

cguedes

ambiental & engenharia

LAUDO DE AVALIAÇÃO

Ação: Execução

Processo: nº CNJ 0460263-37.1999.8.26.0011 • 3ª Vara Cível • Foro XI - Reg. de Pinheiros

Partes: Massa Falida de Banco Lavra S/A • Proquind Produtos Químicos Industriais

1 - OBJETIVO

Trata o presente laudo da avaliação do imóvel localizado à Rua Amaro Cavalheiro nº 443, no bairro de Pinheiros, município de São Paulo, tendo em vista ser o mesmo objeto do Termo de Penhora de fls. 604.

2 - VISTORIA

Foi realizada minuciosa vistoria no imóvel avaliando onde se pôde observar tudo o que direta ou indiretamente pudesse interessar a presente medida judicial, com enfoque específico de se obter uma estimativa segura do valor da propriedade em pauta.

3 - LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO

O referido imóvel, conforme já descrito anteriormente, localiza-se à Rua Amaro Cavalheiro nº 443, no bairro de Pinheiros, município de São Paulo, mais precisamente no quarteirão formado pela citada via e pelas Ruas Paes Leme e Butantã, conforme ilustrado a seguir:

(segue fls. 02)

722
ju



FOTO N° 01: Ilustração aérea do imóvel avaliando (quadrilátero vermelho), onde se pode observar sua localização no contexto urbano.

A região onde se encontra a propriedade em apreço é de ocupação mista (residencial e comercial) e a via pública onde se acha localizada situa-se a poucos metros das Avenidas Nações Unidas e Eusébio Matoso, importantes corredores viários do bairro de Pinheiros.

De acordo com a Lei Municipal nº 13.885 de 25 de agosto de 2004 e alterações posteriores, as quais disciplinam o

723
PC

ordenamento do uso e da ocupação do solo no município de São Paulo, o imóvel objeto da demanda encontra-se introduzido em Zona Mista de Alta Densidade - b (ZM-3b).

A aludida zona, segundo o referido diploma legal, é caracterizada, num contexto macro, como área destinada à implantação de usos residenciais e não residenciais, inclusive no mesmo lote ou edificação, segundo critérios gerais de compatibilidade de incômodo e qualidade ambiental, que têm como referência o uso residencial.

A via para qual entesta o imóvel avaliando, ainda com base na aludida lei, é classificada como Via Local, sendo permitido o uso, levando-se em conta a referida zona, residencial e alguns tipos de usos não residenciais de baixo grau de incomodidade.

O entorno é atendido por comércio de média densidade, além de contar com alguns estabelecimentos comerciais de renome, como por exemplo: Shopping Eldorado, Lojas Pernambucanas, Bancos do Brasil, Itaú, Bradesco e Farmácia Drogasil.

Em termos de ocupação, pode-se definir a região em apreço como sendo uma zona de transição, na medida em que, nitidamente, a predominância de edificações horizontais, vem dando lugar, nos últimos anos, a diversos lançamentos de incorporações verticais.

724
pe

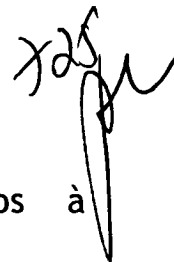
O imóvel é servido pelos melhoramentos e equipamentos públicos básicos, tais como: rede de água potável, rede de águas pluviais, rede de esgoto, energia elétrica, iluminação pública, rede telefônica e transporte coletivo nas proximidades. Apresenta, ainda, guias, sarjetas e pavimentação no leito carroçável.

O terreno que abriga o imóvel possui formato regular, topografia em nível e superfície seca. De acordo com levantamentos efetuados *in loco*, as dimensões do lote são: 3,90 metros de frente para a Rua Amaro Cavalheiro e 68,38 metros de profundidade equivalente, totalizando a área de 266,69 m².

A propriedade avalianda é constituída por uma casa assobradada de 2 pavimentos, geminada em ambos os lados, adaptada para uso comercial. As dependências da citada construção, são a seguir descritas:

- ▶ **pavimento térreo**: exhibe cinco salas, dois banheiros, cozinha e cobertura;
- ▶ **pavimento superior**: abriga três salas e um banheiro;

O imóvel possui a fachada frontal revestida com pintura sobre massa grossa. O recuo frontal e posterior do imóvel exhibe piso cerâmico e o portão de acesso ao imóvel pela Rua Bruno Simone é constituído de ferro fundido.



Os demais acabamentos associados à propriedade avalianda são a seguir descritos:

PAVIMENTO TÉRREO

- ▶ **Sala 1**: piso vinílico, pintura em látex sobre massa corrida nas paredes, divisórias do tipo Eucatex e pintura sobre massa fina no teto;
- ▶ **Salas 2**: piso vinílico, pintura em látex sobre massa corrida nas paredes e no teto;
- ▶ **Sala 3**: piso cerâmico, pintura em látex sobre massa corrida, divisórias do tipo Eucatex e pintura sobre massa fina no teto;
- ▶ **Sala 4**: piso cerâmico, pintura em látex sobre massa corrida nas paredes, divisórias do tipo Eucatex e forro de madeira;
- ▶ **Sala 5**: piso cerâmico, revestimento cerâmico em parte das paredes e restante das paredes com pintura em látex sobre massa corrida e forro de madeira;
- ▶ **Cozinha**: piso vinílico, revestimento cerâmico nas paredes e forro de madeira;
- ▶ **Banheiro Frontal**: piso cerâmico, revestimento cerâmico nas paredes, pintura sobre massa corrida no teto e louças e metais padrão comercial;



▶ **Banheiro Posterior**: piso cerâmico, pintura sobre massa corrida nas paredes e no teto e louças e metais padrão comercial;

▶ **Cobertura**: piso cerâmico, pintura em látex sobre massa grossa nas paredes e cobertura com telha de fibrocimento apoiada em estrutura metálica;

PAVIMENTO SUPERIOR

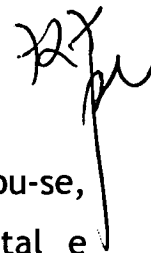
▶ **Salas 7 a 9**: piso em carpete, pintura sobre massa corrida nas paredes e teto;

▶ **Banheiro**: piso cerâmico, pintura sobre massa corrida nas paredes e no teto e louças e metais padrão comercial;

▶ **Geral**: janelas em ferro, portas de madeira e ferragens de padrão simples.

Pelos materiais empregados e pela concepção arquitetônica da propriedade, pode-se afirmar que o imóvel avaliando é classificado como casa “padrão simples - limite intermediário”.

Com relação à manutenção externa do imóvel avaliando, pôde-se observar o desgaste natural da pintura da



fachada frontal, decorrente da ação das intempéries. Observou-se, ainda, o desgaste dos pisos cerâmicos aplicados nos recuos frontal e posterior da propriedade.

Em relação às dependências internas, foi detectado o destacamento da pintura das paredes e teto de algumas salas e banheiros. Os revestimentos cerâmicos dos pisos e paredes não apresentavam fissuras e nem sinais de destacamento.

As instalações elétricas e hidráulicas, pela inspeção visual realizada, atualmente não retratam qualquer sinal de comprometimento da sua funcionalidade.

Dessa forma, com relação à conservação geral, pode-se afirmar que o imóvel se encontra em condições satisfatórias de manutenção. Possui idade aparente de 35 anos.

De acordo com as medições efetuadas "*in loco*", o imóvel avaliando encerra uma área total construída de 259,48 m², sendo 207,00 m² referentes à edificação propriamente dita e 52,48 m² relativos à cobertura implantada no segmento posterior do terreno.

A seguir juntam-se ilustrações da propriedade avalianda.

(segue fls. 08)



FOTO N° 02: Vista da Rua Amaro Cavalheiro, logradouro onde se encontra implantado o imóvel em tela.

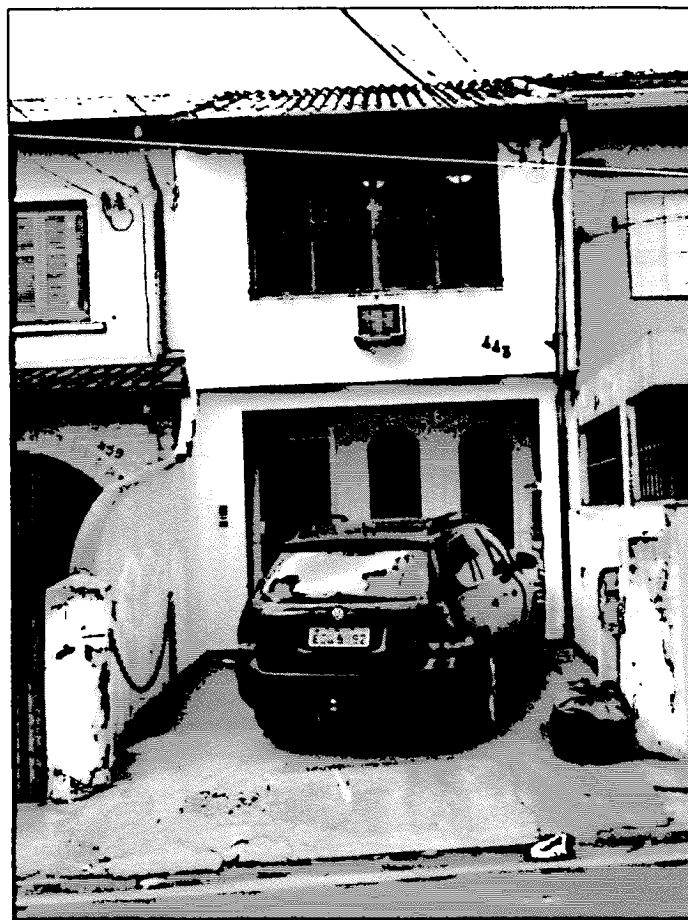


FOTO N° 03: Ilustração da fachada frontal da residência objeto da presente avaliação.

Handwritten signature



FOTO Nº 04: Visualização parcial da sala 2 do imóvel, localizada no segmento frontal do andar inferior, onde se verifica o piso vinílico e os acabamentos empregados nas paredes e no teto.



FOTO Nº 05: Ilustração parcial da sala 5, situada no segmento posterior do imóvel.

720
PC



FOTO Nº 06: Vista do banheiro posterior do imóvel, localizado no pavimento térreo, onde é possível notar o padrão das louças e metais empregados. Observar o destacamento da pintura e as manchas de umidade nas paredes e teto.



FOTO Nº 07: Visualização da cozinha do imóvel em tela, situada no mesmo pavimento da ilustração citada na foto anterior.

737
[Handwritten signature]



FOTO Nº 08: Ilustração geral da cobertura inserida no segmento posterior do terreno.

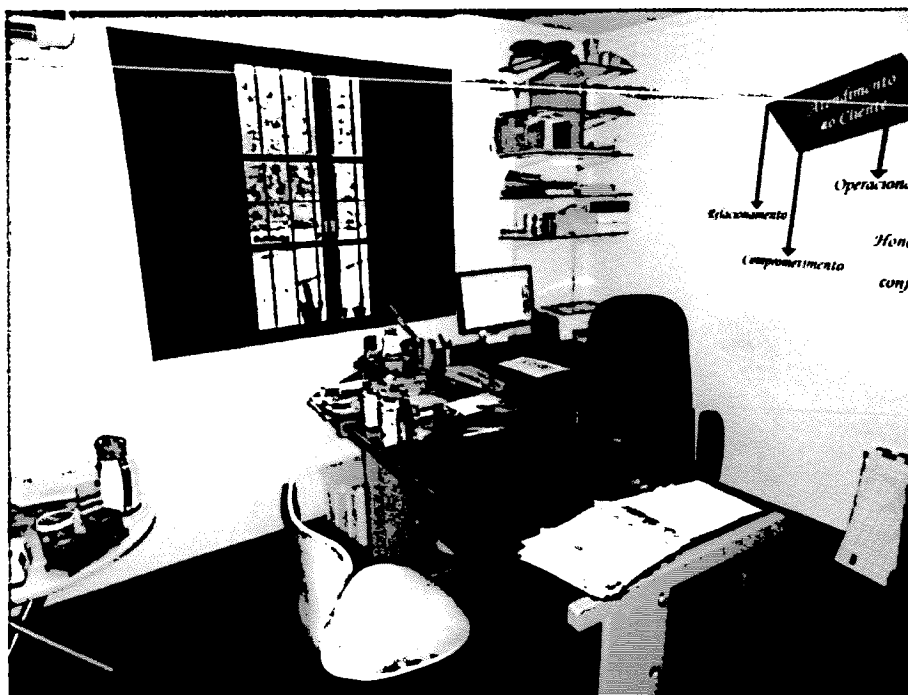


FOTO Nº 09: Vista geral da sala 6, implantada no pavimento superior da edificação.



FOTO N° 10: Visualização do banheiro implantado no pavimento superior, onde é possível notar o padrão das louças e metais empregados.

4 – DETERMINAÇÃO DO VALOR IMOBILIARIO

No caso em tela, considerando-se as características do imóvel em foco, bem como a zona onde o mesmo se encontra localizado, será empregado o uso do Método Comparativo de Dados de Mercado para a determinação do valor do imóvel.

Essa metodologia permite se obter o valor final da propriedade através do cotejo direto de valores de venda praticados no mercado imobiliário para imóveis similares ao avaliando.



Tal critério técnico merece preferência quando a pesquisa realizada na mesma região geoeconômica do imóvel em estudo permite conseguir um rol representativo e fidedigno de dados a respeito de imóveis semelhantes, oriundos de um mercado imobiliário contemporâneo à data da avaliação.

No caso presente, diligenciando nas imediações do imóvel avaliando, este signatário obteve tais informações, todas guardando relação comparativa com a propriedade objeto desta avaliação.

Destaca-se que a condição imprescindível para o sucesso dessa metodologia é que os imóveis coletados como amostras devam possuir concomitantemente características idênticas ou comparáveis às do imóvel em pauta e a pesquisa desenvolvida em data contemporânea à avaliação pretendida.

Em linhas gerais, este critério de cálculo baseia-se na determinação do valor obtido através da comparação direta de valores devidamente homogeneizados com características semelhantes às do imóvel avaliando.

A expressão que define o valor procurado encontra-se abaixo transcrita:

734
[Handwritten signature]

$$Vi = q \times Sht \times Fi$$

onde:

- Vi = valor do imóvel avaliando
q = valor unitário homogeneizado
Sht = área útil homogeneizada do imóvel avaliando
Fi = Fator incorporação

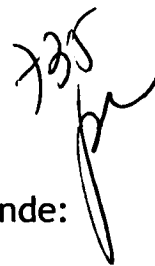
4.1 – DETERMINAÇÃO DO VALOR UNITÁRIO GLOBAL

O valor unitário do imóvel avaliando será definido a partir da comparação direta de elementos de mercado devidamente homogeneizados e transpostos para a situação em estudo.

Pode-se afirmar, obviamente, que o referido valor é função direta dos unitários empregados no cotejo específico, uniformizados sempre para uma situação paradigma previamente estabelecida.

Nessa linha de raciocínio, torna-se imprescindível calcular, preliminarmente, os valores unitários de cada imóvel integrante do universo amostral pesquisado.

Individualmente, o valor unitário de cada elemento comparativo (oferta ou transação efetivamente realizada) é obtido pela seguinte expressão:



$$qu = [(V \div Sht) \times Ff] + Ft + Fpc + Foc \quad .$$

onde:

qu = valor unitário homogeneizado e transposto - elemento comparativo

V = valor do imóvel - elemento comparativo

Sht = área útil - elemento comparativo

Ff = fator fonte

Ft = fator de transposição

Fpc = fator padrão construtivo

Foc = fator de obsolescência e estado de conservação

Exceção feita ao valor do imóvel obtido junto ao mercado imobiliário, que se constitui em parâmetro conhecido, todos os demais que compõem a expressão matemática acima precisam ser definidos ou então calculados especificamente.

Tal procedimento será norteado pela obediência às Normas Avaliatórias em vigor, em especial a Norma Brasileira de Avaliações de Imóveis Urbanos - NBR-14653 e Normas de Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (2.011).

Para a apuração do valor unitário em questão foi desenvolvida pesquisa mercadológica específica, efetuada na mesma região geoeconômica onde se situa a propriedade em tela.

Essa metodologia de cálculo é a que oferece resultado mais seguro, tendo em vista que todos os elementos que compõem o universo amostral estudado espelham a realidade do mercado

imobiliário para a zona em foco e para a data pretendida. Os elementos que integram o rol pesquisado compõem o Anexo 01 deste laudo.

4.1.1 – FATOR FONTE

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

4.1.2 – FATOR ATUALIZAÇÃO

Não foram promovidas atualizações, tendo em conta que os elementos coletados no mercado foram todos obtidos para a mesma data base da presente avaliação, ou seja, maio de 2.013.

4.1.3 – UNIFORMIZAÇÕES FINAIS

As operações de uniformização até agora mencionadas ainda não levaram em conta o padrão construtivo e a conservação do imóvel avaliando e dos comparativos, e tampouco a localização específica de cada um deles.



Para que isso seja considerado, deve-se partir da premissa básica que um valor imobiliário qualquer corresponde, em última análise, ao somatório da parcela "construção" acrescida da parcela "terreno".

Dessa forma, para o emprego do Método Comparativo Direto as homogeneizações e transposições a serem desenvolvidas deverão obrigatoriamente ocorrer de forma diferenciada, respeitando a proporcionalidade existente entre esses quinhões.

A cota do item "construção" dos elementos comparativos será homogeneizada considerando-se a influência do padrão construtivo e idade aparente, ao passo que a parcela do "terreno", em princípio, será uniformizada em relação à propriedade avalianda através da operação de transposição (localização).

Os percentuais relativos à parcela "terreno" (qt) e a parcela "construção" (qc) - proporcionais ao valor médio de composição da região - que serão utilizados nas operações de transposição e homogeneização foram admitidos nas seguintes bases:

$$qc = 0,10$$

e

$$qt = 0,90$$

738
PC

4.1.3.1 – FATOR DE TRANSPOSIÇÃO

Na ocasião da homogeneização de valores efetuou-se a transposição dos dados através do emprego dos Índices Fiscais da Planta Genérica de Valores do Município de São Paulo. Todavia, a referida variável ocasionou o aumento do coeficiente de variação, não tendo, portanto, um caráter homogeneizante, motivo pelo qual acabou sendo desprezada nos cálculos avaliatórios, conforme preceitua as normas vigentes.

4.1.3.2 – FATOR HOMOGENEIZAÇÃO PADRÃO CONSTRUTIVO

Os comparativos foram homogeneizados em função do padrão construtivo através da fórmula a seguir transcrita:

$$F_{pc} = q_{ub} \times \frac{Ca}{Cc} \times Pc$$

onde:

Cc

- F_{pc} = fator padrão construtivo
 q_{ub} = valor unitário básico do elemento comparativo
 ca = índice do padrão construtivo do imóvel avaliando
 cc = índice do padrão construtivo do elemento comparativo
 Pc = parcela de construção = 0,10

739
PC

Conforme as características construtivas observadas no imóvel avaliando, adotando como referencial o descritivo constante no estudo denominado “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - São Paulo”, elaborado pelo IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, a propriedade foi classificada da seguinte forma:

► Casa padrão simples - limite intermediário.

O parâmetro correspondente à classificação do imóvel em pauta é de “1,056”.

4.1.3.3 – FATOR HOMOGENEIZAÇÃO OBSOLETISMO E ESTADO DE CONSERVAÇÃO

A homogeneização referente ao obsolescência e estado de conservação dos elementos comparativos e do imóvel avaliando é dada pela seguinte expressão:

$$Foc = q_{ub} + \frac{ia - lc}{lc} \times Pc$$

onde:

lc

Foc = fator obsolescência e estado de conservação

q_{ub} = valor unitário básico do elemento comparativo

ia = índice obsolescência do imóvel avaliando

ic = índice obsolescência do elemento comparativo

Pc = parcela de construção = 0,10

De conformidade com o mencionado no item “3” deste trabalho, o imóvel avaliando apresenta-se em condições satisfatórias de manutenção. Possui idade aparente de 35 anos.

Assim, pelo critério a seguir especificado, que é uma adequação do método Ross/Heidecke, que leva em conta o obsolescimento, o tipo de construção e acabamento, bem como o estado de conservação da edificação, na determinação de seu valor de venda, tem-se:

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

onde:

R = Coeficiente residual correspondente ao padrão construtivo. No caso em tela, para apartamento padrão simples - $R = 0,20$.

K = Coeficiente de Ross/Heidecke, variável em função da proporcionalidade entre a idade real e a idade referencial e também em função do estado de conservação da edificação (nível “e”). Para situação avalianda, apurou-se que $K = 0,512$.

Portanto:



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. P.', is located in the upper right corner of the page.

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

$$i_A = 0,20 + 0,512 \times (1 - 0,20)$$

$$i_A = 0,610$$

4.2 – VALOR UNITÁRIO IMOBILIÁRIO

Obedecendo as etapas de cálculo acima relacionadas apurou-se os respectivos valores unitários correspondentes a cada uma das pesquisas, todos devidamente homogeneizados e transpostos para a situação do imóvel avaliando.

Após a elaboração dos cálculos já relacionados, efetuou-se a média aritmética dos valores alcançados nas operações supracitadas, e a seguir calculou-se a média saneada, onde foram eliminados os elementos discrepantes em mais e em menos 30% da primeira média, chegando-se afinal ao resultado procurado.

O valor unitário imobiliário já homogeneizado, transposto para o local e para a data da avaliação alcançou a cifra de:



742

qu = R\$ 5.937,31 / m²

(mai/13)

As operações de homogeneização e transposição que permitiram alcançar o valor unitário acima se acham dispostas no relatório de avaliação que integra o Anexo 02, encontrado no final deste trabalho.

4.3 – ÁREA TOTAL HOMOGENEIZADA – IMÓVEL AVALIANDO

De acordo com as medições efetuadas “in loco”, o imóvel avaliando encerra uma área construída total de 259,48 m², subdividida em 207,00 m² no andar térreo e pavimento superior e 52,48 m² referente à cobertura.

Tendo em vista que a citada cobertura apresenta características construtivas e estado de conservação diferentes do restante da edificação, a área correspondente a essa parcela será homogeneizada de acordo com o respectivo padrão e condição de manutenção apresentado, conforme segue:

► **Cobertura:** “padrão simples - limite intermediário”; Foc = 0,561

$$A_{\text{cobertura}} = 52,48 \times \frac{0,120}{1,056} \times \frac{0,561}{0,610}$$

$$A_{\text{cobertura}} = 5,48 \text{ m}^2$$

743
M

Desta forma, a área homogeneizada do imóvel avaliando corresponde:

$$\text{Sht} = 207,00 + 5,48$$

$$\text{Sht} = 212,48 \text{ m}^2$$

4.4 – FATOR INCORPORAÇÃO

Conforme relatado no item 3, em termos de ocupação, pode-se definir a região em apreço como sendo uma zona de transição, na medida em que, nitidamente, a predominância de edificações horizontais, vem dando lugar, nos últimos anos, a diversos lançamentos de incorporações verticais.

É justamente por essa vocação mais recentemente aflorada, o mercado imobiliário da região acabou sendo influenciado diretamente, resultando na elevação dos valores de terreno, especialmente.

Porém, sabe-se que essa influência ocorre de maneira diferenciada entre os pequenos lotes individuais (200 m² a 300 m²) e as áreas maiores prontas para abrigar as incorporações verticais (1.500 m² a 2500 m²). Inegavelmente, ao pretendo empreendedor interessa muito mais os terrenos avantajados do que aqueles de dimensões

344
pe

mais reduzidas para realização de futuros agrupamentos, sendo esses primeiros, obviamente, mais valorizados, comparativamente.

Em diligências realizadas na região constatou-se que para esses terrenos de grandes proporções, os quais não são necessários realizar qualquer tipo de unificação para levar a cabo as incorporações de edifícios, o valor unitário médio praticado gira em torno de R\$ 5.500,00/m².

Frente a essa realidade local e considerando o fato de que o imóvel avaliando possui acanhadas dimensões se levada em conta a futura ocupação por incorporações verticais, necessário se faz a aplicação de fator corretivo, conforme a seguir estabelecido:

$$F_i = 0,80$$

(segue fls. 25)

XYS
P

4.5 – VALOR FINAL DO IMÓVEL

Reportando-se ao início do item “4” deste laudo, o valor do imóvel apurado pelo método comparativo será obtido pela seguinte expressão:

$$V_i = q \times S_{ht} \times F_i$$

$$V_i = R\$ 5.937,31/m^2 \times 212,48 m^2 \times 0,80$$

$$V_i = R\$ 1.000.000,00$$

(mai/13)

(em números redondos)

VALOR DO IMÓVEL: Um milhão de reais. Data base: maio de 2.013.

(segue fls. 26)

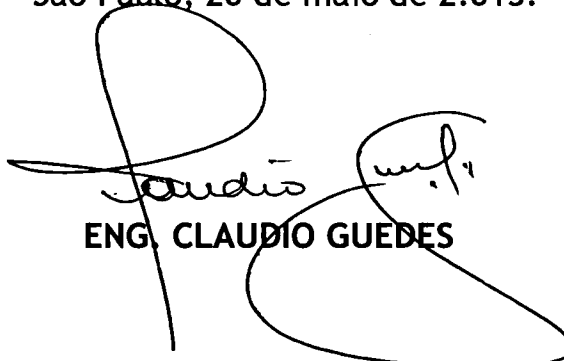
MP
cl

5 - ENCERRAMENTO

Dando os trabalhos por encerrados apresenta-se o respectivo laudo, que vai impresso no anverso de 26 (vinte e seis) folhas, sendo a última devidamente assinada.

Seguem, ainda, 02 (dois) anexos.

São Paulo, 20 de maio de 2.013.


ENG. CLAUDIO GUEDES



74x
PC

RELAÇÃO DE ANEXOS

Anexo 01 - Fichas de Pesquisas.

Anexo 02 - Cálculos de homogeneização.

Handwritten signature

Anexo 1

Fichas de pesquisa.

219
 [Handwritten signature]

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 1

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 23/04/2013
 SETOR : 83 QUADRA : 102 ÍNDICE DO LOCAL : 1.241,69 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Amaro Cavalheiro NÚMERO : 432
 COMP.: BAIRRO : Pinheiros CIDADE : SAO PAULO - SP
 CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) M²: 70,00 TESTADA - (cf) m : 3,50 PROF. EQUIV. (Pe) : - 20,00
 ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Regular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : plano
 CONSISTÊNCIA : seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO : Casa USO DA EDIFICAÇÃO : Residencial ÁREA CONSTRUÍDA M²: 80,00
 PADRÃO CONSTR.: casa simples (-) CONSERVAÇÃO : f - entre reparos simples e importantes
 COEF. DE PADRÃO : 0,912 IDADE REAL : 40 anos COEF. DE DEP. (k) : 0,494 CUSTO BASE (R\$): 0,00
 VAGAS : 0 PAVIMENTOS : 0
 VALOR CALCULADO : 0,00 VALOR ARBITRADO : 0,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR DO IMÓVEL M²: 520.000,00
 IMOBILIÁRIA : Pacheco Imóveis
 CONTATO : Sr. Julio - corretor TELEFONE : (11)3815-2233
 OBSERVAÇÃO :
 CG/16/CG

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc : 0,00	FT ADICIONAL 01 : 0,00	VALOR UNITÁRIO : 5.850,00
OBSOLESCÊNCIA Fobs : 136,18	FT ADICIONAL 02 : 0,00	HOMOGENEIZAÇÃO : 6.078,55
PADRÃO Fp : 92,37	FT ADICIONAL 03 : 0,00	VARIAÇÃO : 1,0391
VAGAS 0,00	FT ADICIONAL 04 : 0,00	
	FT ADICIONAL 05 : 0,00	
	FT ADICIONAL 06 : 0,00	

750
PC

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DADOS DA FICHA

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

NÚMERO ELEMENTO : 1

DATA DA PESQUISA : 23/04/2013

SETOR : 83

QUADRA : 102

CHAVE GEOGRÁFICA :

FOTO Nº 1



751

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 2

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 23/04/2013
 SETOR : 83 QUADRA : 23 ÍNDICE DO LOCAL : 1.737,66 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Cunha Gago NÚMERO : sn
 COMP.: AO LADO 559 BAIRRO : Pinheiros CIDADE : SAO PAULO - SP
 CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) M²: 90,00 TESTADA - (cf) m : 4,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 22,50
 ACESSIBILIDADE: Direta FORMATO : Regular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : plano
 CONSISTÊNCIA : seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO : Casa USO DA EDIFICAÇÃO : Residencial ÁREA CONSTRUÍDA M²: 120,00
 PADRÃO CONSTR.: casa simples (-) CONSERVAÇÃO : f - entre reparos simples e importantes
 COEF. DE PADRÃO : 0,912 IDADE REAL : 50 anos COEF. DE DEP. (k) : 0,407 CUSTO BASE (R\$): 0,00
 VAGAS : 0 PAVIMENTOS : 0
 VALOR CALCULADO : 0,00 VALOR ARBITRADO : 0,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR DO IMÓVEL M²: 790.000,00
 IMOBILIÁRIA : Pacheco Imóveis
 CONTATO : Sr. Julio - cooetor TELEFONE : (11)7874-3035
 OBSERVAÇÃO :
 CG/18/CG

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc : 0,00	FT ADICIONAL 01 : 0,00	VALOR UNITÁRIO : 5.925,00
OBSOLESCÊNCIA Fobs : 294,07	FT ADICIONAL 02 : 0,00	HOMOGENEIZAÇÃO : 6.312,62
PADRÃO Fp : 93,55	FT ADICIONAL 03 : 0,00	VARIAÇÃO : 1,0654
VAGAS 0,00	FT ADICIONAL 04 : 0,00	
	FT ADICIONAL 05 : 0,00	
	FT ADICIONAL 06 : 0,00	

Handwritten signature

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DADOS DA FICHA

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

NÚMERO ELEMENTO : 2

DATA DA PESQUISA : 23/04/2013

SETOR : 83

QUADRA : 23

CHAVE GEOGRÁFICA :



FOTO Nº 1

753
PK**ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO****DADOS DA FICHA 3**

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 23/04/2013

SETOR : 83

QUADRA : 031

ÍNDICE DO LOCAL : 1.761,33

CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Padre de Carvalho

NÚMERO : 377

COMP.:

BAIRRO : Pinheiros

CIDADE : SAO PAULO - SP

CEP :

UF : SP

DADOS DA REGIÃO**MELHORAMENTOS :**

- PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) M²: 80,00 TESTADA - (cf) m : 4,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 20,00
 ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Regular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : plano
 CONSISTÊNCIA : seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO : Casa USO DA EDIFICAÇÃO : Residencial ÁREA CONSTRUÍDA M²: 70,00
 PADRÃO CONSTR.: casa simples CONSERVAÇÃO : d - entre regular e reparos simples
 COEF. DE PADRÃO : 1,056 IDADE REAL : 15 anos COEF. DE DEP. (k) : 0,840 CUSTO BASE (R\$): 0,00
 VAGAS : 0 PAVIMENTOS : 0
 VALOR CALCULADO : 0,00 VALOR ARBITRADO : 0,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR DO IMÓVEL M²: 550.000,00
 IMOBILIÁRIA : Austin N de Oliveira
 CONTATO : Sra. Vania - corretora TELEFONE : (11)3812-6264
 OBSERVAÇÃO :
 CG/20/CG

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc : 0,00	FT ADICIONAL 01 : 0,00	VALOR UNITÁRIO : 7.071,43
OBSOLESCÊNCIA Fobs : -194,46	FT ADICIONAL 02 : 0,00	HOMOGENEIZAÇÃO : 6.876,96
PADRÃO Fp : 0,00	FT ADICIONAL 03 : 0,00	VARIAÇÃO : 0,9725
VAGAS 0,00	FT ADICIONAL 04 : 0,00	
	FT ADICIONAL 05 : 0,00	
	FT ADICIONAL 06 : 0,00	

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DADOS DA FICHA

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

NÚMERO ELEMENTO : 3

DATA DA PESQUISA : 23/04/2013

SETOR : 83

QUADRA : 031

CHAVE GEOGRÁFICA :



FOTO Nº 1

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 4

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 23/04/2013

SETOR : 83

QUADRA : 022

ÍNDICE DO LOCAL : 1.757,78

CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Padre Garcia Velho

NÚMERO : 155

COMP.:

BAIRRO : Pinheiros

CIDADE : SAO PAULO - SP

CEP :

UF : SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

 PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) M²: 144,00 TESTADA - (cf) m : 5,50 PROF. EQUIV. (Pe): 26,18

ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Regular ESQUINA : Não

TOPOGRAFIA : plano

CONSISTÊNCIA : seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO : Casa

USO DA EDIFICAÇÃO : Residencial

ÁREA CONSTRUÍDA M²: 120,00

PADRÃO CONSTR.: casa simples

CONSERVAÇÃO : f - entre reparos simples e importantes

COEF. DE PADRÃO : 1,056 IDADE REAL : 40 anos COEF. DE DEP. (k) : 0,494 CUSTO BASE (R\$): 0,00

VAGAS : 0

PAVIMENTOS : 0

VALOR CALCULADO : 0,00 VALOR ARBITRADO : 0,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR DO IMÓVEL M²: 640.000,00

IMOBILIÁRIA : Pacheco Imóveis

CONTATO : Sr. Julio - corretor

TELEFONE : (11)7874-3035

OBSERVAÇÃO :

CG/19/CG

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc : 0,00	FT ADICIONAL 01 : 0,00	VALOR UNITÁRIO : 4.800,00
OBSOLESCÊNCIA Fobs : 111,74	FT ADICIONAL 02 : 0,00	HOMOGENEIZAÇÃO : 4.911,74
PADRÃO Fp : 0,00	FT ADICIONAL 03 : 0,00	VARIAÇÃO : 1.0233
VAGAS 0,00	FT ADICIONAL 04 : 0,00	
	FT ADICIONAL 05 : 0,00	
	FT ADICIONAL 06 : 0,00	

[Handwritten signature]

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DADOS DA FICHA

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

NÚMERO ELEMENTO : 4

DATA DA PESQUISA : 23/04/2013

SETOR : 83

QUADRA : 022

CHAVE GEOGRÁFICA :

FOTO Nº 1



ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 5

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 23/04/2013
 SETOR : 83 QUADRA : 223 ÍNDICE DO LOCAL : 1.242,88 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Sumidouro NÚMERO : 330
 COMP.: BAIRRO : Pinheiros CIDADE : SAO PAULO - SP
 CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) M²: 88,00 TESTADA - (cf) m : 3,50 PROF. EQUIV. (Pe) : 25,14
 ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Regular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : plano
 CONSISTÊNCIA : seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO : Casa USO DA EDIFICAÇÃO : Residencial ÁREA CONSTRUÍDA M²: 80,00
 PADRÃO CONSTR.: casa simples (-) CONSERVAÇÃO : f - entre reparos simples e importantes
 COEF. DE PADRÃO : 0,912 IDADE REAL : 40 anos COEF. DE DEP. (k) : 0,494 CUSTO BASE (R\$): 0,00
 VAGAS : 0 PAVIMENTOS : 0
 VALOR CALCULADO : 0,00 VALOR ARBITRADO : 0,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR DO IMÓVEL M²: 550.000,00
 IMOBILIÁRIA : Porto Imóveis
 CONTATO : Sr. Sérgio - corretor TELEFONE : (11)2842-5600
 OBSERVAÇÃO :
 CG/21/CG

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP		FATORES ADICIONAIS		VALORES/VARIAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO Floc :	0,00	FT ADICIONAL 01 :	0,00	VALOR UNITÁRIO :	6.187,50
OBSOLESCÊNCIA Fobs :	144,04	FT ADICIONAL 02 :	0,00	HOMOGENEIZAÇÃO :	6.429,24
PADRÃO Fp :	97,70	FT ADICIONAL 03 :	0,00	VARIAÇÃO :	1,0391
VAGAS	0,00	FT ADICIONAL 04 :	0,00		
		FT ADICIONAL 05 :	0,00		
		FT ADICIONAL 06 :	0,00		

758
M

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DADOS DA FICHA

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

NÚMERO ELEMENTO : 5

DATA DA PESQUISA : 23/04/2013

SETOR : 83

QUADRA : 223

CHAVE GEOGRÁFICA :

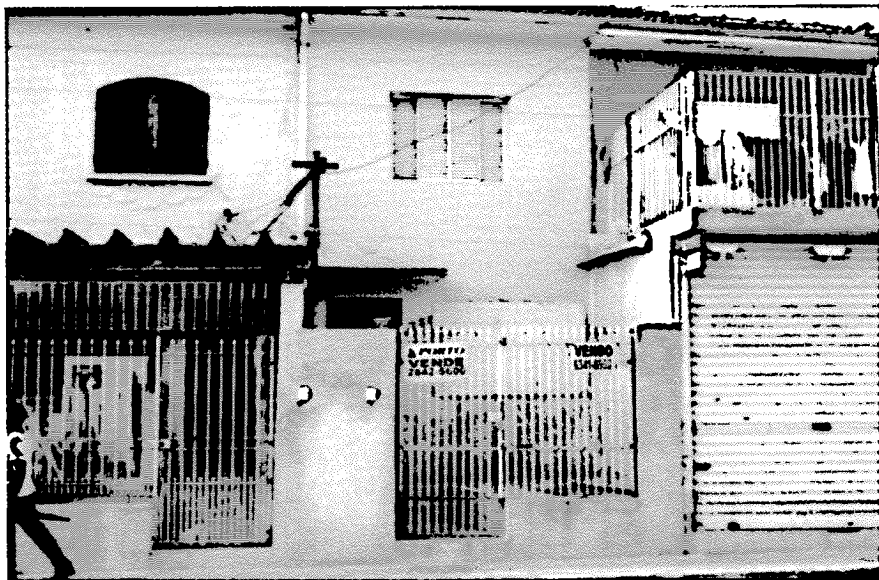


FOTO Nº 1

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 6

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 25/04/2013
 SETOR : 83 QUADRA : 43 ÍNDICE DO LOCAL : 1.397,94 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Padre Carvalho NÚMERO : sn
 COMP.: FRT AO 661 BAIRRO : Pinheiros CIDADE : SAO PAULO - SP
 CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) M²: 53,00 TESTADA - (cf) m : 5,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 10,60
 ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Regular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : plano
 CONSISTÊNCIA : seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO : Casa USO DA EDIFICAÇÃO : Residencial ÁREA CONSTRUÍDA M²: 90,00
 PADRÃO CONSTR.: casa simples (-) CONSERVAÇÃO : f - entre reparos simples e importantes
 COEF. DE PADRÃO : 0,912 IDADE REAL : 45 anos COEF. DE DEP. (k) : 0,452 CUSTO BASE (R\$): 0,00
 VAGAS : 0 PAVIMENTOS : 0
 VALOR CALCULADO : 0,00 VALOR ARBITRADO : 0,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR DO IMÓVEL M²: 580.000,00
 IMOBILIÁRIA : Local Imóveis
 CONTATO : Sra. Vania - corretora TELEFONE : (11)3812-6264
 OBSERVAÇÃO :
 CG/30/CG

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc : 0,00	FT ADICIONAL 01 : 0,00	VALOR UNITÁRIO : 5.800,00
OBSOLESCÊNCIA Fobs : 201,46	FT ADICIONAL 02 : 0,00	HOMOGENEIZAÇÃO : 6.093,04
PADRÃO Fp : 91,58	FT ADICIONAL 03 : 0,00	VARIAÇÃO : 1,0505
VAGAS 0,00	FT ADICIONAL 04 : 0,00	
	FT ADICIONAL 05 : 0,00	
	FT ADICIONAL 06 : 0,00	

760
M

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DADOS DA FICHA

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

NÚMERO ELEMENTO : 6

DATA DA PESQUISA : 25/04/2013

SETOR : 83

QUADRA : 43

CHAVE GEOGRÁFICA :



FOTO Nº 1

741

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 7

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 30/04/2013
 SETOR : 083 QUADRA : 187 ÍNDICE DO LOCAL : 1.252,32 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Professor Carlos Reis NÚMERO : 88
 COMP.: BAIRRO : CIDADE : SAO PAULO - SP
 CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) M²: 195,00 TESTADA - (cf) m : 10,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 19,50
 ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Regular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : plano
 CONSISTÊNCIA : seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO : Casa USO DA EDIFICAÇÃO : Residencial ÁREA CONSTRUÍDA M²: 200,00
 PADRÃO CONSTR.: casa médio CONSERVAÇÃO : f - entre reparos simples e importantes
 COEF. DE PADRÃO : 1,386 IDADE REAL : 30 anos COEF. DE DEP. (k) : 0,571 CUSTO BASE (R\$): 0,00
 VAGAS : 0 PAVIMENTOS : 0
 VALOR CALCULADO : 0,00 VALOR ARBITRADO : 0,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR DO IMÓVEL M²: 1.300.000,00
 IMOBILIÁRIA : Paulo Roberto Leardi
 CONTATO : Sr. Luis (corretor) TELEFONE : (11)3095-2000
 OBSERVAÇÃO :
 CG/31/CG

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc : 0,00	FT ADICIONAL 01 : 0,00	VALOR UNITÁRIO : 5.850,00
OBSOLESCÊNCIA Fobs : 38,93	FT ADICIONAL 02 : 0,00	HOMOGENEIZAÇÃO : 5.749,65
PADRÃO Fp : -139,29	FT ADICIONAL 03 : 0,00	VARIAÇÃO : 0,9828
VAGAS 0,00	FT ADICIONAL 04 : 0,00	
	FT ADICIONAL 05 : 0,00	
	FT ADICIONAL 06 : 0,00	

Handwritten signature

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DADOS DA FICHA

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

NÚMERO ELEMENTO : 7

DATA DA PESQUISA : 30/04/2013

SETOR : 083 QUADRA : 187

CHAVE GEOGRÁFICA :



FOTO Nº 1

703
 [Handwritten signature]

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 8

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 03/05/2013
 SETOR : 083 QUADRA : 075 ÍNDICE DO LOCAL : 1.338,76 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Amaro Cavalheiro NÚMERO : 38
 COMP. : BAIRRO : Pinheiros CIDADE : SAO PAULO - SP
 CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) M²: 280,00 TESTADA - (cf) m : 7,50 PROF. EQUIV. (Pe) : 37,33
 ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Regular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : plano
 CONSISTÊNCIA : seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO : Casa USO DA EDIFICAÇÃO : Residencial ÁREA CONSTRUÍDA M²: 253,00
 PADRÃO CONSTR.: casa simples (-) CONSERVAÇÃO : g - reparos importantes
 COEF. DE PADRÃO : 0,912 IDADE REAL : 50 anos COEF. DE DEP. (k) : 0,347 CUSTO BASE (R\$): 0,00
 VAGAS : 0 PAVIMENTOS : 0
 VALOR CALCULADO : 0,00 VALOR ARBITRADO : 0,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR DO IMÓVEL M²: 1.300.000,00
 IMOBILIÁRIA : Local Imóveis
 CONTATO : Sra. Helenice TELEFONE : (11)7150-8088
 OBSERVAÇÃO :
 CG/58/CG

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc : 0,00	FT ADICIONAL 01 : 0,00	VALOR UNITÁRIO : 4.624,51
OBSOLESCÊNCIA Fobs : 349,17	FT ADICIONAL 02 : 0,00	HOMOGENEIZAÇÃO : 5.046,69
PADRÃO Fp : 73,02	FT ADICIONAL 03 : 0,00	VARIAÇÃO : 1,0913
VAGAS 0,00	FT ADICIONAL 04 : 0,00	
	FT ADICIONAL 05 : 0,00	
	FT ADICIONAL 06 : 0,00	

Handwritten signature and initials.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DADOS DA FICHA

NÚMERO DA PESQUISA : SAO PAULO - SP - 2013

NÚMERO ELEMENTO : 8

DATA DA PESQUISA : 03/05/2013

SETOR : 083

QUADRA : 075

CHAVE GEOGRÁFICA :



FOTO Nº 1

Handwritten scribbles or marks on the right side of the page.



Anexo 2

Cálculos de homogeneização.

MODELO DE ESTATÍSTICA DESCRITIVA

DESCRIÇÃO: Banco Lavra

DATA: 23/04/2013

FATOR OFERTA/TRANSAÇÃO: 0,90

PARCELA DE BENFEITORIA: 0,10

OBSERVAÇÃO:

FATOR	ÍNDICE
<input type="checkbox"/> Localização	1.463,04
<input checked="" type="checkbox"/> Obsolescência	Idade 35 Estado de Conservação E - REPAROS SIMPLES
<input checked="" type="checkbox"/> Padrão	casa simples
<input type="checkbox"/> Vagas	Vagas 0 Acréscimo 0,00

767
pe**MATRIZ DE UNITÁRIOS**

Núm.	Endereço	Valor Unitário	Homogeneização	Varição
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Rua Amaro Cavalheiro ,432	5.850,00	6.078,55	1,0391
<input checked="" type="checkbox"/> 2	Rua Cunha Gago ,sn	5.925,00	6.312,62	1,0654
<input checked="" type="checkbox"/> 3	Rua Padre de Carvalho ,377	7.071,43	6.876,96	0,9725
<input checked="" type="checkbox"/> 4	Rua Padre Garcia Velho ,155	4.800,00	4.911,74	1,0233
<input checked="" type="checkbox"/> 5	Rua Sumidouro ,330	6.187,50	6.429,24	1,0391
<input checked="" type="checkbox"/> 6	Rua Padre Carvalho ,sn	5.800,00	6.093,04	1,0505
<input checked="" type="checkbox"/> 7	Rua Professor Carlos Reis ,88	5.850,00	5.749,65	0,9828
<input checked="" type="checkbox"/> 8	Rua Amaro Cavalheiro ,38	4.624,51	5.046,69	1,0913

GRÁFICO DE DISPERSÃO

Núm.	X	Y
7	5.850,00	6.037,66
8	4.624,51	5.515,12
1	5.850,00	5.708,76
2	5.925,00	5.549,69
3	7.071,43	6.131,77
4	4.800,00	5.825,57
5	6.187,50	5.695,57
6	5.800,00	5.644,27

769
m

GRÁFICO DE DISPERSÃO

