

*Alfredo Vieira da Cunha*  
Engenheiro e Tecnólogo Civil  
Crea-060.187.273-2

**EXMA. SRA. DRA. JUIZA DE DIREITO DA 4<sup>a</sup> VARA CÍVEL  
FORO DA COMARCA DE SÃO CAETANO DO SUL/SP**

Avaliações e Perícias  
Consultoria e Engenharia Legal  
Inspeção Predial e Vistorias Técnicas

239

PROCESSO : N° 0009144-45.2006.8.26.0565 (Novo)  
CONTRÔLE : N° 565.01.2006.009144-7 (Antigo)  
              : N° 781/06

AÇÃO : ORDINÁRIA - EXTINÇÃO DE CONDOMÍNIO  
REQUERENTE : OSVALDO ANTONIO DA SILVA  
REQUERIDO : CARMEM LUCIA RODRIGUES

卷之三

**ALFREDO VIEIRA DA CUNHA**, infra-assinado, Tecnólogo Civil e Engenheiro Civil, na qualidade Perito Judicial honrosamente nomeado para Execução de Avaliação de Imóvel, após ter concluído as vistorias, as diligencias e estudos que se fizeram necessários, vem respeitosamente, à presença V. Exa, apresentar suas considerações e conclusões consubstanciadas no presente;

5565 FS/CS.15.000083144-2 07/015 1414 648

# **LAUDO TÉCNICO DE \* AVALIAÇÃO \***

31 / 15



## 1 - INICIAIS

- 1.1 O presente Trabalho Técnico de Engenharia de Avaliações vem trazer ao conhecimento desse E. Juizo, conforme fls. 218 e 219, o resultado da Avaliação de Imóvel, em conformidade com as Normas vigentes.

1 - 29

Rua Francisco Cruz, nº 211 - CEP: 04117-091, Bairro Vila Mariana, São Paulo/SP - Fone/ Fax: (11) 5082-2642  
Nextel: 7902-9980 - ID 55\*916\*10744 - Cel: 965 291 558 - Email: vdc.pericias@gmail.com - vdc\_eng@osite.com.br

## 2 - OBJETIVO

- 2.1 O trabalho tem por objetivo, determinar "O Mais Ajustado Valor de Mercado" para o avaliado (incluídas as benfeitorias introduzidas), o qual está localizado a Rua José do Patrocínio, nº 62, Centro, São Caetano do Sul, São Paulo.
- 2.2 Apresentamos a seguir uma foto ilustrativa do avaliado:



## 3 - FINALIDADE

- 3.1 O trabalho tem a finalidade de apurar o valor do imóvel com base no valor de mercado praticado na região do entorno do avaliado, mas principalmente contribuir tecnicamente para a solução da lide judicial.

## 4 - INTERESSADO

- 4.1 Apresentam-se como interessados no resultado do trabalho o Poder Judiciário além das partes em litígio.

## 5 - DOCUMENTAÇÃO

- 5.1 Para auxílio na fundamentação do trabalho foram consultados os documentos fornecidos, e juntados pelo signatário, a saber:

- Croquis de Localização, conforme ANEXO - I;

2-29

5 - DOCUMENTAÇÃO

5.1 Continuação:

- Cópia da Matrícula relativa ao imóvel de Nº 4.405, de 29/09/2002, emitida pelo 2º Cartório de Registro de Imóveis de São Caetano do Sul, conforme ANEXO - II, Docs. 01 a 05;
- Cópia de Certidão de Valor Venal nº 654/2006, de 22/06/2006, emitida pela Secretaria de Finanças da Prefeitura Municipal de São Caetano do Sul, conforme ANEXO - II, Doc. 06;
- Cópia do Boletim Econômico Base Agosto de 2015 - Tabela de Custo Unitário Básico da Construção Civil, (R 8 N) do SINDUSCON-SP, conforme ANEXO - II, Doc. 07;
- Relatório Fotográfico, conforme ANEXO - III, Doc. 01 a 06;
- Fotos dos Elementos Comparativos do Espaço Amostral Analisado, conforme ANEXO - IV, Doc. 01;
- Croquis do Avaliado, conforme ANEXO - V, Doc. 01;
- ART - Anotação de Responsabilidade Técnica emitida pelo profissional responsável pela realização do trabalho, conforme ANEXO - VI;
- Cálculos Avaliatorios com base na utilização do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado para a Parcela Construção, a qual já inclui a Parcela Terreno;
- Classificação das condições das Benfeitorias com base na utilização das Tabelas de Depreciação pela Idade e Estado de Conservação das Edificações;

5.2 Não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos, sendo que todas as informações relevantes foram tomadas como de boa fé e as medições que se fizeram necessárias foram executadas com trena de fita e trena digital.

6 - METODOLOGIA

- 6.1 Será utilizado o Método de Análise dos documentos fornecidos e dados pesquisados, comparando-os com os resultados obtidos nas diligências de campo, destacando as divergências e apontando as discordâncias que forem pertinentes.
- 6.2 Preliminarmente será apresentada a metodologia e posteriormente o resultado dos cálculos avaliatórios obtidos.
- 6.3 Para efeito dos cálculos avaliatórios serão considerados as dimensões grafadas na Documentação fornecida, em nosso caso os dados da Matrícula e do IPTU, efetuando as devidas ponderações ou correções de áreas que por ventura se fizerem necessárias.
- 6.4 Serão utilizados no presente trabalho os elementos comparativos obtidos, quando em diligências pela região do entorno do avaliado e também quando em pesquisas em sites de imobiliárias da Internet.
- 6.5 Na sequência serão efetuados os cálculos avaliatórios do Valor de Mercado com utilização do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado pela Metodologia Clássica sem a necessidade da utilização do Fator de Transposição Temporal uma vez que comparativos utilizados estão ofertados no mercado num período inferior a 6 meses da data da avaliação.
- 6.6 O valor do Imóvel será o resultado das análise de valores ofertados no mercado, os quais foram obtidos em conformidade com os preceitos da Norma de Avaliação de Bens Imóveis Urbanos NBR 14653-2, em vigência a partir de 1º de julho de 2004, bem como a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP, de 2002, e atualizações, no que tange ao tópico Tratamento por Fatores e Classificação dos Padrões Construtivos das Edificações.
- 6.7 Serão utilizados também vários conceitos de Engenharia de Avaliações e de Estatística, os quais serão descritos em item específico.

## 6 - METODOLOGIA

6.8 Finalmente os trabalhos Técnicos de Engenharia de Avaliações, são definidos de acordo com as Normas, como:

⇒ **Parecer Técnico:** "Relatório circunstaciado, ou esclarecimento técnico emitido por um profissional capacitado e legalmente habilitado sobre assunto de sua especialidade (NBR 14.653-1)".

⇒ **Laudo:** "Parecer técnico escrito e fundamentado, emitido por um especialista indicado por autoridade, relatando o resultado de exames e vistorias, assim como eventuais avaliações com ele relacionadas."

## 7 - CONCEITOS PERTINENTES

7.1 Inicialmente é indispensável que sejam fixados os conceitos do que seja **avaliar** ou **determinar o valor**.

O valor a ser determinado corresponde sempre àquele que, num dado instante, é único, qualquer que seja a finalidade da avaliação. Esse valor é uma qualidade inerente a um bem, que representa a importância para sua aquisição ou posse, onde destacamos:

⇒ **Valor de Mercado:** Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente (NBR 14653-1).

⇒ **Valor Residual:** Quantia representativa do valor do bem ao final de sua vida útil (NBR 14653-1).

⇒ **Preço:** é a quantidade de dinheiro pela qual se efetua uma operação imobiliária.

⇒ **Avaliação:** é a determinação técnica de valor de um imóvel, ou de um direito sobre o imóvel.

⇒ **Aluguel:** é uma relação jurídica onde uma das partes se obriga a ceder a outra, mediante pagamento, o uso e gozo de bem infungível, móvel ou imóvel. Também consiste na capacidade de um imóvel de gerar renda.

## 7 - CONCEITOS PERTINENTES

7.2 Os métodos para a avaliação de imóveis urbanos classificam-se em: Diretos e Indiretos, podendo ser conjugados em alguns casos.

- Classificados como "Métodos Diretos" estão o "Método Comparativo de Dados de Mercado" e o "Método Comparativo de Custo de Reprodução de Benfeitorias".
- Como "Métodos Indiretos", figuram o "Método da Renda", o "Método Inolutivo" e o "Método Residual".

7.3 Em síntese, os métodos de avaliação podem ser assim caracterizados:

⇒ **Método Comparativo de Dados de Mercado:** é aquele que define o valor através da comparação com os dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas;

⇒ **Método Comparativo do Custo de Reprodução de Benfeitorias:** é aquele que apropria o valor de benfeitorias através da reprodução de custos de seus componentes, ao qual deve ser somado o valor calculado do terreno e do custo de comercialização, quando houver;

⇒ **Método da Renda:** é aquele que apropria o valor do imóvel, ou de suas partes constitutivas com base na capitalização presente da sua renda líquida, real ou prevista;

⇒ **Método Inolutivo:** é aquele baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico - econômico alicerçado no aproveitamento eficiente do terreno;

⇒ **Método Residual:** é aquele que define o valor do terreno por diferença entre o valor do imóvel e suas benfeitorias, ou o valor destas subtraindo o valor do terreno, devendo ser considerado, também, quando for o caso, o fator de comercialização.

## 7 - CONCEITOS PERTINENTES

- 7.4 Convém destacar que, quando da aplicação da Metodologia da Renda, principalmente no que tange a obtenção de valores locatícios, esta se fundamenta no princípio de que o valor de uma determinada propriedade é função de sua capacidade de gerar renda. A propriedade constitui o denominado "Capital Imóvel", que deve ser rentabilizado a uma "Taxa de Renda" variável em função da localização, do tipo de imóvel, e da conjuntura econômica do momento da avaliação.
- 7.5 A taxa de renda pode ser obtida através de diversos processos, dentre os quais, os mais utilizados são:
- Método Comparativo;
  - Cálculo da Taxa de Renda Composta:  
[ Capital Terreno + Capital Construção ]
  - Taxa de Renda de Mercado;
- 7.6 Na utilização do Método da Renda, quando não for tecnicamente viável, a obtenção da Taxa de Renda diretamente do mercado, ou seja, a obtenção através de uma coleta de dados de imóveis que estejam ao mesmo tempo à venda e à locação, o avaliador pode utilizar parâmetros já pré-determinados e de ampla utilização na área de Engenharia de Avaliações.
- 7.7 Em assim sendo, é uma das práticas notórias na Engenharia de Avaliações a obtenção do valor locatício apenas a partir de seu valor de venda, com a incidência sobre este de uma Taxa de Renda única e fixa, fazendo uso então da seguinte fórmula:

### FORMULA - I:

$$V_{LM} = V_{IM} \times \frac{0,10}{12}$$

Onde:

$V_{LO}$  = Valor Locatício de Mercado  
 $V_{IM}$  = Valor do Imóvel  
0,10 = Taxa de Rentabilidade Projetada  
12 = Período em meses

## 7 - CONCEITOS PERTINENTES

- 7.8 Dentro da mesma analogia poder-se-á projetar o valor de um imóvel partindo-se de seu valor de locação, conforme a formula a seguir:

FORMULA - II:

$$V_{LP} = V_{LM} \times \frac{12}{0,10}$$

Onde:

$V_{LP}$  = Valor do Imóvel Projetado  
 $V_{LM}$  = Valor Locatício de Mercado  
 12 = Período em meses  
 0,10 = Taxa de Rentabilidade Projetada

- 7.9 Por outro lado o Eng.<sup>o</sup> Jose Carlos Pellegrino recomenda a utilização de uma taxa de renda líquida composta, a qual considera taxas parciais diferenciadas para a Parcela Terreno e para a Parcela Construção, a saber:

QUADRO - 1: TAXA DE RENDIMENTO LÍQUIDO ANUAL

CAPITAL TERRENO		CAPITAL CONSTRUÇÃO	
TAXAS		TAXAS	
BÁSICA	8,0 %	BÁSICA	8,0 %
NÃO LIQUIDEZ	1,5 %	NÃO LIQUIDEZ	1,5 %
VALORIZAÇÃO NATURAL	( - ) 1,5 %	DEPRECIAÇÃO FÍSICA MÉDIA	2,0 %
VACÂNCIA	8,0 %	VACÂNCIA	1,0 %
FINAL	8,0 %	FINAL	12,5 %
<b>TAXA ATUALIZADA</b>	<b>6,0 %</b>	<b>TAXA ATUALIZADA</b>	<b>10,0 %</b>

- 7.10 De acordo com a norma de Avaliação de Bens, em vigência, a NBR 14653-2, os Graus de Precisão e Fundamentação de uma avaliação são os que retratam a especificação do trabalho, sendo estes graus maiores, quanto menor for a subjetividade contida na avaliação. A especificação de uma avaliação está condicionada à abrangência da pesquisa, à confiabilidade e à adequação dos dados coletados, e por fim à qualidade do tratamento aplicado no processo avaliatório.

7 - CONCEITOS PERTINENTES

242

- 7.11 Para que possamos realizar uma Avaliação faz-se necessário a obtenção de um conjunto de informações do mercado imobiliário, denominada amostragem, cujo estudo permitirá que se chegue ao valor do imóvel ou da parcela deste a ser avaliada. Entretanto, uma vez que a obtenção de uma amostragem totalmente homogênea raramente ocorre, é frequente e indispensável o tratamento dos dados do conjunto pesquisado por um processo estatístico que contemple a influência das diversas variáveis que concorrem para a formação dos preços de imóveis naquele mercado, e, então assim, obter o valor procurado.
- 7.12 Assim sendo existem duas escolas distintas no que se refere às modalidades de tratamentos dos dados pesquisados. A primeira delas, mais antiga, opta pelo tratamento via Estatística Descritiva, ou Homogeneização, hoje denominada, de TRATAMENTO POR FATORES, já a segunda, opta pelo emprego de Estatística Inferencial e Redes Neurais, denominada também de INFERÊNCIA ESTATÍSTICA, a qual utiliza como principal ferramenta de trabalho programas de computador para obtenção da equação matemática que melhor explica o modelo estatístico analisado.
- 7.13 Para o desenvolvimento de uma avaliação sugere-se priorizar a utilização MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO, para obtenção do valor do imóvel, com tratamento dos dados do espaço amostral através da aplicação da METODOLOGIA DE TRATAMENTO POR FATORES, e ainda, os elementos comparativos serão classificados de acordo com a Idade Aparente e Estado de Conservação;
- 7.14 Finalmente destacamos que, para melhor fundamentar os cálculos avaliatórios do trabalho ora apresentado, faz-se necessário elencar alguns conceitos de matemática e estatística, os quais serão descritos a seguir:

⇒ Média Aritmética: Valor igual à soma dos números que compõem um espaço amostral dividido pela quantidade de elementos desse espaço amostral.

⇒ Mediana: Valor tal, que a metade dos números em uma relação está acima dele, e metade está abaixo dele.

⇒ Moda: Valor que ocorre com maior frequência em uma lista de números, ou espaço amostral.

9 - 29

## 7 - CONCEITOS PERTINENTES

### 7.14 Continuação:

- ⇒ **Diagrama de Frequência:** Diagrama de barras que ilustra quantas observações se enquadram em cada categoria.
- ⇒ **Variância:** Medida de dispersão para uma relação de números, e, simboliza-se por " $\sigma^2$ " (Sigma ao quadrado).
- ⇒ **Desvio Padrão:** Consiste no erro padrão da Média, e o desvio padrão médio absoluto, é uma boa medida de dispersão porque dá a distância média de cada número em relação à média. O desvio padrão é representado pela Raiz quadrada da Variança.
- ⇒ **Distribuição "t" - Student:** Consiste em síntese numa distribuição de probabilidades adequadas a pequenas amostras, a qual através do teste de hipóteses tem a finalidade de obter um intervalo de confiança bem ajustado, em que a média aritmética se enquadre perfeitamente, eliminando ao máximo as distorções, que "puxam" de forma significativa a média para cima ou para baixo.
- ⇒ **Coeficiente de Variação (CV):** Consiste na relação existente entre o Desvio Padrão e a Média Aritmética, ou seja, divide-se, de forma direta, o valor do Desvio Padrão pelo valor da Média Aritmética. Quanto menor o valor do quociente obtido, mais confiável será o valor obtido como Média.

## 8 - PRECISÃO E FUNDAMENTAÇÃO

- 8.1 Para a determinação do valor atual de mercado do avaliado, foi utilizado o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, sendo que este estabelece de forma direta um sistema de comparação com imóveis similares, através da coleta de dados de mercado em pesquisas efetuadas junto a imobiliárias, profissionais especializados, proprietários, anúncios classificados, internet, órgãos públicos e outros veículos que possam fornecer informações básicas e concretas dos imóveis ofertados ou comercializados recentemente na região do entorno do avaliado.

10-29

## 8 - PRECISÃO E FUNDAMENTAÇÃO

- 8.2 A similaridade dos imóveis, principalmente quanto ao uso, é de fundamental importância para que tenhamos elementos que possam ser comparados de forma direta.
- 8.3 No processo comparativo, muito embora a pesquisa abranja imóveis similares, em área, padrão e localização, estes requerem uma melhoria no seu grau de uniformização, obtida por outro processo auxiliar, denominado Homogeneização de Valores, sendo que tal processo, recomendado tecnicamente, visa corrigir as discrepâncias dos elementos do espaço amostral, através de fatores fundamentais, tais como; localização, atualização, fonte, testada, profundidade, topografia, padrão, idade, quantidade de vagas de garagem, etc., que são levados em conta para que os elementos sejam mais comparáveis, não obstante a similaridade já pré-selecionada na pesquisa.
- 8.4 O método comparativo de dados de mercado, apesar de sua simplicidade, é dos mais precisos pela relação direta de cotejamento com o mercado, evitando quando possível a utilização de Processos Indiretos tais como: Renda, Involutivo e Residual, que, na maioria das vezes, acarretam distorções e imprecisões.
- 8.5 O método comparativo, dadas as características do imóvel em questão, e pela viabilidade de sua aplicação ao caso, é o que mais se ajusta para a determinação do valor de mercado para o imóvel objeto da Avaliação.
- 8.6 Para melhorar ainda mais a precisão, após o processo de homogeneização, a média obtida passa por processo de saneamento de valores que eventualmente situam-se muito distantes do seu valor médio, distorcendo o valor unitário.
- 8.7 Para elaboração do presente trabalho de Avaliação, serão utilizadas como ferramentas de auxílio, as tabelas de **CHAUENET** e **STUDENT**, bem como as tabelas dos trabalhos técnicos do IBAPE/SP (R<sub>s</sub> N), e da Revista Construção Mercado (CUB e IPC), e por fim o IGP-M quando necessário.

11-29

## 8 - PRECISÃO E FUNDAMENTAÇÃO

- 8.8 Para determinação do valor das benfeitorias existentes tanto no avaliando quanto nos elementos comparativos, benfeitorias estas devidamente depreciadas pela idade e estado de conservação, será utilizada como principal ferramenta, para classificar o padrão construtivo, o estudo "VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS" 2002 (e atualizações), elaborado pelo INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO - IBAPE/SP, o qual objetivou atender às necessidades do Engenheiro de Avaliações, no que tange aos critérios e procedimentos atualizados para a avaliação de benfeitorias urbanas em condições rotineiras de mercado. O seu conteúdo comprehende aspectos qualitativos que permitem o enquadramento de padrões construtivos dentre diversas tipologias, bem como resultados quantitativos que possibilitam estimativas de valores de venda, além de recomendações quanto ao critério de depreciação.
- 8.9 Em obediência ao que prescreve a Norma de Avaliações de Imóveis, em vigência, a saber, a NBR 14653-2 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, as avaliações técnicas necessitam ser enquadradas num determinado Grau de Precisão, bem como num determinado Grau de Fundamentação.
- 8.10 Portanto esta Avaliação será enquadrada nos graus abaixo indicados, sendo que os pré-requisitos para enquadramento se encontram de acordo com as tabelas constantes da Norma de Avaliações, as quais são transcritas no item a seguir.

### QUADRO - 2 : NÍVELS PRECISÃO E FUNDAMENTAÇÃO

✓ NÍVEL DE PRECISÃO - II

✓ NÍVEL DE FUNDAMENTAÇÃO - II

- 8.11 Apresentaremos a seguir as Tabelas de Graus de Precisão e Fundamentação previstas em Norma.

12 - 29

## 8 - PRECISÃO E FUNDAMENTAÇÃO

8.11 Continuação:

TABELA 1 – Graus de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU		
		III	II	I
1	Caracterização imóvel avaliado	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigmática
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados, com foto das características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50 A (*)

Nota: A (\*) No caso da utilização de menos de 5 dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea

TABELA 2 – Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação

GRAUS	III	II	I
PONTOS MÍNIMOS	10	6	4
Itens obrigatórios no grau correspondente	Itens 2 e 4 no GRAU - III, com os demais no mínimo no GRAU - II	Itens 2 e 4 no GRAU - II, com os demais no mínimo no GRAU - I	Todos, no mínimo no GRAU - I

Nota: Observar de 9.1 a 9.3 da Norma.

TABELA 3 - Graus de precisão da estimativa de valor

DESCRIÇÃO	GRAU		
	I	II	III
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤ 30 %	≤ 40 %	≤ 50 %

Nota: Observar de 9.1 a 9.3 da Norma.

9 - VISTORIA

- 9.1 A vistoria ao avaliando e região, ocorreu em várias datas, a saber: dias 21,25,26/07/2015, sem obter sucesso em que pese ter contatado e confirmado previamente com a requerida, e, por fim no dia 27/08/2015, através de agendamento via E. Juizo, às 11h00, o subscritor teve acesso as dependências do avaliando, ficando constatado o que se segue:
- A presença do Patrono do Requerente, o Dr. Hernandes Issao Nobusada, OAB/SP 52.991;
  - A presença do Dr. Jaime Jose Ferreira Filho, OAB/SP 192.205, a ser constituido como novo Patrono da Requerida;
  - A Requerida não estava presente, estando presente apenas seu filho;
  - A região é servida de toda a infraestrutura e melhoramentos públicos;
  - O avaliado está situado na Região Central da Cidade de São Caetano do Sul, mais precisamente na Rua Jose do Patrocínio nº 62, meio da quadra completada pela Rua Major Carlos Del Prete, Rua Alagoas e Rua Senador Vergueiro;
  - O imóvel está inserido entre os imóveis de nºs 60 e 64 da Rua José do Patrocínio, fazendo testada aos fundos com Rua Particular;
  - O imóvel tem como Inscrição Imobiliária na Prefeitura Municipal de São Caetano do Sul (IPTU) o N° 02.024.060;
  - A região tem uso residencial e uso misto, com existência de pontos de serviços e de comercio diversificado de âmbito local nas vias principais que cortam o bairro.
  - A grande maioria das edificações existentes na Região indica Padrões Construtivos de Nível Econômico, Simples e Médio.

9.2 De acordo com a Norma do IBAPE/SP, o imóvel está inserido:

⇒ No Grupo I : Zona de Uso Residencial Horizontal  
⇒ 1<sup>a</sup> / 2<sup>a</sup> Zona : Popular e Médio

14 - 29

9 - VISTORIA

9.4 Trata-se de região organizada em sistema de loteamento, com lotes bem definidos, sendo que o terreno do avaliado apresenta as seguintes características:

- Formato: Regular
- Topografia: Plana
- Testada (IPTU): 4,00 m
- Área Real: Não aferida

■ Área (Matrícula / IPTU): 80,00 m<sup>2</sup>

9.5 Sobre o terreno encontramos uma edificação com vários problemas de falta de manutenção e conservação, necessitando de reparos importantes, e que apresenta a seguinte distribuição e área:

- Pavimento Térreo: Garagem Coberta com Laje, Sala, Cozinha, Área de Serviço Coberta, WC e Garagem Coberta com Telheiro
- Pavimento Superior: 2 Dormitórios, 1 Banheiro, e 2 terraços
- Área Edificada Total Real : 113,40 m<sup>2</sup>
- Área Edificada Total (IPTU): 112,00 m<sup>2</sup>

9.6 Quanto às características construtivas temos o que se segue:

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| ■ Estrutura:                   | Concreto Armado Convencional   |
| ■ Alvenaria:                   | Tijolos e Blocos   |
| ■ Pintura:                     | Látex e Esmalte Sintético  |
| ■ Caixilhos:                   | Madeira e Ferro e Vidros Comuns  |
| ■ Portas:                      | Madeira e Ferro  |
| ■ Portões, Grades, Gradiis:    | Ferro  |
| ■ Pisos:                       | Cerâmica, Tacos e Cimentado  |
| ■ Revestimentos:               | Chapisco, Emboço, Reboco, Massa Corrida, e Cerâmica/Azulejo para as Áreas Molhadas |
| ■ Forros:                      | Laje e Estuque   |
| ■ Coberturas:                  | Telhas de Barro e de Fibrocimento sobre estrutura de madeira                       |
| ■ Vagas Garagem:               | Sim, na Frente e aos Fundos (02)   |
| ■ Instalações Elétricas:       | De acordo com padrão construtivo adotado   |
| ■ Instalações Hidráulicas:     | De acordo com padrão construtivo adotado   |
| ■ Instalações Ar Condicionado: | Não possui   |

## 9 - VISTORIA

- 9.7 A Construção consiste de um Sobrado de um conjunto de edificações padronizadas com 02 Pavimentos que se enquadra:
- Na Classe: Residencial
  - No Grupo: Casa
  - No Padrão: Simples Médio
  - Na Idade Real Estimada: 36 anos
  - Na Idade Aparente: 28 anos

## 10 - AVALIAÇÃO

10.1 Para determinação do valor unitário por metro quadrado podem ser adotados quaisquer dos fatores de correção para homogeneização dos elementos da amostra.

⇒ **FATOR DE FONTE/ELASTICIDADE OFERTA:** Fator que representa um deságio em relação ao valor pleiteado no mercado imobiliário, para compensação de eventuais superestimativas dos valores ofertados, ou ainda, para compensar a existência de muitas ofertas e poucos negócios consolidados (mercado recessivo), tendo sua percentual relação direta com o Mercado Imobiliário de cada Região;

*NOTA: O parâmetro indicado é da ordem de 10% (dez por cento) o qual pode variar de acordo com as características de cada região.*

⇒ **FATOR TRANSPOSIÇÃO / LOCALIZAÇÃO:** Fator com o qual se corrigem as variações decorrentes da localização menos ou mais valiosa das amostras em relação ao avaliado. Esse índice pode ser extraído das plantas genéricas de valores do Município, ou ser fixado por observação de outras amostras cuja diferença básica seja a localização, ou pela própria experiência do Avaliador, ou, ainda pelo conhecimento de pessoas ligadas à área imobiliária;

*NOTA: Sugere-se um intervalo de valores limitados a 0,50.*

## 10 - AVALIAÇÃO

### 10.1 Continuação:

259  
a

- ⇒ **FATOR DE PROFUNDIDADE DO TERRENO:** Fator que relaciona entre si as amostras e o avaliando quanto às profundidades previstas em Norma.  
*NOTA: Os parâmetros são indicativos e podem variar de acordo com as características de cada região.*
- ⇒ **FATOR PADRÃO CONSTRUÇÃO:** Fator relativo ao padrão dos imóveis utilizados na amostra quando comparados com o avaliando;
- ⇒ **FATOR IDADE APARENTE:** Fator que representa a idade aparente dos imóveis, face às condições de obsoletismo físico e funcional;
- ⇒ **FATOR VAGAS DE GARAGEM:** Fator pelo qual o imóvel é valorizado por possuir, ou não, vagas de garagem.
- ⇒ **FATOR DE REDUÇÃO PREÇO A VISTA:** Fator onde as amostras caracterizadas por pagamentos parcelados sejam de venda ou ofertas a prazo, devem ter as prestações transformadas em um valor único, adotando-se uma taxa de desconto efetiva, líquida, praticada pelo mercado financeiro e que deve incluir a taxa de inflação;
- ⇒ **FATOR TESTADA:** Fator onde se analisa se a testada de um terreno participa com significativa influência na obtenção correta do valor de avaliação. A influência da frente é o que relaciona entre si as amostras e o avaliando quanto às testadas previstas em Norma.  
*NOTA: Os parâmetros são indicativos e podem variar de acordo com as características de cada região.*
- ⇒ **FATOR DE AVALIAÇÃO / CORREÇÃO MONETÁRIA:** Fator pelo qual são atualizados os valores de comparativos não contemporâneos, com índices ajustados à inflação e à valorização imobiliária. Não é conveniente utilizar dados relativos a eventos ocorridos há mais de 1 ano;

17 - 29

## 10 - AVALIAÇÃO

### 10.1 Continuação:

⇒ **FATOR TOPOGRAFIA:** Fator onde a topografia do terreno, em elevação ou depressão, em acente ou declive, poderá ser um fator desvalorizante ou valorizante, dependendo das características do mercado de cada região.

**QUADRO - A**

PLANA	TOPOGRAFIA	DEPRECIAÇÃO	FATOR
Situação Paradigma: Terreno Plano			
<b>DECLIVE</b>			
Declive até 5 %			1,00
Declive de 5 % até 10 %		5 %	1,05
Declive de 10 % até 20 %		10 %	1,11
Declive acima de 20 %		20 %	1,25
<b>ACLIVE</b>			
Em acente até 10 %		30 %	1,43
Em acente até 20 %		5 %	1,05
Em acente acima de 20 %		10 %	1,11
<b>ABAIXO NÍVEL</b>			
Abaixo do nível da rua até 1,00 m		15 %	1,18
Abaixo do nível da rua de 1,00 m até 2,00 m		-	1,00
Abaixo do nível da rua de 2,00 m até 4,00 m		10 %	1,11
<b>ACIMA NÍVEL</b>			
Acima do nível da rua até 2,00 m		20 %	1,25
Acima do nível da rua de 2,00 m até 4,00 m		-	1,00
		10 %	1,11

⇒ **FATOR CONSISTÊNCIA DO TERRENO:** Fator onde a presença ou existência de água aflorante no solo, devida ao nível elevado de lençol freático ou ações da natureza, tais como inundações periódicas, alagamentos, terrenos brejosos ou pantanosos, rotineiramente pode ser considerado como um fator desvalorizante, condição essa que deve ser verificada no mercado da vizinhança do elemento avaliando. Na impossibilidade de efetuar essa pesquisa, sugere-se a adoção dos seguintes fatores:

**QUADRO - B**

SITUAÇÃO	DEPRECIAÇÃO	FATOR
Situação Paradigma: Terreno Seco	-	1,00
Terreno situado em região inundável, que impede ou dificulta o seu acesso, mas não atinge o próprio terreno, situado em posição mais alta	10 %	1,11
Terreno situado em região inundável e que é atingido ou afetado periodicamente pela inundaçāo	30 %	1,43
Terreno permanentemente alagado	40 %	1,67

18 - 29

## 10 - AVALIAÇÃO

### 10.1 Continuação:

⇒ **FATOR ÁREA:** Fator que correlaciona as áreas dos elementos comparativos como a área do avaliado.  
*NOTA: Os parâmetros são indicativos e podem variar de acordo com as características de cada região.*

⇒ **FATOR PONDERAÇÃO DE ÁREA:** Fator muito utilizado por profissionais que militam na área de avaliações para efetuar a ponderação de áreas de estacionamento, e de pavimentos inferiores e superiores, com vista à transposição das mesmas para a área edificada térrea. Os índices de ponderação praticados na engenharia de avaliações constam do quadro a seguir:

QUADRO - C

Pavimento	Fator de Ponderação
Estacionamento	
Sub Solo	0,30
Térreo	0,50
Mezzanino	1,00
1º andar	0,30
2º andar	0,50
3º andar	0,40
4º andar	0,30
	0,20

⇒ **FATOR TRANSPOSIÇÃO TEMPORAL:** Fator pelo qual se corrigem as distorções decorrentes da coleta de dados em datas anteriores ou posteriores à data da avaliação, sugere-se sua aplicação quando o intervalo temporal for superior a 6 meses.

*NOTA: Sugere-se um intervalo de valores limitados a 0,50.*

⇒ **FATOR CAMPO DE ARBITRIO:** De acordo com as Normas vigentes, destaca-se que, caso o avaliador perceba quaisquer peculiaridades importantes que atribuam "Mais Valia, ou não, ao Valor Final a ser Aferido", pode este, recorrer a utilização de um Fator Específico de Campo de Arbitrio, a saber: Campo de Arbitrio - O engenheiro de avaliações pode utilizar como campo de arbitrio da avaliação de 15% (para mais ou para menos) do valor calculado, devidamente fundamentado, pela existência de características do avaliado não contempladas no tratamento dos elementos amostrais".

19-29

10 - AVALIAÇÃO

10.1 Continuação:

253  
2/2

⇒ FATOR CORREÇÃO / HOMOGENEIZAÇÃO: Fator obtido como resultado da utilização dos fatores anteriores.

⇒ FATOR QUANTIDADE DORMITÓRIOS: Fator pelo qual apuramos o grau de valoração por conta da existência de mais ou menos dormitórios.

10.2 Convém destacar os parâmetros e procedimentos considerados relevantes, bem como as justificativas, para embasamento da elaboração da avaliação, a saber:

- Área Terreno: 80,00 m<sup>2</sup> (Área IPTU e Matrícula)
- Área Construção: 112,00 m<sup>2</sup> (Área de IPTU)
- Área Edificada Ponderada: Não há necessidade de ponderação de áreas
- Utilização do Método Comparativo de Dados de Mercado para a Parcela Construção.
- Utilização de todos os Fatores de igual forma tanto para o Avaliado quanto para os Elementos Comparativos.
- Utilização de Elementos comparativos que possuam áreas dentro de um intervalo coerente com a área do avaliado, visando a obter um valor mais ajustado e dentro de uma proporcionalidade tecnicamente aceitável.
- Mesmo se forem encontrados elementos comparativos com áreas discrepantes, estes não devem ser retirados sem a realização da homogeneização e saneamento.
- Obtido o valor de construção por metro quadrado com base na área média, aplicaremos o valor unitário encontrado à área total do Avaliado.
- Foi aferida a trena a medida da área construída, cujo somatório foi da ordem 113,40 m<sup>2</sup>, apresentando uma pequena diferença em relação a área grafada no IPTU, sendo que neste caso o subscritor optou tecnicamente por utilizar nos cálculos avaliatórios a área legalizada junto a P.M.S.C.S.

20 - 29

## 10 - AVALIAÇÃO

10.3 De acordo como que prescrevem as Normas vigentes o intervalo de valores admissível de ajuste para o conjunto de fatores deve estar entre 0,50 e 2,00, em relação à média, e em assim sendo comparando as áreas dos elementos do espaço amostral analisado e do avaliado teremos:

- Menor área comparativa: **103,00 m<sup>2</sup>**
- Maior área comparativa: **250,00 m<sup>2</sup>**
- Quantidade de elementos comparativos: **6 elementos**
- Média simples área construída: **173,83 m<sup>2</sup>**
- Limite inferior => 0,50 Média: **86,92 m<sup>2</sup>**
- Limite superior => 2,00 Média: **347,67 m<sup>2</sup>**
- Intervalo valores: (-) 30% Média: **121,68 m<sup>2</sup>**  
(+) 30 % Média: **225,98 m<sup>2</sup>**
- Área do Avaliado: **112,00 m<sup>2</sup>**

**NOTA:** Mesmo ainda existindo elementos fora do intervalo de validação, estes não devem ser retirados antes de efetuada a Homogeneização e o Saneamento.

10.4 O mais Provável Valor de Mercado para o avaliado, com a utilização do Método Comparativo de Dados de Mercado será obtido através da utilização das expressões abaixo, e conforme memórias de cálculo a seguir:

### ✓ FORMULA - III:

$$V_{MI} = A_{CT} \times V_{UC}$$

Onde:

$V_{PC}$  = Valor Mercado Imóvel

$A_{CT}$  = Área Construída Total

$V_{UC}$  = Valor Unitário Construção Mercado (R\$ / m<sup>2</sup>)

21-29

**PLANILHA - I : DADOS ELEMENTOS DO ESPAÇO AMOSTRA E DO AVALIANDO**

ITEM	ENDERÉSCO	IMOBILIARIA / ANÚNCIO	COD / REF / TELFONE	CONTATO	DATA BASE PESQUISA	POTO N°	TESTADA TERREIRO EQUIV.	LAT - ÁREA TERREIRO (M²)	PROF. TOPOGRAFIA (M)	DADOS DO TERRÉNIO E CONSTRUÇÃO			VIAHAS ORDEM	USOZ	ESTRUTURA DE INVESTIMENTO (R\$)
										[AT-1] ÁREA CONTRATADA (M²)	[AT-1] ÁREA CONTRATADA (M²)	GRUPO PÁSSO / INTERVALO GRANDEZA			
1	RUA MARIA MACEDO 410	HOFFMAN	4228 7222	FELIPE	JUL / 2015	1	10.00	250,00	25,00	PLANA	120,00	CASA MEDIO	1	1/2 QUADRA OF	460.000,00
2	RUA BARBALD 450	MAIA	4223 8888	SMONIE	JUL / 2015	2	6,00	180,00	30,00	PLANA	220,00	CASA MEDIO	1	1/2 QUADRA OF	720.000,00
3	RUA ALAGOAS 208, E50 S. VERGUEIRO	DICASTRO	4122 0066	FERNANDO	JUL / 2015	3	6,00	180,00	30,00	PLANA	200,00	CASA SIMPLES MEDIO	0	ESQUINA OF	310.000,00
4	RUA ANTONIO PRADO 488	HERTZ	4225 5488	CATIA	JUL / 2015	4	6,50	195,00	30,00	PLANA	225,00	CASA MEDIO	2	1/2 QUADRA OF	730.000,00
5	RUA MIGUEL AMARES GARCIA 17	GERTY	4222 1675	MONICA	JUL / 2015	5	4,00	80,00	20,00	PLANA	150,00	CASA MEDIO	1	1/2 QUADRA OF	560.000,00
6	CENTRO	CNEPAMA	COD 15846	INTERNET	SET / 2015	6	4,00	114,00	28,50	PLANA	103,00	CASA MEDIO	2	1/2 QUADRA OF	620.000,00
7						.	.	.	.	.	.	.	.		
8						.	.	.	.	.	.	.	.		
9						.	.	.	.	.	.	.	.		
10						.	.	.	.	.	.	.	.		
11						.	.	.	.	.	.	.	.		
12						.	.	.	.	.	.	.	.		
13						.	.	.	.	.	.	.	.		
14						.	.	.	.	.	.	.	.		
15						.	.	.	.	.	.	.	.	A. APER	
16	AV RUA JOSÉ DO PATROCÍNIO, N° 62, CENTRO, SÃO C. DO SU. INSC. MUN. Nº 02.024.060					4,00	80,00	20,00	PLANA	112,00	CASA SIMPLES MEDIO	2	1/2 QUADRA V		
AV	RUA JOSÉ DO PATROCÍNIO, N° 62, CENTRO, SÃO C. DO SU. INSC. MUN. Nº 02.024.060														

Rua Francisco Cruz, nº 211 - CEP: 04117-091, Bairro Vila Mariana, São Paulo/SP - Fone/Fax: (11) 5082-2642  
 Nextel: 7902-9980 - ID 55\*916\*10744 - Cel: 965 291 558 - Email: vdc.pericias@gmail.com - vdc\_eng@osite.com.br

NOTAS: 1) (AV) = Avaliado 2) (L) = Locação 3) (V) = Venda 4) (OF) = Oferta 5) (LO) = Locado 6) (VE) = Vendido 7) Área Legal (LE) - (IP) IPTU - Real (R) - B (OC) = Ocupado

8) Áreas de Terreno e Edificações: Dados do IPTU para o Avaliado, e Dados fornecidos pelas Imobiliárias para os Elementos Comparativos

9) Áreas de Terreno e Edificações: Dados do IPTU para o Avaliado, e Dados fornecidos pelas Imobiliárias

10) Padrão = 02 Padrões 11) \* Dado da imobiliária 12) Topografia: (LV) - Leve (AC) - Acidentado (AB) - Abano Nas Ruas (AG) - Acima Nas Ruas (AO) - Abaixo Nas Ruas (AN) - Abaixo Nas Ruas (AO) - Acima Nas Ruas (AC)

## DADOS QUALITATIVOS COMPARATIVOS / AVALIANDO

256

PLANELHA - I: DADOS QUALITATIVOS DOS ELEMENTOS DA AMOSTRA E AVALIANDO

23 - 29

Rua Francisco Cruz, nº 211 - CEP: 04117-091, Bairro Vila Mariana, São Paulo/SP - Fone/ Fax: (11) 5082-2642  
Nextel: 7902-9980 - ID 55\*916\*10744 - Cel: 965 291 558 - Email: vdc.pericias@gmail.com - vdc\_eng@osite.com.br

## PLANILHA RESUMO PARÂMETROS UTILIZADOS

257  
a

FATOR DE FONTE	PARÂMETROS
VAGAS DE GARAGEM / TERRENO	OFERTA : 0,9 - TRANSAÇÃO : 1,0 COM VAGAS : Coeficiente = 1,10 - SEM VAGAS : Coeficiente = 1,00 DUAS FRENTEIS : Coeficiente = 1,10 - ESQUINA : Coeficiente = 1,10 CASA : Simples – Médio e Médio – Médio
PADRÃO DE CONSTRUÇÃO	Intervalo valores : - Mínimo : 0,912 / 1,212 de R <sub>sN</sub> - Médio : 1,056 / 1,386 de R <sub>sN</sub> - Máximo : 1,200 / 1,560 de R <sub>sN</sub> Semelhança entre avaliando elemento do espaço amostral : Coeficiente = 1,00
ÍNDICE FISCAL	Depende das características de cada logradouro Mesma Quadra Fiscal Índice = 1,00 Demais logradouros efetuar transposição (Fator avaliando/Fator elemento)
ESTADO DA EDIFICAÇÃO	A = Nova (Depreciação % = 0,00) B = Entre nova e regular (Depreciação % = 0,32) C = Regular (Depreciação % = 2,52) D = Entre regular e necessitando de reparos simples (Depreciação % = 8,09) E = Necessitando de reparos simples (Depreciação % = 18,10) F = Necessitando de reparos simples e importantes (Depreciação % = 33,20) G = Necessitando de reparos importantes (Depreciação % = 52,60) H = Necessitando de reparos importantes e edificação sem valor (Depreciação % = 75,20) I = Sem valor (Depreciação % = 100,00)  <b>Nota:</b> As características relativas aos estados de conservação supra explicitados devem ser tomadas como referência geral, cabendo ao avaliador a ponderação das observações colhidas em vistoria.
FATOR DE ADEQUAÇÃO AO OBSOLETISMO E AO ESTADO DE CONSERVAÇÃO [FOC]	O fator Foc é determinado pela expressão: Foc = R + k * (1 - R), onde: R = Coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal (Tabelado) K = Coeficiente de Ross / Heideck (tabelado, e obtido em função da relação entre o estado de conservação da edificação e a idade em percentual da vida referencial)

## RESUMO PARÂMETROS UTILIZADOS PARA O AVALIANDO E COMPARATIVOS

PADRÃO R <sub>sN</sub>	CASA: SIMPLES MÉDIO E MÉDIO MÉDIO – 1,056 E 1,386 de R <sub>sN</sub> R\$ 1.222,79 - Base / SP (AGO / 2015)
IDADE APARENTE	28 Anos / Entre 20 e 25 Anos
IDADE REAL	36 anos
ESTADO DA EDIFICAÇÃO	E / C, D, F
VIDA REFERENCIAL (le)	70 anos
VALOR RESIDUAL (R)	20 %
COEFICIENTE DE ROSS/HEIDECK (K)	0,481 / Entre 0,504 e 0,785
FOC – Fator Obsolescência Conservação	0,585 / Entre 0,603 e 0,828
ÁREA S	Terreno: 80,00 m <sup>2</sup> (Fração Ideal = 1 - IPTU) Construção Total: 112,00 m <sup>2</sup> (Benefícios - IPTU)

24 - 29

**MEMÓRIA CÁLCULO AVALIAÇÃO - PARCELA CONSTRUÇÃO**

258  
a

PLANILHA - II - CÁLCULOS AVALIATÓRIOS

ELEMENTO N°	VALOR [R\$] (UNIT/m²)	[%] FCPF	VALOR FCPF	[%] FCMP	VALOR FCMP	HOMOGENEIZAÇÃO				LAUDO TÉCNICO - 31/15			
						[%] FCTR	VALOR FCTR	[%] FCAR	VALOR FCAR	[%] FCB	VALOR FCB	[%] VALORES HOMOGENEIZADOS (UNIT/m²)	
1	3.633,33	-10,00	363,33	10,00	363,33	0,00	0,00	1,74	66,69	-15,88	-608,75	R\$ 3.291,28	
2	3.272,73	-10,00	327,27	10,00	327,27	0,00	0,00	8,81	298,18	-22,56	-736,44	R\$ 2.822,46	
3	1.550,00	-10,00	155,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,52	116,51	-3,05	-47,28	R\$ 1.484,23	
4	3.333,33	-10,00	333,33	10,00	333,33	0,00	0,00	9,11	303,72	-22,56	-752,12	R\$ 2.984,93	
5	3.666,67	-10,00	366,67	10,00	366,67	0,00	0,00	3,72	136,37	-22,56	-627,33	R\$ 2.975,71	
6	5.048,54	-10,00	504,85	10,00	504,85	0,00	0,00	-1,04	52,59	-29,37	-1.482,86	R\$ 3.613,10	
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	R\$ 0,00	
<b>SOMATÓRIO DOS VALORES UNITÁRIOS POR METRO QUADRADO HOMOGENEIZADOS</b>								[ SVU ]	=>	R\$ 16.951,71			

FATOR CORREÇÃO : [ FC ] = FATOR AVALIANDO OU COMPARATIVO / FATOR ELEMENTO COMPARATIVO OU AVALIANDO	[ FC ] => { - } DESVALORIZA { + } VALORIZA
FCFO - Fator de Fonte / Elasticidade da Oferta / Redução Preço a Vista	FCMP - Fator de Melhoramentos Públicos / Infraestrutura
FCPT - Fator de Profundidade do Terreno	FCPC - Fator Padrão da Construção
FCAR - Fator de Área Construída / Terreno	FCDI - Fator Depreciação pela Idade / Ross - Heidecke / [ FOC ]
FCPA - Fator de Ponderação de Áreas por Pavimento	FCTO - Fator de Topografia / Vagas de Garagem
FCTE - Fator de Testada	FCSU - Fator de Superfície
FCMF - Fator de Múltiplas Frentes / Esquina	FCCM - Fator de Correção Monetária / Transposição ao longo do tempo
FCTR - Fator de Transposição Fiscal - Local / Transposição ao Longo do Tempo	FCH - Fator de Correção / Homogeneização

SANEAMENTO DA AMOSTRA [ CRITÉRIO DE CHAUVENET ]							
PARÂMETROS		6 ELEMENTOS	6	ELEMENTOS	TABELA DE CHAUVENET		
[ SM ] - Somatório Valores Unitários Homogeneizados / m²		16.951,71		15.487,48		[ n ]	
[ M ] - Média Aritmética		2.825,28		3.097,50		5	
[ S ] - Desvio Padrão		1.252,39		294,08		ÁREA DO AVALIANDO (m²)	
[ CV ] - Coeficiente de Variação		0,44		0,09		[ SAV - CONSTRUÇÃO ] => 112,00	
[ CV ] = [ S ] / [ M ] < ou = a 20,00 %		[ CV ]		44,33		[ SAV - CONSTRUÇÃO ] => 112,00	
d crítico = [ C ] x [ S ]		L MIN = M - d crítico => 3.097,50 - 485,24 => 2.612,26		L MAX = M + d crítico => 3.097,50 + 485,24 => 3.582,73			
d crítico = 1,65 x 294,08		486,24		VALORES FORA DO INTERVALO DE LIMITES => [ N ] => PROSEGUIR [ S ] => RETIRAR E RECALCULAR			

INTERVALO DE ARBITRIO DE STUDENT - [ CONFIDABILIDADE DE 80 % ]							
[ n ] Elementos	5	L INF = M - t 90 %	S / (n)^(1/2)	[ n ]^(1/2)	=>	CASA SIMPLES - MÉDIO	
[ N ] Graus de Liberdade		L INF = 3.097,50 - 1.533 [ 294,08 / 5 ]^(1/2) = 2.895,88		= 2.896,88			
[ L SUP = M + t 90 % ]		L SUP = 3.097,50 + 1.533 [ 294,08 / 5 ]^(1/2) = 3.299,11		= 3.299,11			
STUDENT [ t 90 % ]		1,65					

VALOR UNITÁRIO / m² [ VU ]		PADRÃO CONSTRUTIVO ADOTADO		CASA SIMPLES - MÉDIO	
L INF = 2.895,88	INTERVALO CONFIANÇA	[ PCA ] => 0,912	a 1,200	[ PCA ] => 1,056	
M SAN = 3.097,50	EM (%)	R <sub>n</sub> N [ BASE ] => AGO - 2015	=> 1.222,79	[ PC ] = R <sub>n</sub> N x PCA x FOC (Médio)	
L SUP = 3.299,11	(+/-) 6,51	[ PC ] = 1.222,79 x 1,056 x 0,585	R\$ 766,13		
V MIN - VALOR MÍNIMO AVALIAÇÃO	V MIN = S <sub>AV</sub> x L INF	=> 112,00 x 2.895,88	R\$ 324.338,45		
V MED - VALOR MÉDIO AVALIAÇÃO	V MED = S <sub>AV</sub> x M SAN	=> 112,00 x 3.097,50	R\$ 346.919,48		
V MAX - VALOR MÁXIMO AVALIAÇÃO	V MAX = S <sub>AV</sub> x L SUP	=> 112,00 x 3.299,11	R\$ 369.500,51		

25 - 29

Rua Francisco Cruz, nº 211 - CEP: 04117-091, Bairro Vila Mariana, São Paulo/SP - Fone/Fax: (11) 5082-2642  
Nextel: 7902-9980 - ID 55\*916\*10744 - Cel: 965 291 558 - Email: vdc.pericias@gmail.com - vdc\_eng@osite.com.br

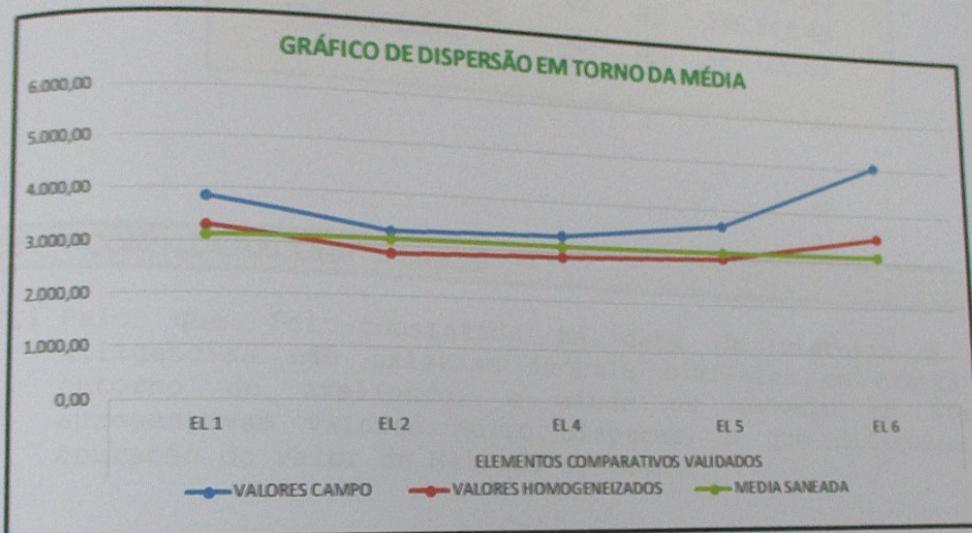
## GRÁFICO DE DISPERSÃO DE VALORES EM TORNO DA MÉDIA

LAUDO TÉCNICO - 31/15

### GRÁFICO DE DISPERSÃO

VALORES OBTIDOS ( R\$ / M <sup>3</sup> )	ELEMENTOS COMPARATIVOS VALIDADOS				
	EL 1	EL 2	EL 4	EL 5	EL 6
VALORES CAMPO	3.833,33	3.272,73	3.333,33	3.666,67	5.048,54
VALORES HOMOGENEIZADOS	3.291,28	2.822,46	2.884,93	2.975,71	3.513,10
MÉDIA SANEADA	3.097,50	3.097,50	3.097,50	3.097,50	3.097,50

NOTA: Após a Homogeneização e Saneamento foram excluídos os Elementos: ( EL 3 )



INTERVALO DE CONFIANÇA ( + / - ) = 6,51 %

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO II

GRAU DE PRECISÃO II

26 - 29

## 10 - AVALIAÇÃO

10.9 Em síntese, com utilização do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, o mais ajustado valor de mercado e que melhor representa a realidade mercadológica para o avaliando no estado em que se encontra e para a data base da avaliação, ou seja, em tempo presente, encontra-se abaixo indicado, pois o mesmo originou-se do cálculo de valores unitários de dados coletados na região do entorno de avaliando para a Parcela Construção, dados estes que foram homogeneizados, saneados, depreciados e finalmente validados conforme prescrevem as Normas vigentes, a saber:

QUADRO - D: VALORES DA PARCELA CONSTRUÇÃO

<b>Valor Mínimo</b>	⇒	R\$ 324.338,45
<b>Valor Médio</b>	⇒	R\$ 346.919,48
<b>Valor Máximo</b>	⇒	R\$ 369.500,51

## 11 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

11.1 Pelo que foi constatado na data da vistoria e nas diligências não existiam imóveis similares em oferta no entorno do avaliando, e ainda os imóveis em oferta apresentavam valores muito dispare, o que dificultou a apuração do Valor de Mercado de Venda.

11.2 Cabe destacar também que alguns proprietários, unilateralmente, resolvem valorar ainda mais seus imóveis com o intuito de auferir lucro, e, com isto causam importantes distorções no Mercado Imobiliário, gerando até uma recessão, não por falta de dinheiro, mas por influência de uma "Pseudo Supervvalorização Imobiliária" (Mais Valia).

11.3 Destaca-se que na elaboração de trabalhos de engenharia de avaliações, é prática técnica a utilização do valor médio encontrado, evitando-se, sem a pertinente justificativa, a utilização dos valores dos limites inferior ou superior, que certamente gera distorções no resultado da avaliação.

27 - 29

## 12 - CONCLUSÃO

12.1 Por todo o exposto, pelos conceitos e parâmetros que nortearam o presente Parecer Técnico de Engenharia de Avaliações, embasado na metodologia e cálculos avaliatórios realizados, e finalmente tomando por pressuposto que todas as informações obtidas que levaram a consubstanciar a conclusão do presente trabalho são de boa fé, e, portanto confiáveis, concluímos tecnicamente que:

O IMÓVEL SITUADO NA RUA JOSÉ DO PATROCINIO, Nº 62, CENTRO DE SÃO CAETANO DO SUL, COM ÁREA DE TERRENO DE 80,00 M<sup>2</sup> E ÁREA CONSTRUÍDA DE 112,00 M<sup>2</sup>, AFERE PARA A DATA BASE SETEMBRO DE 2015, O MAIS AJUSTADO VALOR DE MERCADO, EM NÚMEROS REDONDOS, DA ORDEM DE:

**R\$ 347.000,00**

(Trezentos e quarenta e sete mil reais)

## 13 - ANEXOS

13.1 Fazem parte do presente trabalho os seguintes Anexos:

- ⇒ ANEXO I - Localização (02 fls.)
- ⇒ ANEXO II - Documentação (08 fls.)
- ⇒ ANEXO III - Relatório Fotográfico (07 fls.)
- ⇒ ANEXO IV - Fotos Comparativos (02 fls.)
- ⇒ ANEXO V - Croquis/Planta Avaliando (02 fls.)
- ⇒ ANEXO VI - Responsabilidade Técnica ART (04 fls.)

## 14 - ENCERRAMENTO

14.1 O subscritor declara que o presente trabalho foi desenvolvido de acordo com os dispositivos da Lei Federal 5194 e das resoluções nºs. 205 e 218 do CONFEA, e outras, as quais asseguram que todos os trabalhos relativos a Engenharia de Avaliações, são da responsabilidade e competência exclusivas de profissionais e empresas legalmente habilitadas pelo CREA/CONFEA e pelo CAU.

28-29

14 - ENCERRAMENTO

- 14.2 Declara também que de acordo com o que prescrevem os códigos de ética das profissões, e das entidades das quais o signatário é afiliado, que não têm quaisquer interesses sobre o bem objeto da Avaliação.
- 14.3 Nada mais havendo a esclarecer, encerra-se o presente Parecer Técnico de Avaliação, o qual é composto de 29 (vinte e nove) folhas e 6 (seis) anexos, todas digitadas e impressas de um lado só, devidamente rubricadas, sendo a última datada e assinada.
- 14.4 O subscritor coloca-se à disposição desse E. Juízo para prestar os esclarecimentos que se façam necessários.

Cidade de São Paulo, 28 de setembro de 2015

The stamp contains the text "VDC Engenharia" and "1991".

*Alfredo Vieira da Cunha*

Engenheiro Civil  
Tecnólogo Civil

CREA nº 060.187.273-2  
IBAPESP nº 1047 - APEJESP nº 1288 - APPJ nº 0011

Pós Graduando - Avaliações e Perícias em Engenharia  
Pós Graduando - Especialização em Criminalística - Ênfase em Perícia Criminal

Dirigente Técnico  
Membro Titular  
Coordenador  
Ex-Mediador e Arbitro  
Ex-Secretário  
Membro Corpo Árbitros  
Membro Titular  
Conselheiro  
Assistente Técnico  
Ex - 1º Vice-Presidente  
Conselheiro  
Ex-Inspector Chefe  
Membro Titular  
Presidente  
Conselheiro Suplente  
Conselheiro Suplente

VDC Engenharia Ltda  
CENINPER - Centro de Inteligência Pericial  
UNACAP - União das Associações da Capital  
Câmara de Arbitragem do Instituto de Engenharia  
UNABAT - União das Associações da Bacia do Alto Tietê  
CAE - Câmara de Mediação e Arbitragem das Eurocâmaras  
APPJ/SP - Associação Paranaçônica de Peritos Judiciais  
ACSP - Associação Comercial de São Paulo Distrital Tauapé  
Defensoria Pública do Estado de São Paulo - Convênio CREA/SP  
APEJESP - Associação dos Peritos Judiciais do Estado de São Paulo  
APEJESP - Associação dos Peritos Judiciais do Estado de São Paulo  
CAF - Comissão Assistência a Fiscalização Inspetoria Seccional Leste CREA/SP  
IBAPE/SP - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo  
ALEASP - Associação Leste Profissionais Engenharia Arquitetura Cidade de São Paulo  
CONRESP - Conselho Munic. Preserv. do Patrim. Hist. Cult. Amb. da Cidade de São Paulo  
FAEASP - Federação Associações Engenharia, Arquitetura, Agronomia Estado São Paulo

29 - 29

*Alfredo Vieira da Cunha*

Engenheiro e Tecnólogo Civil

Cel: 080 187.273-2

Avaliações e Perícias

Consultoria e Engenharia Legal

Inspeção Predial e Vistorias Técnicas



**ANEXO - I**  
**LOCALIZAÇÃO AVALIANDO**

Rua Francisco Cruz, nº 211 - CEP: 04117-091, Bairro Vila Mariana, São Paulo/SP - Fone / Fax: (11) 5082-2642  
Nextel: 7902-9980 - ID 55\*916\*10744 - Cel: 965 291 558 - Email: vdc.pericias@gmail.com - vdc\_eng@osite.com.br



LOCALIZAÇÃO: Rua José do Patrocínio, nº 62, Centro, São C. Sul/SP



FOTO DA FACHADA DO IMÓVEL