

647  
11

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO  
DA VARA DO FORO DISTRITAL DE ARTUR NOGUEIRA  
COMARCA DE MOGI MIRIM-SP

1/22

fls. 167

563  
/

Processo nº	0003459-40.2009.8.26.0666
Ação:	Carta Precatória Cível – Direito Civil
Requerente:	Paulo Palaia
Requerido:	João Alberto Meirelles Kors
Perito:	Sergio Eduardo Fattori

Sergio Eduardo Fattori, arquiteto e urbanista, registrado no CAU/SP sob nº A6285-5, nomeado por Vossa Excelência nos autos do processo supra, após ter realizado as diligências e pesquisas que se fizeram necessárias, vem mui respeitosamente apresentar o resultado do seu trabalho, constantes do presente LAUDO DE AVALIAÇÃO e requer homologação e autorização para liberação dos valores a título de honorários definitivos no montante de R\$ 2.750,00 (dois mil e setecentos e cinquenta reais), conforme proposta de honorários anexada às folhas 148 a 150 do processo.

Termos em que pede deferimento,

Campinas, 22 de setembro de 2015

Sergio Eduardo Fattori  
CAU 6285-5

Sergio Eduardo Fattori  
Arquiteto e Urbanista  
CAU 6285-5

Rua dos Trabalhadores de Goiás, 100  
Jardim São João - Campinas/SP  
Fone: (19) 2247-1111

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEBD66.

MA0324581170R

647

569

**LAUDO PERICIAL DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL**

- Identificação Processual**
  - I.a - Objeto da Ação
  - I.b - Objetivo do Laudo
  - I.c - Pressupostos
- Roteiro de Acesso ao Imóvel**
- Descrição da Região**
- Identificação e Caracterização do Bem Avaliando**
  - IV.a - Data da vistoria
  - IV.b - Descrição do Objeto da Ação
  - IV.c - Classificação
- Método Avaliatório e Justificativa da Escolha**
  - V.a - Método Comparativo de Dados de Mercado
    - V.a.1 - Inferência Estatística
    - V.a.2 - Levantamento Amostral
    - V.a.3 - Variáveis
    - V.a.4 - Estimativa de Valor
    - V.a.5 - Equação Geral
    - V.a.6 - Aderência do Modelo
    - V.a.7 - Testes
- Pesquisa dos Elementos Comparativos de Mercado**
- Memória de Cálculo**
  - VII.a - Modelo Utilizado para o Cálculo do Valor de Mercado do Terreno (VT)
  - VII.b - Cálculo do Valor do Terreno (VT)
  - VII.c - Cálculo do Valor da Benfeitoria (VB)
  - VII.d - Valor do Imóvel (VI)
- Especificação da Avaliação**
- Conclusão**
- Encerramento**
- Anexo A - Croquis de localização geográfica**
- Anexo B - Fotos do local**
- Anexo C - Dados Comparativos de Mercado - Terreno**

Eng. Eduardo Fattori

Eng. Gest. Palmira de S. 110  
Eng. Checosão - 04.01.10

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CE8D6B.

SP

**Identificação Processual**

Processo nº 0003459-40.2009.8.26.0666  
Classe - Assunto: Carta Precatória Cível - Direito Civil  
Requerente: Paulo Palala  
Requerido: João Alberto Meirelles Kors

**Objeto do Laudo**

Ação de Indenização (Ordinária), movida pelo Sr. Paulo Palala contra João Alberto Meirelles Kors, com penhora de parte do imóvel de propriedade dos requeridos, localizada na Rua Girassóis, gleba F, no município de Holambra/SP.

**Objetivo do Laudo**

O presente laudo tem o objetivo de apurar o justo valor de mercado do imóvel, com vistas à indenização ao requerente.

**Pressupostos**

O presente trabalho baseou-se nas informações contidas na documentação anexada ao processo, em especial na petição inicial, descrição da área contida nas matrículas, consulta ao setor de cadastro da Prefeitura Municipal de Holambra, bem como nos dados colhidos *in loco*.

O presente trabalho não teve como objetivo a conferência do perímetro do imóvel através de levantamento topográfico, nem das possíveis áreas remanescentes, considerando como confiáveis as informações já fornecidas e anexadas ao processo.

Também consideram-se verdadeiras as informações obtidas junto aos agentes imobiliários e pessoas físicas consultadas.

**Roteiro de Acesso ao imóvel**

A área objeto da ação situa-se à Rua Girassóis, nº 650 no centro da cidade de Holambra (numeração fornecida pela Prefeitura Municipal), situando-se em frente ao estacionamento do parque de exposições Expoflora, distando a

R. Dr. Cesar Paranhos de Godoy, 100  
Jardim Chapadão - Campinas/SP  
Fone: (41) 3242.1722

Sergio Eduardo Fattori  
arquiteto e urbanista  
FAL 1725 5

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <http://esaj.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEBD66.

poucos metros da confluência da Avenida Primúias (marginal da Rodovia SP-107).

4/22

fls. 170

### Descrição da Região

A região onde localiza-se o imóvel, embora central na malha urbana, caracteriza-se por baixo adensamento, prevalecendo propriedades do tipo chácaras de residências com padrão médio-alto e lotes com uso comercial de pequeno e médio porte. A Rua Girassóis dispõe dos seguintes recursos de infraestrutura: rede de água potável, energia elétrica, telefônica, drenagem pluvial e pavimentação asfáltica.

### Identificação e Caracterização do Bem Avaliando

#### Vistoria

A vistoria foi realizada no dia 17 de setembro de 2015, por volta das 13:30 horas.

No foi possível adentrar o imóvel, pois encontrava-se fechado e não foi localizado o requerido para vistoria conjunta, visto que não há indicação de mapa da cidade e vários agentes do mercado imobiliário e não há informações a respeito).

Entretanto, essa restrição não impediu de verificar o local e visualizá-lo através de suas divisas externas públicas. No terreno constatou-se que há uma edificação com característica de galpão comercial/industrial de pequeno porte fechado em seu perímetro com alvenaria de blocos de concreto sem revestimento externo, um pequeno depósito e uma estufa edificada com estrutura e vedações de madeira. Toda a área é cercada por alambrados e vegetação espessa; exceção da divisa com a via pública, a qual possui gradil e portão para acesso de veículos e pedestres.

Todas essas benfeitorias mencionadas não estão averbadas na matrícula anexada ao processo, mas constatadas "in loco" e confirmadas junto à Prefeitura Municipal, cujo projeto de regularização encontra-se arquivado sob nº 3568/2010 e cadastro nº 001.0008.01207.

A coordenada geográfica no ponto médio da divisa da via pública é:

- 22° 37' 34" W
- 47° 03' 11" S

Eng.º Eduardo Fattori  
Eng.º de Urbanismo  
CRP/SP 10.123

R. Dr. Cesal Paranhos de Godoy, 101  
Jardim Chaperino - Campinas/SP  
Fone: (19) 3245-4733

**Descrição do Objeto da Ação**

A área objeto da presente ação está localizada à Rua Girassóis, nº 650, Gleba F no centro de Holambra, objeto da matrícula nº 56.702 – livro 2 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Mogi Mirim –SP.

Conforme mencionado há construída sobre a área objeto da ação um galpão comercial/industrial, um depósito e uma estufa.

A legalidade e regularidade quanto à implantação dessa edificação e quanto aos aspectos de meio-ambiente e funcionais não é objeto de mérito no presente trabalho.

De acordo com a matrícula do imóvel nº 56.702, anexada ao processo, a descrição das divisas e confrontações da gleba objeto da ação é a seguinte:

*"gleba de terras designada pela letra "F", destacada do imóvel resultante da unificação dos lotes 5 e 6 da seção "A", localizado na Fazenda Ribeirão, 2.764,19 m<sup>2</sup>, assim descrita: "começa a presente linha divisória no marco XIV, cravado na divisa do lote E (matrícula 56.701), e Rua dos Girassóis; daí segue metros até o marco Q3a, cravado na margem desta rua e na divisa com a Agro-Pecuária Holambra; daí deflete a direita e segue confrontando com a Cooperativa Agro-Pecuária Holambra com rumo e distância de 02° 26' 06" SW e 79,37 metros até o marco XI cravado na divisa da Cooperativa Agro-Pecuária Holambra e o lote D (matrícula 56.700); daí deflete a direita e segue confrontando com o lote D (matrícula 56.700), numa extensão de 39,01 metros até o marco X; daí deflete a direita e segue confrontando com o lote D (matrícula 45.700), numa extensão de 5,82 metros até o marco IX, cravado na divisa do lote D (matrícula 56.700) com o lote E (matrícula 56.701); daí segue em frente, agora confrontando com o lote E (matrícula 56.701), numa distância de 11,23 metros até o marco XIII; daí deflete a esquerda e segue ainda confrontando com o lote E (matrícula 56.701), numa extensão de 53,71 metros até o marco XIV, que serviu de partida e finda a presente descrição".*

**V.c Classificação**

A matrícula do imóvel e o projeto de regularização aprovado pela Prefeitura Municipal evidenciam sua característica urbana.

Dr. Edmario Fattori  
Advogado e Perito Judicial  
Rua Cassi...

R. Dr. Cesar Paizinho de Guay, 100  
Jardim Chapadão - Campinas/SP  
Fone (19) 3242-4700

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jus.br/esaj>. Informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEED68.

Consideradas suas reduzidas dimensões não se pode caracterizar a área como gleba, tendo em vista as restrições quanto ao parcelamento do solo e inviabilizaria seu uso eficiente.

#### Método Avaliatório e Justificativa da Escolha

No desenvolvimento da avaliação é desejável o emprego de método de cálculo, desde que fundamentado em raciocínio e processos condizentes com os objetivos do trabalho, além disso, existam meios técnicos suficientes para atingir o fim visado.

Com base na observação de classificação do imóvel acima (terreno situado no perímetro urbano com edificação comercial/industrial de pequeno porte), a Avaliação de Bens – Parte 2: Imóveis Urbanos.

No momento da pesquisa não foram encontrados dados comparativos suficientes no mercado com características semelhantes ao avaliando. Como alternativa prevista em Norma Brasileira foi empregado o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** para aferição do valor do terreno urbanizado, tendo em vista a disponibilidade de infraestrutura na testada da área e a existência de ofertas de imóveis comparáveis para o desenvolvimento do trabalho.

Com relação às benfeitorias existentes, essas foram avaliadas pelo **Método de Quantificação de Custo**.

A conjugação dos dois métodos mais um terceiro componente denominado como Fator de Comercialização ou Vantagem da Coisa Feita resulta no **Método Evolutivo**, cuja expressão resume-se na seguinte equação:

$VI = (VT + CB) \cdot FC$ , onde:

VI = valor do imóvel;

VT = valor do terreno;

CB = custo de reedição da benfeitoria;

FC = fator de comercialização

Entretanto, para o presente trabalho dispensou-se a agregação do terceiro componente (FC), baseado nos seguintes argumentos:

Sergio Edjardo Fañori  
engenheiro e urbanista  
001.0008-5

R. Dr. César Patentes de Ordoy  
Jardim Chapadão - Campinas-SP  
Fones: (19) 3240-4765

697

534

- a parcela correspondente ao valor do terreno é significativamente relevante em relação ao valor das benfeitorias;
- o prazo necessário para edificação dessas é relativamente pequeno para se considerar "vantagens da coisa feita";
- o mercado de imóveis dessa tipologia (galpões) é recessivo neste momento, tendo em vista o cenário econômico nacional.

**Método Comparativo de Dados de Mercado**

O Método Comparativo de Dados de Mercado é definido pela Norma Brasileira NBR 14653-1 como a identificação do valor de mercado do bem constituente da amostra.

O presente trabalho tem por objetivo apresentar um modelo probabilístico para estimação do valor de mercado para a venda do imóvel, considerando todas as variáveis de influência mais significantes na formação do valor procurado, valendo-se da **Inferência Estatística** como forma objetiva de delinear a função-explicação dessas variáveis.

**12.1 Inferência Estatística**

A parte estatística referente à coleta e tabulação de dados é conhecida como "Estatística Descritiva" e a parte referente às conclusões sobre fonte de dados denomina-se "Estatística Inferencial".

Ao conjunto de observações colhidas da fonte, com vistas à obtenção de informações dá-se o nome de "amostra" e a fonte de tais informações "população".

Numa visão geral, pode-se afirmar que a Inferência Estatística busca modelos matemáticos que permitam extrair conclusões sobre a população, a partir do conhecimento de amostragem representativa do universo no qual o objeto em análise estiver inserido.

No caso específico do mercado imobiliário, todas as características e atributos observados nos dados pesquisados que exerçam influência na formação do valor são ponderados adequadamente através dessa metodologia que busca a intenção de redução da subjetividade. Este processo tem por finalidade a definição da função matemática que melhor represente a variação das

Bergio Eduardo Fattori  
Engenheiro e Arquiteto  
CRP 1995/B

R. Dr. César Pinheiro de Godoy, 400  
Jardim Chapadão - Campinas/SP  
Fone: (19) 3043-4763

Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jsp.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEBD06.

características e atributos dos elementos observados, conhecido como Regressão Múltipla.

8/22

693  
11  
575  
11  
No. 174

Esta metodologia permite o acesso a um modelo de apuração de estimativa de valor a partir da análise não tendenciosa do comportamento do mercado, estabelecendo intervalos de confiança que influenciam na variação dos valores, hipóteses cujos resultados satisfaçam as exigências do nível de fundamentação e precisão, conforme preconiza a Norma Brasileira NBR-14653-2.

### 1.2.2 Levantamento Amostral

Após o planejamento e a devida determinação das características relevantes do objeto em análise, procede-se a coleta de dados para composição da amostra. Obtidos os dados, estes são cuidadosamente criticados, à procura de possíveis falhas e imperfeições, a fim de não incorrer em erros grosseiros, que possam influir sensivelmente nos resultados (distrações, informações ou transações erradas, etc).

Na composição da amostra, para o levantamento de dados são desenvolvidas pesquisas junto ao mercado imobiliário específico de imóveis posicionados na região de influência.

Todos os elementos e informações utilizados na amostra foram verificados, estudados quanto aos atributos que influenciam o valor, sendo descartados os dados duvidosos.

### 1.2.3 Variáveis

Na busca da explicação da variação do valor procurado em relação à variação de vários fatores e características observadas nos dados obtidos da amostra, os fatores são tratados como variáveis que buscam explicar o valor.

As variáveis utilizadas no presente estudo podem classificar, quanto ao seu teor, como **quantitativas** quando seus valores são expressos em números (podem ser representadas como vetores de escala) ou **qualitativas**, quando seus valores são expressos por atributos dicotômicos (também denominados "dummy") e ainda em escalas numéricas "proxy".

A variável dependente, no presente caso, que o modelo matemático busca estimar, é representada pelo **Valor Unitário** de mercado (em R\$/m<sup>2</sup>), para o valor de áreas urbanizadas (elementos em análise).

Dr. Eduardo Faltoni  
Urbanista  
CRU 6286-5

Dr. Cesar Paranhos de Godoy, 100  
Avenida Chazalosa - Campinas/SP  
Fone: (19) 2243-1113



As variáveis independentes, explicativas do valor, consideradas no presente caso para estimação são:

9/22

fls. 175

576

**Área do terreno:** variável quantitativa que expressa o porte do imóvel comparativo em metros quadrados (m<sup>2</sup>), com expectativa de comportamento de redução do valor unitário à medida que se aumenta a respectiva área.

**Renda Média (R\$):** variável proxy que expressa o potencial de valorização dos dados comparativos em função da renda média familiar pesquisada pelo IBGE (censo 2010), na medida que nos setores censitários com renda elevada tendem a possuir valores de terrenos também elevados; enquanto os setores censitários com renda reduzida tem reflexo no valor dos terrenos ali localizados.

**Uso:** variável dicotômica que distingue dois tipos de vocação de uso e ocupação dos lotes nos locais pesquisados: lotes situados em regiões de uso estritamente residencial e lotes com vocação ambígua, residenciais ou comerciais. Os primeiros são classificados numericamente com o valor 1 e os segundos com 2, como forma de diferenciar as duas situações.

Foram testadas também as variáveis "topografia" e "testada", mas resultaram em desprezível significância estatística, o que representa indiferente sensibilidade na formação do valor do imóvel, e portanto foram desabilitadas.

#### 2.4 Estimativa de Valor

O modelo de regressão consiste basicamente na curva representativa do relacionamento entre as variáveis, expressa por uma equação matemática que melhor se ajuste ao conjunto de observações. Neste modelo, o melhor ajuste foi definido pela curva em que a soma dos quadrados dos desvios dos diversos pontos, em relação à curva, seja um mínimo (curva de mínimos quadrados).

Desta forma, temos a variação do valor unitário de terreno para compra/venda (variável dependente ou explicada) em função da área, renda média do setor censitário e uso/ocupação (variáveis independentes ou explicativas).

A partir desta fase o trabalho de modelagem dos dados consistirá na escolha do modelo de regressão que melhor se ajuste e explique a interação das variáveis, revelando o peso que cada uma participa na explicação do valor procurado, bem como a realização de testes de hipóteses, intervalos de confiança e interpretação dos resultados obtidos.

Eng. Eduardo Fattori  
R. do Rio de Janeiro, 100  
01228-0

Cesar Paranhos  
R. do Rio de Janeiro, 100  
01228-0

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jsp.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40/2009.8.26.0666 e o código CEED68.

577

Como condição básica para utilização do modelo proposto, a quantidade mínima de dados observados (n), atendendo a norma NBR 14.653-2, será:  $n \geq 3(k+1)$ , e  $n = 5$  no mínimo, sendo  $k =$  número de variáveis independentes.

**Va.5 Equação Geral**

A partir dos dados obtidos e efetuadas as análises necessárias podemos propor transformações nas variáveis visando identificar, após uma série de simulações, a equação de melhor aderência dos pontos experimentais ao modelo ajustado. As funções que não são lineares recebem tratamento de forma a se linearizarem.

Desta forma, o modelo genérico de equação de regressão linear múltipla (linearizada) é:

$$y = B_0 + B_1.x_1 + B_2.x_2 + \dots + B_i.x_i, \text{ onde:}$$

- y = variável dependente (explicada)
- B<sub>0</sub>, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, ..., B<sub>i</sub> = coeficientes lineares ajustados
- x<sub>1</sub>, x<sub>2</sub>, ..., x<sub>i</sub> = variáveis independentes (explicativas)

**Va.6 Aderência do Modelo**

O grau de relacionamento das variáveis é definido numericamente pelo valor "r" que mede a qualidade de aderência do modelo (quanto mais próximo de 1,0 mais forte é a relação).

O Coeficiente de Determinação (R<sup>2</sup>) determina a percentagem do valor estimado de (y) que é explicado pelo modelo, ou seja, a relação entre a variação explicada e a variação total de (y). Estes parâmetros são importantes para a análise do modelo, porém isoladamente não fornecem conclusões definitivas sobre a equação.

**Va.7 Testes**

A Teoria das Regressões e a Inferência Estatística exigem que sejam efetuados outros testes específicos, bem como sejam calculados intervalos de confiança adequados, a fim de concluir sobre a confiabilidade (ou incerteza) do modelo linear proposto e ajustado, ou seja, se o modelo obtido a partir da amostra, segundo a confiabilidade desejada, se presta a generalizações para a população.

**- Significância dos Regressores**

Eng. Eduard  
Paulo

R. Dr. Luiz Henrique de Godoy 101  
Jd. Chapadão - Campinas/SP  
F. 131 33 4700

Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jus.br/esaj>, informe o processo TERUME REGINA KOYAMA. Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEBD66.

518

Testa a hipótese de cada variável em análise, dentro da significância desejada, se revelar importante na formulação de valor da variável dependente.

$T_{calc} = b_i / s_{b_i}$   
 $b_i$  = regressor  
 $s_{b_i}$  = desvio padrão do regressor  
 $T_{tab}$  = abscissa da distribuição "t" de Student  
 $T_{calc} > T_{tab}$  (distribuição de "t" de Student), onde:

**- Análise de Variância**

Testa a significância geral do modelo, pela comparação da variância residual calculada ( $F_{calc}$ ) com a abscissa da distribuição "F" de Fischer-Snedecor e permite concluir sobre a hipótese da existência ou não de regressão, dentro da significância desejada.

$F_{calc} > F_{tab}$  (distribuição de Fischer-Snedecor)  
 $F_{calc}$  = variância explicada / variância não explicada

**- Homocedasticidade e Auto-Correlação**

As inferências devem apresentar-se sob modelos homocedásticos, onde os erros são variáveis aleatórias com valores esperados nulos e variâncias constantes. Os erros devem apresentar-se distribuídos aleatoriamente, não indicando nenhuma tendência.

Essa verificação pode ser efetivada através da constatação de não regressão entre as estimativas de (y) e os resíduos, sendo então o modelo homocedástico.

**- Normalidade dos Resíduos**

Os resíduos "e" devem constituir-se numa distribuição próxima da curva normal, portanto o teste consiste na comparação dos resíduos padronizados com percentagens da distribuição da distribuição normal.

Se os erros padronizados forem menores que os desvios padrões, então atendem a condição de normalidade, dentro da significância desejada.

**- Multicolinearidade**

Testa-se a não existência de relação exata entre variáveis independentes (ausência de correlação parcial entre as variáveis independentes), deverá ser baixo evidenciado a não existência de correlação forte.

**- Intervalo de Confiança**

O intervalo dentro da probabilidade de acerto esperada e em função do erro padrão da estimativa de valor indica a faixa dentro da qual deve se situar o valor final estimado, constituindo o campo de arbítrio do avaliador.

Dr. Sérgio Eduardo F. J. ...  
Rua ...  
Cidade ...

Dr. César Parentes de Godoy  
Jarolim Chaves ...  
Cidade ...

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jsp.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEED66.

647

579

Segundo especifica a NBR 15653 o valor deve estar contido num intervalo de confiança fechado e máximo de 80%. É estabelecido em torno do valor médio (estimado) através da Teoria Estatística das Pequenas Amostras, com distribuição "t" de Student.

### Pesquisa dos Elementos Comparativos de Mercado

Vide Anexo C.

Considerando que a amostra dos elementos comparativos pesquisados constitui-se de ofertas, foi aplicado individualmente o **fator de fonte**, tecnicamente consagrado na doutrina e meio avaliatório, deduzindo-se em cada dado de oferta 10% a título de ajuste na negociação, entre vendedores e seus respectivos compradores.

### Memória de Cálculo

#### Modelo Utilizado para o Cálculo do Valor de Mercado do Terreno (VT)

Para estimação do valor de mercado do terreno urbanizado foi utilizado os recursos do software estatístico TS-SIREG, buscando-se o modelo probabilístico mais adequado, resultando na seguinte equação para o Valor Unitário do Terreno (Vut):

$$Vut = 335,47564 - (0,0077562554 * \text{Área}) - (60,320505 * \text{Uso}) + (0,066420759 * \text{Renda})$$

Total de dados considerados = 22  
Total de variáveis consideradas = 4

Coefficiente de Correlação (r) = 0,894641  
Coefficiente de Determinação (R²) = 0,800382  
R² ajustado = 0,767112

Testes de Hipóteses (Fisher-Snedecor)  
F calc = 24,06  
Significância do Modelo = 0,01

Normalidade dos Resíduos  
-1,00 e +1,00 desvios padrões = 77%  
-1,64 e +1,64 desvios padrões = 90%  
-1,96 e +1,96 desvios padrões = 95%

Desvio Padrão = 77,63

Eng.º Eduardo Furtori  
Arquiteto e Urbanista  
CAU 9285-5

R. Dr. César Paranhos de Godoy 110  
Jardim Chapadão - Camomas/SP  
Fone (19) 32444135

Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jus.br/esaj>. Informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEBD6B.

0003459-40.2009.8.26.0666

Outliers do Modelo = 1

Significância dos regressores:

- Área = 18,66%

- Uso = 14,02%

- Renda = 0,01%

Aplicação da equação de regressão sobre o imóvel avaliando, considerando:

Área do Imóvel = 2.764,19 m<sup>2</sup>

Uso = 2

Renda Média = R\$ 6.668,41/domicílio

Valor Unitário Médio = R\$ 636,32/m<sup>2</sup>

Limite Inferior do intervalo de Confiança = R\$ 583,86/m<sup>2</sup>

Limite Superior do Intervalo de Confiança = R\$ 688,78/m<sup>2</sup>

**Cálculo do Valor do Terreno (VT)**

O valor da área objeto da ação será estabelecido com base no valor unitário calculado para o terreno.

Desta forma, o valor de mercado do terreno é:

$$VT = R\$ 636,32 /m^2 \times 2.764,19 m^2 = R\$ 1.758.909,00$$

**Cálculo do Valor das Benfeitorias (CB)**

O Método de Quantificação do Custo é utilizado para identificar o custo de reedição das benfeitorias, valendo-se do recurso previsto na Norma Brasileira NBR 14.653-2 de apropriação do "custo unitário básico" - CUB da tipologia "galpão industrial" divulgado mensalmente pelo SindusCon-SP - Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo.

O Boletim Econômico divulgado pelo SindusCon-SP para a tipologia em estudo no Mês de AGO/15 aponta o CUB equivalente a R\$ 639,74/m<sup>2</sup>.

Sobre este custo básico serão acrescidos outros custos referentes a incidências não previstas na apuração mensal, tais como, instalações especiais, fundações especiais, taxa de administração da obra, custos financeiros no decorrer do período de construção e lucro ou remuneração da construtora.

Luiz Eduardo Fatori  
Advogado e Perito  
Cuiabá, MT

R. Dr. César Panhass de Godoy 100  
Jardim Chapadão - Cuiabá/MT  
Fone: (19) 3240-9700

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jsp.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEBD06

647

58

14/22

pg. 180

58/1

As áreas de construção das benfeitorias a serem apropriadas para cálculo do custo referem-se às edificações que constam do projeto aprovado na Prefeitura Municipal, ou seja, área comercial (galpão industrial) e depósito.

Segundo o projeto aprovado na Prefeitura Municipal a área comercial possui 119,94 m<sup>2</sup> contendo as seguintes dependências: recepção, escritório, estoque, sala de manipulação, laboratório, carga e descarga e dois sanitários. O sistema construtivo desse galpão é em alvenaria de blocos de concreto com revestimento externo, com esquadrias de aço com vidros e cobertura em telhas de aço sobre estrutura metálica.

O depósito consiste em edificação simples localizada nos fundos do terreno, possuindo área de 8,60 m<sup>2</sup> (2,10m x 4,10m).

Há também sobre o terreno a instalação de estufas construídas de estrutura e fechamentos de madeira e lonas plásticas. Não foram estimados seus respectivos custos, tendo em vista não estarem incluídas no projeto aprovado na Prefeitura Municipal e consideradas suas características de rusticidade e mobilidade.

Para estimação do custo de construção será aplicado o seguinte modelo:

$$C = \{ CUB + [(OI + OFe) / S] \} \cdot (1 + A) \cdot (1 + F) \cdot (1 + L) \cdot FD, \text{ onde:}$$

C = custo unitário de construção por metro quadrado de área equivalente;  
CUB = custo unitário básico;

OI = orçamento de instalações especiais;

OFe = orçamento de fundações especiais;

S = área equivalente de construção;

A = taxa de administração da obra;

F = percentual relativo aos custos financeiros durante o período da construção;

L = percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora;

FD = fator de depreciação físico-funcional em função da expectativa de vida remanescente e estado de conservação da edificação – método Ross/Heideke

Isto posto, são os seguintes valores/taxas para cada variável do modelo:

CUB = R\$ 639,74/m<sup>2</sup> (SindusCon-SP – AGO/15)

OI = R\$ 2.000,00 (referente aos equipamentos de ar condicionado instalados)

OFe = R\$ 8.226,00 (16 estacas tipo Strauss 25cm/25T x 8,00 m. profundidade x

R\$ 51,73/m<sup>2</sup> + taxa de mobilização R\$ 1.605,20 ) fonte: CPOS boletim 165

S = 128,54 m<sup>2</sup> (galpão 119,94 m<sup>2</sup> + depósito 8,60 m<sup>2</sup>)

A = 15 % (usual para obras dessa característica e porte)

Eng.º Eduardo Portoni  
Rúbrica  
CAU 0285

Eng.º Renato de Godoy  
Jardim Guaporé - Campinas  
Fone: (19) 3240-4111

Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.tsp.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40/2009 e o código CEBD06B.

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.tsp.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40/2009 e o código CEBD06B.

$r = 9,66\%$  (moda estatística entre as principais instituições financeiras - 1,55% a.m durante 6 meses)  
 $L = 10\%$   
 $FD = 0,88$  (vida útil = 50 anos, idade aparente = 10 anos, estado de conservação entre novo e regular)

Aplicando-se estes valores, fatores e taxas ao modelo obtém-se:  
 $C = R\$ 878,06 / m^2$

$$CB = C \cdot S = R\$ 878,06 / m^2 \cdot (119,94 m^2 + 8,60 m^2)$$

$$CB = R\$ 112.865,00$$

**Valor Total do Imóvel (VI)**

Portanto, o Valor Total do Imóvel constitui-se na soma do Valor do Terreno (VT) mais o Custo das Benfeitorias (CB), o qual importa em:

$$VI = R\$ 1.758.909,00 + R\$ 112.865,00$$

$$VI = R\$ 1.871.774,00$$

**Especificação da Avaliação**

**Grau de Fundamentação – Terreno (Modelos de Regressão Linear)**

Item	Descrição	Pontos obtidos		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando		2	
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados.		2	
3	Identificação dos dados de mercado		2	
4	Extrapolação	3		
5	Nível de Significância máximo de cada regressor		2	
6	Nível de Significância máximo nos demais testes estatísticos	3		
<b>TOTAL DE PONTOS OBTIDOS</b>		<b>14</b>		

GRAUS	III	II*	I
Pontos Mínimos	18	11	7
Itens obrigatórios no grau correspondente	2, 4, 5 e 6 no Grau III e os demais no grau II	2, 4, 5 e 6 no Grau II e os demais no Grau I	Todos, no mínimo no grau I

\*Utilização de Código Alocado.

Regio Eduardo Fatori  
 Instituto Urbanista

R. Dr. César Augusto de Godoy, 100  
 Jardim Paulista, São Paulo/SP  
 CEP: 05443-4733

697  
 582

Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jsp.jus.br/esaj>. Informe o processo nº. 181. Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jsp.jus.br/esaj>. Informe o processo nº. 0003459-40/2009.8.26.0666 e o código CEED06B.

Grau de Fundamentação – Benfeitorias (Método de Quantificação de Custos)

16/22

Nº 182

Item	Descrição	Pontos obtidos		
		III	II	I
1	Estimativa do Custo Direto			
2	BDI (Bonificação e Despesas Indiretas)		2	
3	Depreciação Física			1
<b>TOTAL DE PONTOS OBTIDOS</b>			2	1

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	7	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1, com os demais no mínimo Grau II	1 e 2, no mínimo na Grau II	Todos, no mínimo no grau I

Grau de Fundamentação – Terreno + Benfeitorias (Método Evolutivo)

Item	Descrição	Pontos obtidos		
		III	II	I
1	Estimativa do Valor do Terreno			
2	Estimativa dos Custos de Reedição das Benfeitorias		2	
3	Fator de Comercialização		2	
<b>TOTAL DE PONTOS OBTIDOS</b>			2	

GRAUS	III	II	I
Pontos Mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo Grau II	1 e 2, no mínimo na Grau II	Todos, no mínimo no grau I

Grau de precisão da estimativa do valor: Embora a amplitude do modelo estatístico do terreno atinja apenas 16,49%, o presente trabalho foi classificado como Grau de Precisão I em função da utilização do fator de elasticidade anterior ao tratamento por regressão.

X. Conclusão

Com base nos cálculos demonstrados, concluímos que o valor do imóvel na presente data é de **R\$ 1.872.000,00** (hum milhão, oitocentos e setenta e dois mil reais) em valores arredondados.

Borgo Est. ...  
Paulista ...  
CAU 923

R. D. Cesar Paranhos - C.A. 100  
Jardim Chapadão - Campinas/SP  
Fone: (19) 3251-1333

531

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jsp.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEBD06B.



647

**Encerramento**

17/22

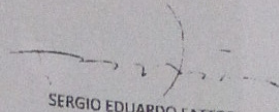
fls. 183

504  
/

Acreditamos que o presente laudo elucida o suficiente, no tocante a metodologia aplicada na avaliação do imóvel penhorado dos requeridos decorrente da Ação promovida pelos autores.

O presente laudo de avaliação consta de 17 (dezesete) folhas impressas de um só lado mais 4 (quatro) folhas de anexos, todas rubricadas e esta última datada e assinada por este perito.

Campinas, 22 de setembro de 2015



SERGIO EDUARDO FATTORI  
arquiteto e urbanista  
CAU-SP A6285-5

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jsp.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40 2009 8 26 0666 e o código CEBD6B.

Sergio Eduardo Fattori  
arquiteto e urbanista  
CAU-SP A6285-5

Dr. Sérgio Eduardo Fattori  
Arquiteto e Urbanista  
CAU-SP A6285-5

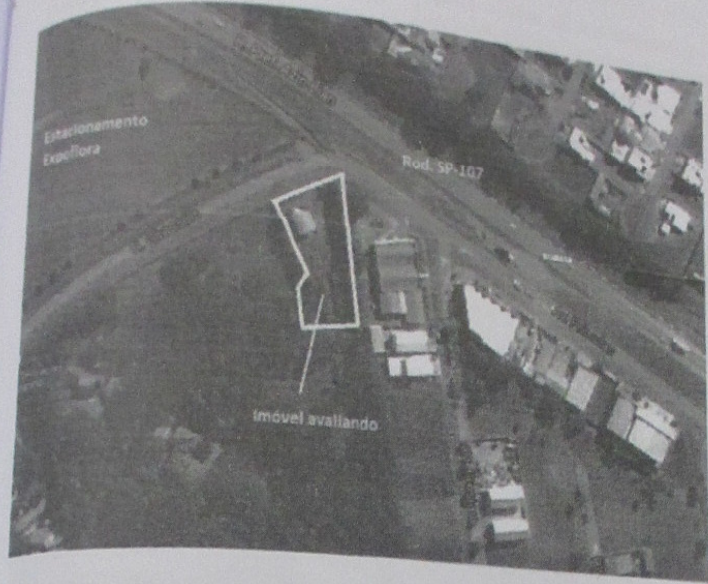
647

Anexo A - Croquis de localização e acesso ao imóvel

18/22

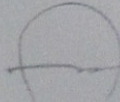
fls. 184

506



Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.jus.br/esaj>, informe o processo 0003459-40/2009-8, o número 0666 e o código CEBD66.

Bergio Eduardo Fattori  
arquiteto e urbanista  
OAB/SP 12094/E

  
 R. Dr. Cesar Paranhos de Godoy, 100  
 Jardim Chapadão - Campinas/SP  
 Fone: (19) 7362.4722

MA83345817BR 01099

647

Anexo B - Fotos do Local

19/22

no. 185

Foto 1 - Vista frontal do imóvel (foto tomada da Rua Girassóis)

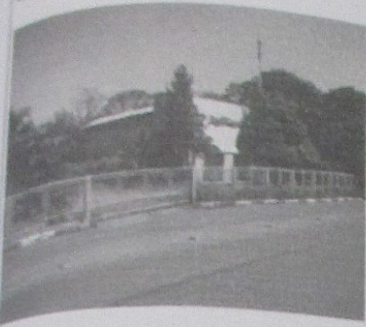


Foto 2 - Vista da Rua Girassóis (o imóvel avaliando à esquerda e o estacionamento da Expoflora à direita)

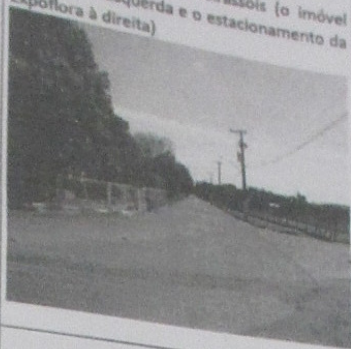


Foto 3 - Vista frontal (estufa à esquerda e Galpão à direita)

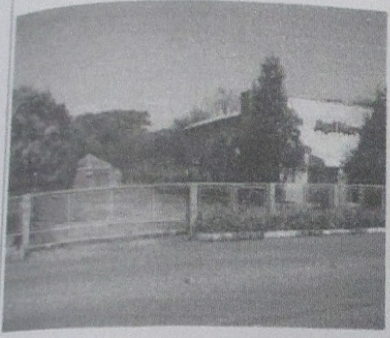


Foto 4 - Vista em perspectiva do galpão



536/1

2

Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/esaj>. Informe o processo

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por TERUME REGINA KOYAMA. Para acessar os autos processuais, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/esaj>. Informe o processo 0003459-40.2009.8.26.0666 e o código CEBD6B.

Eng. Eduardo Fattori  
Arquiteto e urbanista

R. Dr. Cesar Paranhos de Godoy, 100  
Jardim Chapadão - Campinas/SP  
Fone: (19) 7742.1792

o  
4