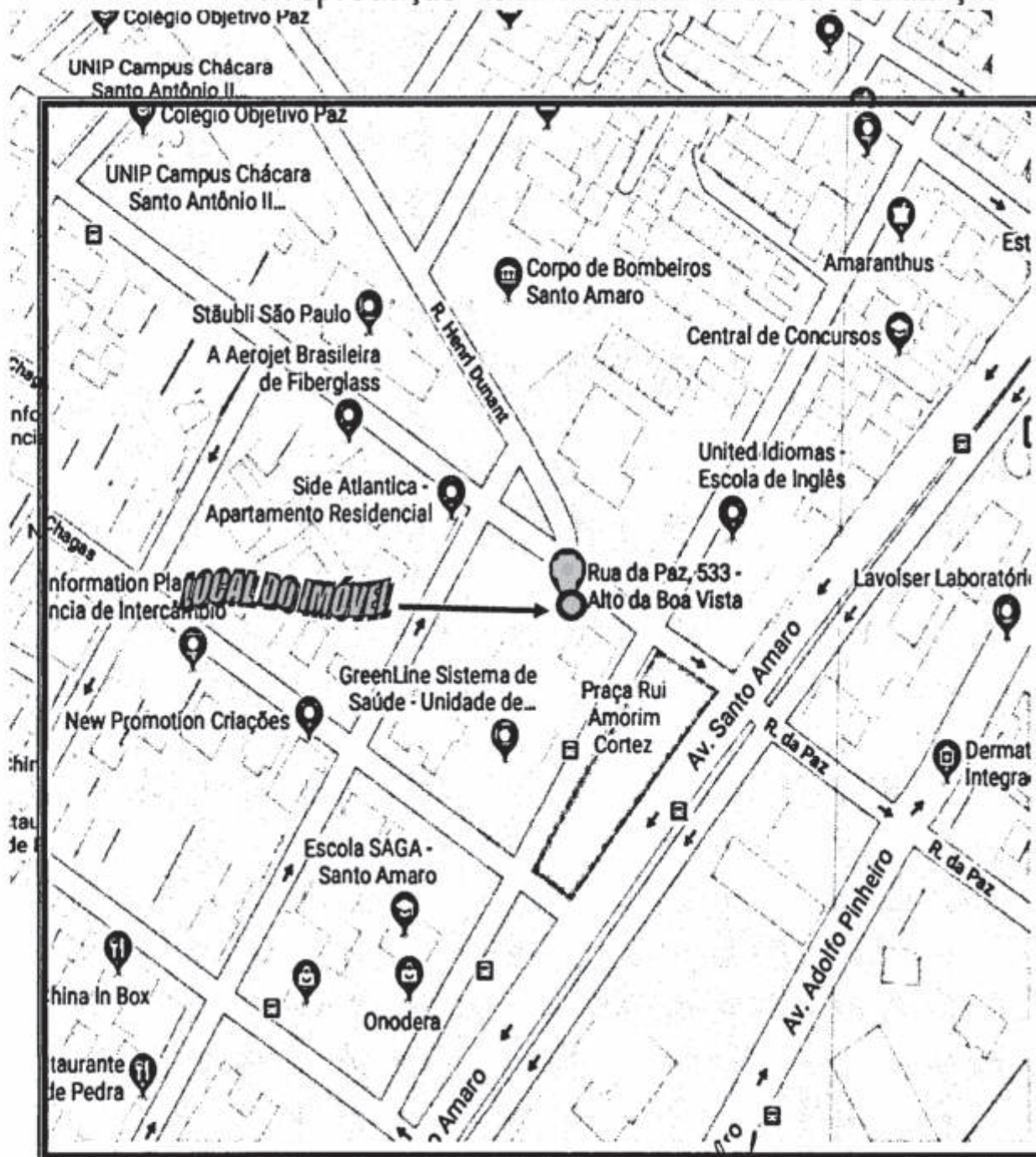
Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

143
8

A reprodução abaixo ilustra a exata localização



Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

fls. 760
HY

2.1.2 - CADASTRAMENTO SEGUNDO O MAPA FISCAL: -

De acordo com a Prefeitura Municipal de São Paulo - SP, o imóvel situado na Rua da Paz nº 533, antigo nº 821, no Bairro Alto da Boa Vista, no 29º Subdistrito - Santo Amaro, nesta Capital - SP, possui a seguinte situação:

SETOR: **087**

QUADRA: **121**

ZONA: **"ZEU"**

ÍNDICE FISCAL: **R\$ 1.968,00/2019**

Rua da Paz nº 533, antigo nº 821

NÚMERO DO CONTRIBUINTE: **087.121.0021-8**

Rua da Paz nº 533, antigo nº 821

MATRÍCULA: **259.620**

Do 11º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo, SP.



745
115.784
Y

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO
CREA 0600590772

2.1.3 - MELHORAMENTOS PÚBLICOS:

O local é servido dos principais melhoramentos urbanos, tais como:

- Guias;
- Sarjetas;
- Pavimentação asfáltica;
- Rede de água;
- Rede telefônica;
- Rede de energia elétrica;
- Iluminação a vapor de mercúrio;
- Coleta de lixo;
- Transporte coletivo.

2.1.4 - CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO:

A região onde está situado o imóvel é de fácil acesso, estando servida por várias linhas regulares de ônibus.

X

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

fls. 782
416
8

A ocupação comercial é bastante diversificada, observando-se: escolas, lojas diversas, agências bancárias, imobiliárias, padarias, farmácias, hospitais, supermercados, faculdade, dentre outros, localizados ao longo dos logradouros adjacentes, e especialmente nas Avenidas: Santo Amaro, Adolfo Pinheiro e Vereador José Diniz.

A destinação residencial na região do imóvel está caracterizada por casas térreas, assobradadas e individuais cujos padrões construtivos são: simples, médios, superiores e finos.

Constatou-se também a predominância de prédios residenciais cujos padrões construtivos são simples, médios e superiores e finos.

2.1.5 - ZONEAMENTO:

De acordo com o novo Plano Diretor Estratégico e Sistema de Planejamento e Gestão do Desenvolvimento Urbano do Município de São Paulo, a Lei do Zoneamento nº 16402/2016, que regula o uso e ocupação do solo, o imóvel pertence à Zona "ZEU" - Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana, com as seguintes características de aproveitamento, dimensionamento e capacidade dos lotes:

8

fls 786
117
8

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

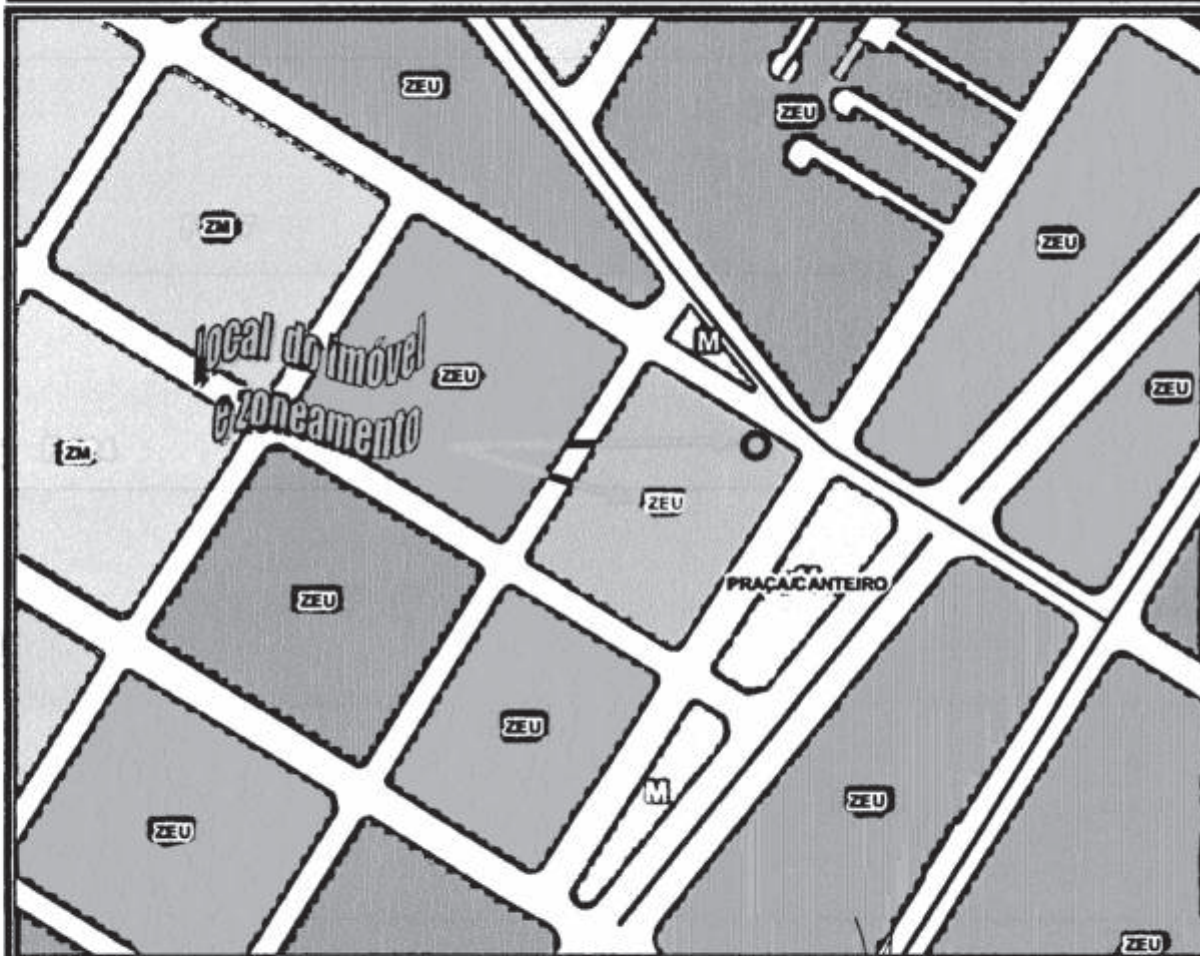
CREA 0600590772

SQL:087.121.0021-8

R DA PAZ, 533

PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO - QUADRO 3 DA LEI Nº 16.402/2016

Descrição	Valor
ZONA DE USO (a)	ZEU
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÍNIMO	0,50
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	1
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO (m)	4
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA - para lotes até 500 m²	0,85
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA - para lotes igual ou superior a 500 m²	0,70
GABARITO DE ALTURA MÁXIMA (metros)	NA
RECUO MÍNIMO - FRENTE (i)	NA
RECUO MÍNIMO - FUNDOS E LATERAIS: Altura menor igual a 10m	NA
RECUO MÍNIMO - FUNDOS E LATERAIS: Altura superior a 10m	3 (j)
COTA PARTE MÁXIMA DE TERRENO POR UNIDADE (m²)	20



Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG.º CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

718
8

2.2 - DO IMÓVEL:

2.2.1 - TERRENO (Matrícula de nº 259.620):

O terreno em estudo, possui formato regular e topografia plana. O solo aparenta ser seco e firme podendo receber construções de qualquer porte, obedecidas evidentemente, as posturas municipais, possuindo as seguintes descrições:

IMÓVEL: Prédio situado na Rua da Paz, nº 821, (atual nº 533), no Bairro Alto da Boa Vista, no 29º Subdistrito - Santo Amaro, e seu terreno medindo 4,29 metros de frente, por 21,00 metros da frente aos fundos, de ambos os lados, tendo nos fundos a mesma largura da frente, encerrando a área total de 90,09 metros quadrados, medidas essas todas mais ou menos, confrontando de ambos os lados e fundos com propriedade de Izrael Gerecht e sua mulher, sendo do lado direito de quem olha para o imóvel, com o prédio 825, atual 535, do lado esquerdo com o prédio 813, atual 525.

Contribuinte de nº 087.121.0021-8

2.2.2 - BENFEITORIAS:

Na ocasião da visita para vistoria no imóvel, este signatário verificou que sobre o terreno localizado na Rua da Paz nº 533, antigo nº 821, no Bairro Alto da Boa Vista, no 29º Subdistrito - Santo Amaro, nesta Capital - SP, encontra-se edificado um imóvel residencial e comercial composto por 02 (dois) pavimentos, e de acordo com os dados colhidos junto à "Prefeitura Municipal de São Paulo" o imóvel possui a área total construída de 98,00m² (noventa e oito metros quadrados).

X

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

O imóvel em questão está constituído por:

Primeiro pavimento de uso comercial, com acesso pela Rua da Paz nº 533, antigo nº 821, possuindo 02 (duas) salas, 01 (um) lavabo, 01 (um) corredor lateral, 01 (um) quintal/área de serviços, 01 (um) quarto e 01 (um) banheiro.

Segundo pavimento de uso residencial, com acesso pela Rua do Estilo Barroco nº 157: possuindo 02 (dois) dormitórios, 01 (um) banheiro, 01 (um) quarto e 01 (um) terraço.

Ainda, na ocasião da vistoria, este signatário verificou que na parte referente ao primeiro pavimento de uso comercial se encontrava em reforma, e de acordo com o seu estado de conservação e uso, e ainda segundo o "ESTUDO VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS (2002/2006)", enquadra-se na referência (e) - Estado da Edificação: Necessitando de Reparos Simples.

A referida propriedade possui padrão construtivo assimilável ao tipo "Casa Padrão MÉDIO" classificação está contida no referido "ESTUDO VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS 2017".

Segue: Fotografia da Rua da Paz no trecho em estudo e aspectos externos do referido imóvel:



Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

FOTO DE Nº 01



**VISTA DA RUA DA PAZ, NO TRECHO ONDE SE SITUA O IMÓVEL
EM QUESTÃO.**

751
y

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

FOTO DE Nº 02



**VISTA NO SENTIDO OPOSTO DE DIREÇÃO DA
RUA DA PAZ.**

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

752
Y

FOTO DE Nº 03



VISTA DA FACHADA DO IMÓVEL.

Handwritten signature or mark.

Foram observadas as seguintes características construtivas e de acabamento:

PRIMEIRO PAVIMENTO

SALA I

PISO ===== revestido com cerâmica.
PAREDES ===== revestidas com reboco e massa corrida pintada.
TETO ===== laje revestida com massa corrida pintada.
PORTA ===== de chapa de ferro pintado.

CORREDOR LATERAL:

PISO ===== revestido com cerâmica.
PAREDES ===== revestidas com reboco e massa corrida pintada.
TETO ===== laje revestida com massa corrida pintada.

SALA II

PISO ===== revestido com cerâmica.
PAREDES ===== revestidas com reboco e massa corrida pintada.
TETO ===== laje revestida com massa corrida pintada.
JANELA ===== vitrô e grade de ferro pintado, com vidros.
PORTA ===== de madeira pintada.

N

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

fls. 790
754
8

LAVABO:

PISO ===== revestido com cerâmica.
PAREDES ===== revestidas com azulejos até o teto.
TETO ===== laje revestida com forro de gesso pintado.
PORTA ===== de madeira pintada.

ÁREA DE SERVIÇOS/QUINTAL

PISO ===== revestido com cerâmica.
PAREDES ===== revestidas com massa corrida pintada.
TETO ===== cobertura com telhas de plástico transparente
e grade de ferro pintado.

QUARTO

PISO ===== revestido com cerâmica.
PAREDES ===== revestidas com reboco e massa corrida pintada.
TETO ===== laje revestida com massa corrida pintada.
PORTA ===== de madeira pintada.

BANHEIRO:

PISO ===== revestido com cerâmica.
PAREDES ===== revestidas com azulejos até o teto.
TETO ===== laje revestida com forro de gesso pintado.
PORTA ===== de madeira pintada.

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

fls. 791
FSS
8

SEGUNDO PAVIMENTO

DORMITÓRIO I:

PISO ===== revestido com cerâmica.

PAREDES ===== revestidas com massa corrida e pintura látex.

TETO ===== cobertura com telhas de barro, sobre laje revestida
com massa corrida pintada.

JANELA ===== veneziana de ferro pintado, com vidros.

PORTA ===== de madeira pintada.

DORMITÓRIO II:

PISO ===== revestido com cerâmica.

PAREDES ===== revestidas com massa corrida e pintura látex.

TETO ===== cobertura com telhas de barro, sobre laje revestida
com massa corrida pintada.

JANELA ===== veneziana de ferro pintado, com vidros.

PORTA ===== de madeira pintada.

8

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

758
792
8

BANHEIRO:

PISO ===== revestido com cerâmica.

PAREDES ===== revestidas com azulejos até o teto.

TETO ===== cobertura com telhas de barro, sobre laje revestida com massa corrida pintada.

JANELA ===== vitrô de ferro pintado, com vidros.

PORTA ===== de madeira pintada.

QUARTO:

PISO ===== revestido com cerâmica.

PAREDES ===== revestidas com massa corrida e pintura látex.

TETO ===== cobertura com telhas de barro, sobre laje revestida com massa corrida pintada.

JANELA ===== veneziana de ferro pintado, com vidros.

PORTA ===== de madeira pintada.

As características de acabamentos das dependências do imóvel avaliando são melhores observadas na documentação fotográfica em anexo - II.

N

III - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os critérios para a avaliação do terreno serão adotados em função do desenvolvimento técnico, os quais obedecerão às recomendações das "Normas Para Avaliação de Imóveis Urbanos do Ibapec/SP - 2011".

Cumprir informar que esta Norma representa a atualização da "Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - 2005" do IBAPE/SP, adequando-a às alterações prevista na ABNT 14653-2 de 2011.

A metodologia empregada na presente avaliação, refere-se ao Método Evolutivo, indicado para estimar o valor de mercado de terrenos, casas padronizadas, lojas, apartamentos, escritórios, armazéns, dentre outros, sempre que houver dados semelhantes ao avaliando.

A determinação do valor total de um imóvel a partir do preço do terreno será feita somando-se com o valor da construção com os custos diretos e indiretos, acrescentando ao total os custos financeiros, despesas de venda e lucro do empreendedor, que devem ser contemplados no mercado por meio do cálculo do fator de comercialização.

A fórmula básica para o emprego deste método analítico, será dada através da seguinte expressão:

$$V_i = (V_t + V_b) \times F_c$$



Onde:

V_i = Valor do imóvel

V_t = Valor do terreno

V_b = Valor das benfeitorias

F_c = Fator de comercialização

3.1 - TERRENO: -

O cálculo do valor do terreno será determinado pelo Método Comparativo de dados de mercado, através da relação entre o valor unitário de terreno a ser obtido mediante pesquisa de mercado devidamente homogeneizada com a aplicação de tratamento de fatores.

3.1.1 - TRATAMENTO DE FATORES: -

Os fatores de homogeneização utilizados neste tratamento, serão calculados conforme exigências no item 8.2.1.4.2 da NBR 14653-2, por metodologia científica, para que reflita, em termos relativos, o comportamento do mercado com determinada abrangência espacial e temporal, perfeitamente indicado na "Norma Básica Para Perícias de Engenharia do Ibape/Sp".

N

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

Para o cálculo na determinação do valor unitário básico de terreno, que reflita a realidade mercadológica imobiliária da região de estudo, pesquisou-se diversas empresas do ramo, valores ofertados para venda de imóveis da mesma região geo-econômica, contendo atributos mais semelhantes possíveis às características do imóvel avaliando, preferentemente contemporâneos.

Com a pesquisa mercadológica realizada, os comparativos de ofertas para venda, cujas características geométricas dos terrenos, tais como: área, frente ou testada, profundidade, topografia e consistência; e das benfeitorias, como: área, padrão, idade, conservação e preço de venda, constam na pesquisa de mercado anexa.

Os paradigmas coletados foram inseridos no programa "GEOAVALIAR", desenvolvido com base nas Normas do Ibape, que constitui de um banco de dados de pesquisas de mercado, o qual se destina a auxiliar o signatário no processo avaliatório, possibilitando o profissional a maior rapidez e veracidade nos resultados obtidos nas avaliações.

Para o tratamento de fatores dos dados de mercado, será considerado o seguinte:



Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG.º CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

760\$
fls. 796

- *Dados de mercado com atributos semelhantes, calculados em função do avaliando, serão aqueles que em cada um dos fatores resultantes da homogeneização estiverem contidos no intervalo de 50% (cinquenta por cento), para mais ou para menos;*
- *Os preços homogeneizados resultantes das aplicações de todos os fatores de homogeneização ao preço original, deverão estar contidos no intervalo de 50% (cinquenta por cento), para mais ou para menos;*

Não obstante, recomenda-se que esses sejam descartados caso a discrepância persista após aplicação de fatores mais representativos, desde que validados preliminarmente.

- *Após a homogeneização dos paradigmas, serão utilizados os critérios estatísticos consagrados de eliminação de dados discrepantes para o saneamento das amostras;*
- *O campo de arbítrio será o correspondente ao intervalo de confiança compreendido entre o valor máximo e mínimo dos preços homogeneizados efetivamente utilizados no tratamento, limitando-se em 30% (trinta por cento), para mais ou para menos, em torno do valor calculado (última média);*

X

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

Caso não seja adotado o valor calculado, será devidamente justificada a sua escolha.

- *Os fatores de homogeneização deverão apresentar, para cada tipologia, os seus critérios de apuração e respectivos campos de aplicação, bem como a abrangência regional e temporal;*
- *As características quantitativas, ou expressas em variáveis Proxy, do imóvel avaliando não devem ultrapassar em 50% (cinquenta por cento), os limites observados na amostra;*
- *A fonte dos fatores utilizados na homogeneização será devidamente explicitada;*
- *Os fatores de homogeneização que resultem em aumento de heterogeneidade dos valores, serão descartados, sendo que a verificação será efetuada através da comparação do "desvio padrão" dos preços unitários homogeneizados, efetivamente utilizados, com o "desvio padrão" dos preços observados.*

O "desvio padrão" dos preços unitários homogeneizados, não deverá ser maior que aquele dos preços unitários observados, para que não resulte num aumento da heterogeneidade.



Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO
CREA 0600590772

Por fim, através do processo de Tratamento Por Fatores, os elementos comparativos selecionados para a homogeneização, foram observados o conjunto de cada elemento amostral, levando-se em conta o seguinte:

- elasticidade de preços;
- localização;
- fatores de forma (testada, profundidade, área ou múltiplas frentes);
- fatores padrão construtivo e depreciação.

3.1.2 - CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DO TERRENO: -

Para o cálculo da avaliação do terreno serão empregadas as "Normas Para Avaliação de Imóveis Urbanos", do IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo de setembro de 2011.

Através das referidas "Normas", o valor do terreno será determinado através da seguinte fórmula:

$$V_t = A_t \times V_u$$

$$V_u = M_s \times (C_f + C_p)$$

H

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

fls. 799

763

8

Onde:

Vt = Valor do terreno;

At = Área do terreno;

Vu = Valor básico unitário;

Ms = Média saneada;

Cf = Coeficiente de frente ou testada;

Cp = Coeficiente de profundidade.

No cálculo do "Vu" (valor unitário médio de terreno), os elementos comparativos sofrerão as seguintes transformações:

A) - Dedução de 10% (dez por cento) no preço, para cobrir risco de eventual superestimativa por parte das ofertas (elasticidade dos negócios). No caso de transcrição, não haverá o referido desconto;

B) - A região do imóvel classifica-se na 2ª Zona - Residencial Horizontal Médio, enquadrando no Grupo I: Zonas de uso residencial horizontal, de acordo com o item 9.1 das "Normas", onde são estabelecidos os seguintes parâmetros:

- Frente de referência: 10,00 metros
- Profundidade mínima para a região: 25,00 metros
- Profundidade máxima para a região: 40,00 metros

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENG° CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

fls. 800
761
8

C) - Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função das testadas distintas das de referência, para os locais ($F_r = 10,00$ metros), com o emprego da fórmula prevista nas "Normas". A retro correção será considerada, desde a metade até o dobro da testada de referência, ou seja:

Cálculo do coeficiente de frente.

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

Observação: O expoente do fator frente "f" será igual a "0,20".

Cálculo do coeficiente de profundidade.

$$C_p = (P_{mi}/P_e)^p, \text{ dentro dos limites: } \frac{1}{2}P_{mi} \leq P_e < P_{mi}$$

- Para P_e inferior a $\frac{1}{2}P_{mi}$, adota-se $C_p = (2)^p$

$$1/C_p = (P_{ma}/P_e) + \{[1 - (P_{ma}/P_e)] \cdot (P_{ma}/P_e)^p\}, \text{ dentro dos limites: } P_{ma} \leq P_e \leq 3P_{ma}$$

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

Observação: O expoente do fator profundidade "p", será igual a "0,50".

Caso os coeficientes frente e profundidade estiverem dentro dos padrões da zona de avaliação, estes não serão aplicados, admitindo-se o referido fator igual a "1,0".

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO
CREA 0600590772

705
801
X

D) - Atualização dos elementos comparativos, quando necessário será feita através da variação dos índices IPC (índice de preço ao consumidor), publicados pela "Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo - FIPE/USP";

E) - Transporte dos elementos comparativos para a avaliação, através da Planta Genérica de Valores da Municipalidade de São Paulo.

F) - Quando necessário serão aplicados ainda os demais coeficientes, conforme segue:

- Coeficiente de esquina ou frente múltiplas (Ce):

A influência deste coeficiente será aplicada conforme a classificação da zona, expresso nas Tabelas 1 - Grupos I e II, e Tabela 2 - Grupos III e IV.

- Coeficiente relativo à topografia (Ft):

A influência do fator corretivo genérico será aplicada conforme classificação do item 10.5.2 Fatores relativos à topografia, da referida "Norma".

- Coeficiente relativo à consistência (Fc):

A influência do fator quanto à consistência do terreno devido à presença ou ação da água, será aplicada conforme classificação do item 10.5.3, da referida "Norma".

3.2 - BENFEITORIAS: -

No que se refere às benfeitorias utilizaremos o "ESTUDO DE VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS", do IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo - Versão 2002/2006.

Os dados contidos neste trabalho resultam de estudos, observações estatísticas, orçamentos, pesquisa de mercado e consultas a profissionais da construção civil, além de uma equipe de engenheiros e arquitetos avaliadores que contribuíram para a formatação e a finalização deste trabalho.

3.2.1 - VALOR UNITÁRIO: -

O valor unitário médio do metro quadrado de construção estará vinculado ao preço do R₈N (Cub - Sinduscon/SP).

Os valores médios, assim como os respectivos intervalos relativos a cada um dos padrões construtivos, corresponderão aos coeficientes agrupados na Tabela de Valores Unitários do referido "ESTUDO DE VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS - 2017".

X

Joaquim Vicente de Rezende Lopes

ENGº CIVIL E MECÂNICO

CREA 0600590772

115/803
8

CLASSE	TIPO	PADRÃO	INTERVALO DE VALORES		
			Mínimo	Médio	Máximo
1 - RESIDENCIAL	1.1 - BARRACO	1.1.1 - Rústico	0,060	0,090	0,120
		1.1.2 - Simples	0,132	0,156	0,180
	1.2 - CASA	1.2.1 - Rústico	0,409	0,481	0,553
		1.2.2 - Proletário	0,624	0,734	0,844
		1.2.3 - Econômico	0,919	1,0708 6	1,221
		1.2.4 - Simples	1,251	1,497	1,743
		1.2.5 - Médio	1,903	2,154	2,355
		1.2.6 - Superior	2,356	2,656	3,008
		1.2.7 - Fino	3,331	3,865	4,399
		1.2.8 - Luxo	Acima de 4,843		
	1.3 - APARTAMENTO	1.3.1 - Econômico	0,600	0,810	1,020
		1.3.2 - Simples	Sem elevador	1,032	1,266
			Com elevador	1,260	1,470
		1.3.3 - Médio	Sem elevador	1,512	1,746
			Com elevador	1,692	1,926
		1.3.4 - Superior	Sem elevador	1,992	2,226
			Com elevador	2,172	2,406
		1.3.5 - Fino	2,652	3,066	3,480
		1.3.6 - Luxo	Acima de 3,49		
2 - COMERCIAL - SERVIÇO-INDUSTRIAL	2.1 - ESCRITÓRIO	2.1.1 - Econômico	0,600	0,780	0,960
		2.1.2 - Simples	Sem elevador	0,972	1,206
			Com elevador	1,200	1,410
		2.1.3 - Médio	Sem elevador	1,452	1,656
			Com elevador	1,632	1,836
		2.1.4 - Superior	Sem elevador	1,872	2,046
			Com elevador	2,052	2,286
		2.1.5 - Fino	2,532	3,066	3,600
		2.1.6 - Luxo	Acima de 3,61		
	2.2 - GALPÃO	2.2.1 - Econômico	0,518	0,609	0,700
		2.2.2 - Simples	0,982	1,125	1,268
		2.2.3 - Médio	1,368	1,659	1,871
		2.2.4 - Superior	Acima de 1,872		
3 - ESPECIAL	3.1 - COBERTURAS	3.1.1 - Simples	0,071	0,142	0,213
		3.1.2 - Médio	0,229	0,293	0,357
		3.1.3 - Superior	0,333	0,486	0,639

3.2.2 - DEPRECIAÇÃO PELO OBSOLETISMO E PELO ESTADO DE CONSERVAÇÃO: -

Para o cálculo da depreciação da construção, será empregado o Método combinado de "Ross / Heidecke", levando em consideração a idade da edificação com o estado de conservação, resultando assim o fator de adequação ao obsolescência "Foc", através da seguinte expressão:

$$Foc = R + K \times (1 - R)$$

Onde:

R = Coeficiente residual correspondente ao padrão construtivo, expresso em decimal, obtido através da TABELA 1.

k = Coeficiente de Ross / Heidecke, encontrado na TABELA 2.

Observação: No cálculo do coeficiente "K", será observada a idade da edificação "Ie" e a vida referencial "Ir".

Onde:

$$ROSS: \quad A = \frac{1}{2} \left(\frac{x}{n} + \frac{x^2}{n^2} \right)$$

$$HEIDECKE = A + (1 - A) \cdot C$$

Onde:

x = Idade da edificação no momento de avaliação

n = Vida útil

C = Coeficiente de depreciação

X