

EXCELENTÍSSIMA SENHORA DOUTORA JUÍZA DE DIREITO DA 1ª VARA CÍVEL,
COMARCA DE SANTANA DE PARNAÍBA, ESTADO DE S. PAULO.

Processo nº 1012232-61.2016.8.26.0068

MARCOS MOLITERNO, Mestre em Tecnologia Ambiental, Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho, habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, sob o registro número 060.157.9548, na qualidade de Perito Judicial nomeado nos autos da ação CARTA PRECATÓRIA CÍVEL proposta por SUDARSHAN CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED contra VERLAP QUÍMICA LTDA. E OUTROS vem, respeitosamente à presença de Vossa Excelência, após completar todos os estudos atinentes ao caso, apresentar suas conclusões, consubstanciadas no seguinte

LAUDO DE ENGENHARIA

M. MOLITERNO
Engenharia Civil e Ambiental
CREA Nº 049.2922

Celular: (11) 9.6323.3333
Escritório: (11) 9.8556.9111
e-mail: info@mmoliterno.com.br
www.mmoliterno.com.br

cliente: 1ª Vara Cível de Sant. de Parnaíba
projeto: 1012232-61.2016.8.26.0068
data: 24/04/2017 folha: 130

Este documento foi gerado automaticamente pelo sistema de gestão documental da empresa. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/portal/autenticar/assinatura.html. Processo: 1012232-61.2016.8.26.0100 e código 328A8E2.

QUADRO RESUMO

<p>CARTA PRECATÓRIA CÍVEL</p> <p>SUDARSHAN CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED</p> <p>X</p> <p>VERLAP QUÍMICA LTDA.</p>
<p>IMÓVEL: casa nº 19</p> <p>Alameda Piratinins, Lote nº 01 da Quadra 19</p> <p>Loteamento Alphaville Residencial 10 – Santana de Parnaíba</p>
<p>VALOR DO IMÓVEL PENHORADO: R\$ 2.038.901,31</p> <p>– abril 2.017</p>

Este documento foi gerado automaticamente pelo sistema de gestão documental da MMOLITERNO Engenharia Civil e Ambiental. Para conferir a originalidade, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/portal/autenticar/consultar/autenticar> ou abra o processo no PJe, no menu "Processos" e clique em "Autenticar".

1. INTRODUÇÃO

O escopo do presente trabalho é a determinação criteriosa do justo valor praticado pelo mercado imobiliário local para o imóvel nº 19, Alameda Piratinins, Lote 01, da Quadra 19, no loteamento Alphaville Residencial 10, situado no Município de Santana de Parnaíba e Comarca da Barueri, Estado de São Paulo.

O estudo patrimonial faz-se necessário em cumprimento a Carta Precatória, referente ao Processo Digital nº 1032209-45.2013.8.26.0100.

Deste modo, Vossa Excelência determinou à Fl. 38 a realização de Perícia de Engenharia de Avaliações para a avaliação do imóvel penhorado à Fl. 33, missão esta que muito honrou o signatário.

2. MÉTODOS AVALIATÓRIOS

Com o intuito de se obter o justo e real valor do imóvel avaliando, adotaremos os métodos preconizados pela moderna técnica avaliatória, sintetizados nas Normas do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia e, do Instituto de Engenharia em São Paulo – www.iengenharia.org.br.

Em avaliação de imóveis existem, fundamentalmente, duas metodologias, a saber:

- *Método Direto: método que define o valor de um imóvel de forma imediata, pela comparação direta com dados de elementos assemelhados. Compreende o Método Comparativo Básico de Dados de Mercado.*
- *Métodos Indiretos: métodos que definem o valor do imóvel por meio de processos de cálculos com o emprego de métodos auxiliares. Compreende o Método de Capitalização da Renda, o Método Evolutivo, o Método Involutivo e o Método da Quantificação do Custo de Reprodução.*

O método Comparativo Básico de Dados de Mercado é aquele em que o valor do imóvel é obtido através da comparação direta com outros imóveis de características similares, homogeneizando-se os aspectos técnicos através de tratamentos matemáticos. É aplicado preferencialmente na busca do valor de mercado de terrenos, casas padronizadas, lojas, apartamentos, escritórios, armazéns, dentre outros, sempre que houver dados semelhantes ao avaliando.

O método da Capitalização da Renda determina o valor do imóvel encarando-o como a um capital que, uma vez operado em mercado normal, produz rendimentos. Uma vez conhecida a renda líquida que um imóvel produz ou poderia produzir, pode-se, através da utilização de taxas de renda e operação, determinar o capital gerador, ou seja, o valor do bem imóvel. É aplicado preferencialmente na busca do valor de centros de compras, hotéis, hospitais etc.

O método Evolutivo deverá ser aplicado quando inexisterem elementos amostrais semelhantes ao bem avaliando, como galpões e residências de altíssimo padrão.

O método Involutivo deverá ser aplicado quando for conhecido o valor final do imóvel e baseia-se na subtração do valor das benfeitorias, obtendo-se o valor do terreno nu. Deve ser aplicado quando inexisterem elementos amostrais semelhantes ao bem avaliando.

O método da Quantificação do Custo de Reprodução se caracteriza por reproduzir os custos de construção com bases em orçamentos. Uma vez que se obtenha o padrão construtivo, as medidas da parcela edificada e analisada as condições de manutenção e obsolescência, é possível reproduzir o custo construtivo da edificação.

3. REGISTROS LEGAIS E LEGISLAÇÃO URBANA

O domínio do imóvel penhorado, está depositado no Cartório de Registro de Imóveis de Barueri, matrícula nº 103.648, ficha 001 e 002, de 17 de fevereiro de 1998.

O imóvel está cadastrado na secretaria municipal de finanças do município de Santana de Parnaíba sob o nº 24344.62.870001.00.000. A Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano classifica a área como estando inserida em zona exclusivamente residencial.

4. VISTORIA AO IMÓVEL

Na vistoria, verifica-se o imóvel avaliando e seu contexto, localização, facilidades de acesso e tipo de adensamento do entorno, topografia, características da edificação e a obsolescência do projeto, bem como, todos os demais fatores que possam vir a influir no valor do bem. A vistoria ao imóvel penhorado foi realizada em 25 de março de 2017.

4.1. A REGIÃO DO IMÓVEL

A região é suprida por prestadores de serviços e por instituições que se inserem no entorno do imóvel avaliando. O referido logradouro público apresenta-se em leve declive no trecho considerado, sendo servido por todos os equipamentos urbanos e serviços públicos usualmente encontrados no município, quais sejam:

- a) vias revestidas com pavimentação asfáltica;
- b) infraestrutura para distribuição de energia elétrica;
- c) infraestrutura para distribuição de água potável;
- d) infraestrutura para captação de águas pluviais e coleta de esgotos;
- e) infraestrutura para comunicações (telefonia, tv a cabo e internet);
- f) coleta de resíduos sólidos domiciliares;

- g) acesso por transporte público;
- h) iluminação pública, e;
- i) serviço postal.



Imagem aérea do imóvel avaliando (fonte: Google Earth).

Dentre os serviços e instituições que se inserem no entorno do imóvel avaliando, destaca-se a existência de estabelecimentos comerciais de âmbito local e de prestação de serviços, além de templos religiosos e de equipamentos de educação

Este documento foi gerado automaticamente pelo sistema de gestão documental da MMOLITERNO Engenharia Civil e Ambiental. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/portal/autenticacao/consulta.php?id_documento=1012232-61.2016.8.26.0068 e código 328A8E2.



Vista da entrada pela Alameda Piratinins, no trecho considerado.

4.2. O IMÓVEL

O imóvel compõe-se de lote de um terreno, e uma edificação residencial dois pavimentos; situada no nº 19, Alameda Piratinins, Lote 01, da Quadra 19, no loteamento Alphaville Residencial 10, no Município de Santana de Parnaíba e Comarca de Barueri, do Estado de São Paulo.



Vista frontal do imóvel

Este documento foi gerado automaticamente pelo sistema de gestão documental da MMOLITERNO Engenharia Civil e Ambiental. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticar/... e o código 328A8E2.

4.2.1. O LOTE DE TERRENO

O imóvel objeto desta avaliação, casa nº 19, lote 01, da quadra 19, no Loteamento Alphaville Residencial 10, possui forma irregular, com área de 586,99 metros quadrados, medindo 20,00 metros de frente para a Alameda Piratinins; 19,97 metros nos fundos, onde confronta com o lote 26; do lado direito de quem da frente o olha mede 30,00 metros, onde confronta com o lote nº 02, e 27,82 metros do lado esquerdo, onde confronta com o sistema de lazer.

4.2.2. A EDIFICAÇÃO

A terreno possui uma edificação residencial erigida em dois pavimento, com estrutura de concreto armado e fechamento dos vãos em alvenaria, revestida em argamassa fina e pintura à base de látex. A construção possui área construída de 326,53 metros quadrados, sendo 287,59 metros quadrados de residência e 38,94 metros quadrados de piscina.

O tipo do acabamento utilizado no imóvel traduz o padrão da edificação, com implicações diretas no custo de construção. Como não foi possível fazer a vistoria interna do imóvel, apresenta-se a seguir a descrição do padrão de acabamento da construção baseado em vistoria externa realizada.

Este documento foi gerado automaticamente pelo sistema de gestão documental da MMOLITERNO Engenharia Civil e Ambiental. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticar/... e o código 328A8E2.

Dependência: VARANDAS

Paredes : revestimento em argamassa fina e pintura látex.

Piso : revestimento em placas de pedras ornamentais.

Forro : forro de madeira.



Vista da varanda 1



Vista da varanda 2

M. MOLITERNO
 Engenharia Civil e Ambiental
 CREA Nº 049.2922

Celular: (11) 9.6323.3333
 Escritório: (11) 9.8556.9111
 e-mail: info@mmoliterno.com.br
 www.mmoliterno.com.br

cliente: 1ª Vara Cível de Sant. de Paranaíba
 projeto: 1012232-61.2016.8.26.0068
 data: 24/04/2017 folha:

Este documento é uma reprodução fiel do original. Qualquer alteração ou modificação no original, sem a devida autorização, constitui crime de falsificação de documento público. O original encontra-se em poder do Sr. M. Moliterno, inscrita no CREA nº 049.2922, sob o nº 1012232-61.2016.8.26.0068, e código 328A8E2.

Dependência: ÁREAS EXTERNAS

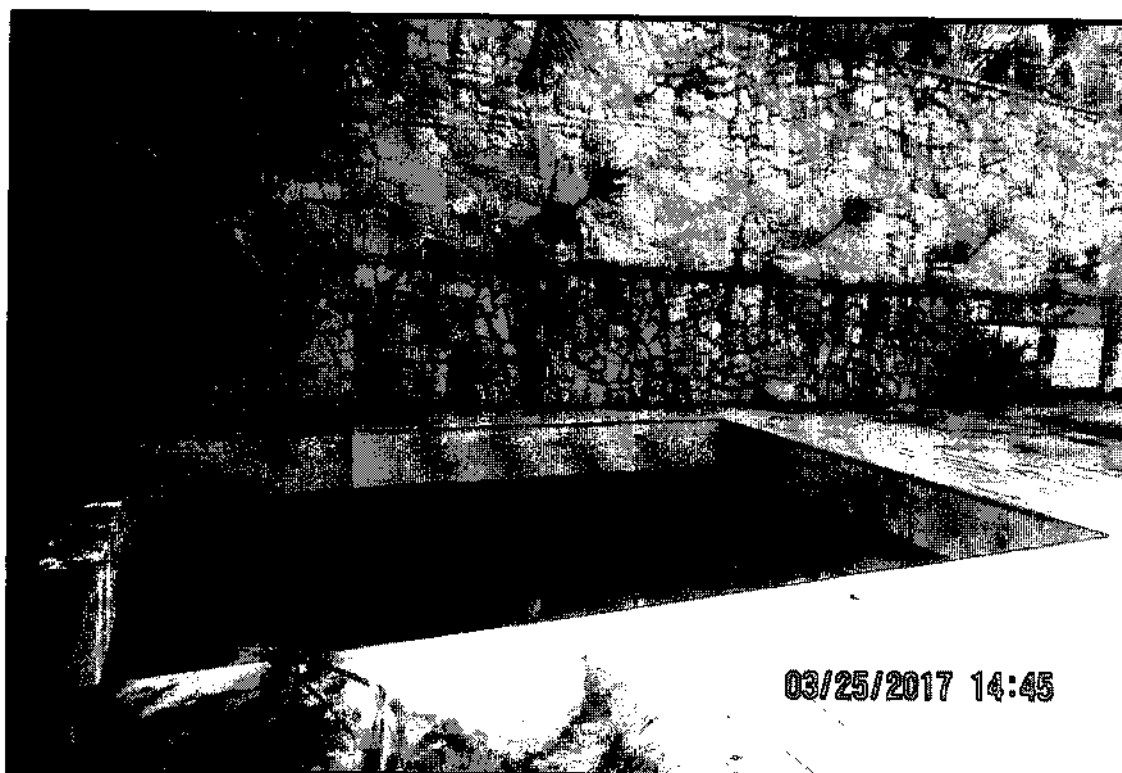
Paredes : revestimento em argamassa fina e pintura látex e textura.

Piso : revestimento em placas cerâmicas.

Forro : revestimento em argamassa fina e pintura látex.



Vista da lateral



Vista da piscina



Vista da piscina e churrasqueira

Dependência: SALA

M. MOLITERNO
 Engenharia Civil e Ambiental
 CREA Nº 049.2922

Celular: (11) 9.6323.3333
 Escritório: (11) 9.8556.9111
 e-mail: info@mmoliterno.com.br
 www.mmoliterno.com.br

cliente: 1ª Vara Cível de Sant. de Parnaíba
 projeto: 1012232-61.2016.8.26.0068
 data: 24/04/2017 folha: 15/33

Este documento foi gerado automaticamente pelo sistema de gestão documental da MMOLITERNO Engenharia Civil e Ambiental. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticar/1012232-61.2016.8.26.0068 e o código 328A8E2.

- Paredes : revestimento em argamassa fina e pintura látex.
- Piso : revestimento em placas de granito.
- Forro : revestimento em argamassa fina e pintura látex.
- Esquadrias : Portas e janelas de madeira.



Vista da sala

M. MOLITERNO
Engenharia Civil e Ambiental
CREA Nº 049.2922

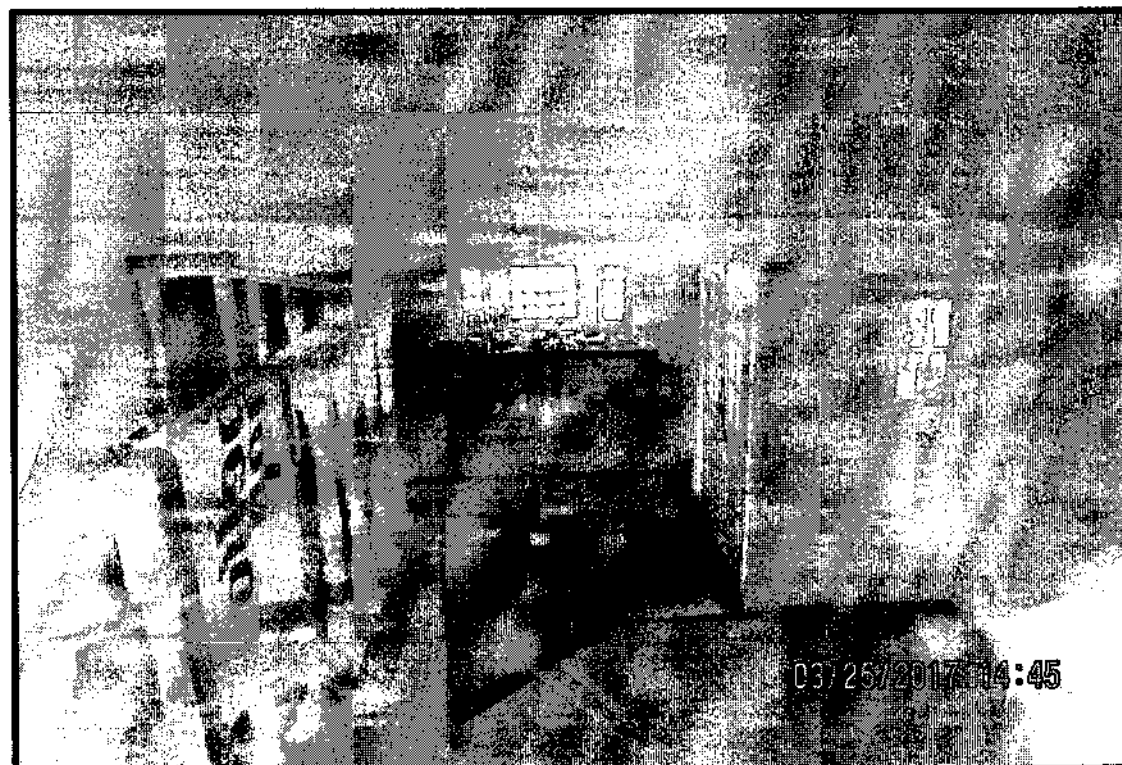
Celular: (11) 9.6323.3333
Escritório: (11) 9.8556.9111
e-mail: info@mmoliterno.com.br
www.mmoliterno.com.br

cliente: 1ª Vara Cível de Sant. de Parnaíba
projeto: 1012232-61.2016.8.26.0068
data: 24/04/2017 folha: 13

Este documento foi produzido digitalmente pelo sistema de gestão documental da MMOLITERNO Engenharia Civil e Ambiental. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticar> ou abra o navegador no endereço <https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticar>. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticar> e o código 328A8E2.



Vista da sala



Vista da sala



Vista da sala da lareira

Este documento é uma reprodução digitalizada de um documento original. Para garantir a autenticidade e a integridade do documento original, consulte o site <https://esaj.tjsp.jus.br/portal/autenticar> e o código 328A8E2.

Dependência: BANHEIRO DE SERVIÇO

Paredes : revestimento em placas cerâmicas.

Piso : revestimento em placas de ardósia.

Forro : revestimento em argamassa fina e pintura à base de látex.

Esquadrias : janela de ferro, e porta de madeira, equipadas com ferragens de padrão comercial de qualidade.



Vista do banheiro

Dependência: ÁREA DE SERVIÇO

Paredes : revestimento em placas cerâmicas.

Piso : revestimento em placas cerâmicas.

Forro : revestimento em argamassa fina e pintura à base de látex.

Esquadrias : portas de madeira e de alumínio.



Vista do banheiro da suíte

Dependência: CHURRASQUEIRA

- Paredes** : revestimento em placas cerâmicas e em argamassa fina e pintura látex.
- Piso** : revestimento em placas cerâmicas.
- Forro** : forro de madeira.



Vista da churrasqueira

Este documento foi gerado pelo sistema de gestão de documentos. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticacao> ou <https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticacao>

5. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

5.1. VALOR DO TERRENO

Para a avaliação do terreno em questão, será aplicado o Método Comparativo de Dados de Mercado, seguindo-se todos os preceitos estabelecidos em suas normas.

Segundo as Normas de Avaliação de Imóveis, o valor do terreno resultará do seguinte tratamento matemático:

$$Vt = At \times Vu \times Cf \times Cp \times Ct, \text{ onde:}$$

Vt - Valor do Terreno

At - área do terreno : 586,99

Vu - valor unitário de terreno : R\$ 2.610,58/m²

Cf - coeficiente de frente : 1,04

Cp - coeficiente de profundidade: 1,00

Ct - coeficiente de topografia : 1,00

Substituindo-se na fórmula matemática os valores numéricos, tem-se que:

$$Vt = 586,99 \times 2.610,58 \times 1,04 \times 1,00 \times 1,00 \Rightarrow Vt = R\$ 1.593.679,72$$

5.2. VALOR DA EDIFICAÇÃO

A construção será avaliada pelo Método do Custo de Reprodução, face ao seu tipo, padrão e acabamento. Em assim sendo, considera-se a depreciação advinda do estado de conservação, da idade aparente e de projeto na seguinte equação matemática:

$V_b = S_c \times i \times C_c \times F_o$, onde:

V_b - valor da benfeitoria

S_c - área construída : 287,59 m²

i - fator de acabamento : 1,776

C_c - custo de construção : R\$ 1.297,15 /m²

F_o - fator obsolescência: "E" / 20 anos = 0,672

$\Rightarrow F_{oc} = R + K (1-R) = 0,738$

Substituindo na fórmula matemática os valores numéricos, tem-se que:

$V_b = 287,59 \text{ m}^2 \times 1,776 \times \text{R\$ } 1.297,15 / \text{m}^2 \times 0,672 \Rightarrow V_b = \text{R\$ } 445.221,59$

5.3. VALOR DO IMÓVEL

O valor do imóvel resulta da soma das parcelas acima calculadas, a saber:

valor do terreno	R\$ 1.593.679,72
+ <u>valor da Edificação</u>	<u>R\$ 445.221,59</u>
valor do imóvel	R\$ 2.038.901,31

\Rightarrow Valor de mercado do imóvel R\$ 2.050.000,00

Este documento é uma cópia digitalizada do original. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/portal/autenticacao/consulta.do, ou abra o link https://esaj.tjsp.jus.br/portal/autenticacao/consulta.do.

6. DIAGNÓSTICO DO MERCADO IMOBILIÁRIO

A região do Loteamento Alphaville Residencial 10, que abriga o imóvel avaliando, é dotada de infraestrutura comercial e de prestação de serviços, sendo servida por diversas linhas de ônibus urbano municipal e intermunicipal, que atende plenamente à população que ali reside e trabalha.

No tocante ao mercado imobiliário, a região despertou o interesse do segmento de incorporação imobiliária, face à oferta de lotes adequados a novas construções. Atualmente, viceja no mercado a revenda de imóveis, ainda que os segmento de locação esteja muito ativo, com volume significativo de negócios.

No tocante à possibilidade de valorização do bem avaliando, enquanto não houver a retomada da economia, com linhas de crédito a longo prazo, a valorização do imóvel avaliando acompanhará o crescimento orgânico da economia.

7. RESULTADOS E CONCLUSÃO

Tendo sido considerados todos os fatores que podem influir no valor de um imóvel, o resultado advindo das operações matemáticas efetuadas no corpo deste trabalho espelha o valor praticado pelo mercado imobiliário local para o tipo e padrão do bem em estudo.

Isto posto, o valor de mercado do imóvel situado à Alameda Piratinins, nº 19, Lote 01, da Quadra 19, no loteamento Alphaville Residencial 10, situado no Município de Santana de Parnaíba e Comarca de Barueri, do Estado de São Paulo, importa em

R\$ 2.038.901,31 [dois milhões, trinta e oito mil, novecentos e um reais e trinta e um centavos], válidos para a data do Laudo de Avaliação – abril de 2017.

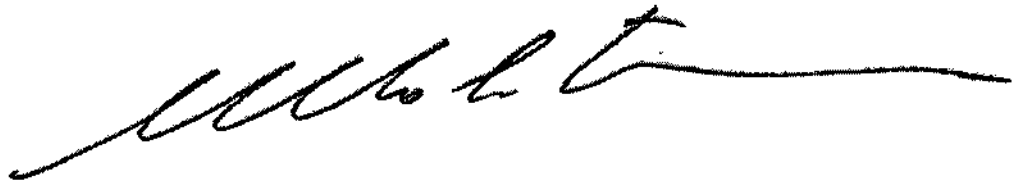
No que concerne aos aspectos técnicos da avaliação, considerando-se o item “Especificação das Avaliações” da NBR 14653-2: 2004 (ABNT) - Avaliação de Bens da Associação Brasileira de Normas Técnicas – Parte 2: Imóveis Urbanos, o presente trabalho apresentou o Grau de Fundamentação II, enquanto que o Grau de Precisão foi classificado como III.

8. ENCERRAMENTO

Este Laudo de Engenharia é da lavra do signatário, que realizou pessoalmente as diligências, inspeções, cálculos e análises apresentadas, tendo sido elaborado pelo em estrita observância aos postulados do Código de Ética do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA/SP, e do INSTITUTO DE ENGENHARIA - iengenharia.org.br.

Nota: Em atenção aos Provimentos nº 755/2001, Artigos 5º, e nº 797/2003, Artigo 4º, do Conselho Superior da Magistratura, este signatário informa, que se encontra arquivado nesta E. Vara, à disposição das partes, seu “curriculum vitae”, acompanhado dos documentos exigidos pelos demais Artigos nos termos destes Provimentos.

São Paulo, 24 de abril de 2017.



Engº Marcos Moliterno, MSc.

Vice-Presidente do Instituto de Engenharia
Mestre em Tecnologia Ambiental

Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho - crea 060.157.9548

Membro do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado – CONDEPHAAT

M. MOLITERNO
Engenharia Civil e Ambiental
CREA Nº 049.2922

Celular: (11) 9.6323.3333
Escritório: (11) 9.8556.9111
e-mail: info@mmoliterno.com.br
www.mmoliterno.com.br

cliente: 1ª Vara Cível de Sant. de Paul
projeto: 1012232-61.2016.8.26.0068
data: 24/04/2017 folha:

anexo

PESQUISA E CÁLCULOS DE HOMOGENEIZAÇÃO DO VALOR UNITÁRIO BÁSICO DO TERRENO

Alameda Piratinins, Loteamento Alphaville Residencial 10

Município de Santana de Parnaíba

M·MOLITERNO
Engenharia Civil e Ambiental
CREA Nº 049.2922

Celular: (11) 9.6323.3333
Escritório: (11) 9.8556.9111
e-mail: info@mmoliterno.com.br
www.mmoliterno.com.br

cliente: 1ª Vara Cível de Sant. de Parnaíba
projeto: 1012232-61.2016.8.26.0068
data: 24/04/2017 folha:

Este documento é uma cópia digitalizada e não possui validade jurídica. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticar> ou <https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticar> e o código 328A8E2.

I - TRATAMENTOS DE HOMOGENEIZAÇÃO

Área:

Considerou-se nos cálculos de avaliação a área útil dos elementos pesquisados (todos os elementos pesquisados possuem piscina).

Padrão do Imóvel:

Considera-se a valia diretamente proporcional ao padrão construtivo.

Padrão do avaliando: Casa Padrão Superior Fator Padrão: 1,776.

Idade Aparente do Imóvel:

Considera a valia inversamente proporcional à idade aparente.

Idade aparente do avaliando: 20 anos Razão de depreciação: 2,50 % a.a.

Conservação:

Considera a valia inversamente proporcional ao estado de conservação e de manutenção.

Estado de Conservação do avaliando (paradigma): "E" => $K = 0,672$

$$Foc = R + K (1-R) = 0,738$$

Elasticidade:

Quando os valores obtidos provêm de ofertas, aplica-se um desconto para compensar o ágio imposto a título de negociação nas mesmas.

Desconto : 0,90

Topografia:

No nível do logradouro público.

Coefficiente; 1,00

Coefficiente de frente e profundidade:


Coefficiente de frente = 1,01

Coefficiente de profundidade = 1,00

II – ELEMENTOS EM OFERTA


Elemento de Pesquisa nº 01

Endereço: Al. Imarés, ao lado nº 148, Alphaville Residencial 10		
Zona de uso: Residencial		Data: abril/2017
Testada: 14,00 m.	Prof.: 30,00 m.	Área: 420,00 m ²
Área Edificada: 530,00 m ²		idade: 20 anos
Padrão: superior (1.2.6) – 1,776 x R ₀ N		Obsolescência: E
Coef. Residual (R): 0,20		Vida Referencial: 70
Coef. Ross/Heideck (k): 0,672		
Tipo: Casa residencial		
Valor de oferta: R\$ 2.500.000,00		
Fonte: Placa no local		
Contato: Sra. Luciana		Tel: (11) 4152-0303




Elemento de Pesquisa nº 02

Endereço: Al. Miruna, ao lado 195, Alphaville Residencial 10		
Zona de uso: Residencial		Data: abril/2017
Testada: 14,00 m.	Prof.: 30,00 m.	Área: 420,00 m ²
Área Edificada: 368,00 m ²		idade: 20 anos
Padrão: superior (1.2.6) – 1,776 x R ₀ N		Obsolescência: E
Coef. Residual (R): 0,20		Vida Referencial: 70
Coef. Ross/Heideck (k): 0,672		
Tipo: Casa residencial		
Valor de oferta: R\$ 1.900.000,00		
Fonte: placa no local		
Contato: Sra. Luciana		Tel: (11) 4152-0303




Elemento de Pesquisa nº 03

Endereço: Al. Miruna, 635, Alphaville Residencial 10		
Zona de uso: Residencial		Data: abril/2017
Testada: 14,00 m.	Prof.: 30,00 m.	Área: 420,00 m ²
Área Edificada: 350,00 m ²		idade: 20 anos
Padrão: superior (1.2.6) – 1,572 x R ₀ N		Obsolescência: E
Coef. Residual (R): 0,20		Vida Referencial: 70
Coef. Ross/Heideck (k): 0,672		
Tipo: casa residencial		
Valor de oferta: R\$ 1.500.000,00		
Fonte: placa no local		
Contato: Sra. Luciana		Tel: (11) 4152-0303



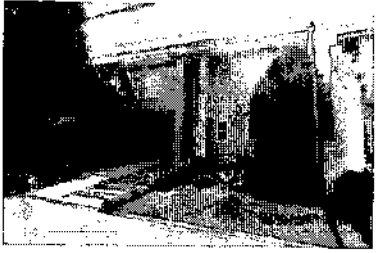
Elemento de Pesquisa nº 04

Endereço: Al. Miruna, 125, Alphaville Residencial 10		
Zona de uso: Residencial		Data: abril/2017
Testada: 14,00 m.	Prof.: 30,00 m.	Área: 420,00 m ²
Área Edificada: 450,00 m ²		idade: 3 anos
Padrão: superior (1.2.6) - 1,980 x R ₀ N		Obsolescência: B
Coef. Residual (R): 20		Vida Referencial: 70
Coef. Ross/Heideck (k): 0,976		
Tipo: Casa residencial		
Valor de oferta: R\$ 2.800.000,00		
Fonte: placa no local		
Contato: Sra. Luciana		Tel: (11) 4152-0303




Elemento de Pesquisa nº 05

Endereço: Al. Piratinins 742, Alphaville Residencial 10.		
Zona de uso: residencial		Data: abril/2017
Testada: 15,00 m.	Prof.: 30,00 m.	Área: 450,00 m ²
Área Edificada: 450,00 m ²		idade: nova
Padrão: superior (1.2.6) - 1,776 x R ₀ N		Obsolescência: A
Coef. Residual (R): 20		Vida Referencial: 70
Coef. Ross/Heideck (k): 1		
Tipo: casa residencial		
Valor de oferta: R\$ 2.400.000,00		
Fonte: placa no local		
Contato: Sra. Luciana		Tel: (11) 4152-0303



Elemento de Pesquisa nº 06

Endereço: Al. Miruna, 786, Alphaville Residencial 10.		
Zona de uso: residencial		Data: abril/2017
Testada: 15,00 m.	Prof.: 34,00 m.	Área: 510,00 m ²
Área Edificada: 350,00 m ²		idade: 20 anos
Padrão: fino (1.2.7) - 2,436 x R ₀ N		Obsolescência: E
Coef. Residual (R): 20		Vida Referencial: 60
Coef. Ross/Heideck (k): 0,632		
Tipo: casa residencial		
Valor de oferta: R\$ 2.000.000,00		
Fonte: placa no local		
Contato: Sra. Luciana		Tel: (11) 4152-0303



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por ALGEMIRTON FERREIRA DOS SANTOS, CPF: 030.810.008-61, em 24/04/2017 às 15:00. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticar, código: 1012232-61.2016.8.26.0100 e código 328A8E2

III - TABELA RESUMO DOS CÁLCULOS DE HOMOGENEIZAÇÃO

Ele men to	Área Terreno	Área const.	Preço Total-R\$	Preço Final-R\$	Idade	Coef. K	R	VRI	IDADE AT/VRI*1 00	Foc	Índice padrão	Valor Construção	Valor Terreno	V.U.Terren o
1	420,00	530,00	2.500.000,00	2.250.000,00	20	0,672	0,2	70	28,57	0,7376	1,776	900.595,85	1.349.404,15	3.212,87
2	420,00	368,00	1.900.000,00	1.710.000,00	20	0,672	0,2	70	28,57	0,7376	1,776	625.319,38	1.084.680,62	2.582,57
3	420,00	350,00	1.500.000,00	1.350.000,00	20	0,672	0,2	70	28,57	0,7376	1,572	526.419,17	823.580,83	1.960,91
4	420,00	450,00	2.800.000,00	2.520.000,00	3	0,976	0,2	70	4,29	0,9808	1,980	1.133.570,05	1.386.429,95	3.301,02
5	450,00	450,00	2.400.000,00	2.160.000,00	0	1,000	0,2	70	-	1,0000	1,776	1.036.682,28	1.123.317,72	2.496,26
6	510,00	350,00	2.000.000,00	1.800.000,00	20	0,632	0,2	60	33,33	0,7056	2,436	780.358,38	1.019.641,62	1.999,30
CUB	1.297,15													

março-17

Ele men to	V=R\$/m ²	Testada	Profundidade	Índice Fiscal	F. Testad a	F. Prof.	F. Loc Topogra f.	F. Atualiz.	Vu homog	F. Total	
1	3.212,87	14,00	30,00	1,00	1,01	1,000	1,000	1,000	3.245,00	1,01	
2	2.582,57	14,00	30,00	1,00	1,01	1,000	1,000	1,000	2.608,40	1,01	
3	1.960,91	14,00	30,00	1,00	1,01	1,000	1,000	1,000	1.980,52	1,01	
4	3.301,02	14,00	30,00	1,00	1,01	1,000	1,000	1,000	3.334,03	1,01	
5	2.496,26	15,00	30,00	1,00	1,00	1,000	1,000	1,000	2.496,26	1,00	
6	1.999,30	15,00	34,00	1,00	1,00	1,000	1,000	1,000	1.999,30	1,00	
									média	2.610,58	
										desv. Padrão	584,74
										CV	22,40

IV – VERIFICAÇÃO DOS INTERVALOS DE CONFIANÇA DO VALOR UNITÁRIO

O valor médio obtido nos cálculos será colocado à prova no que tange à correlação com os intervalos de confiança adotados, de 30%. Assim, sendo o Valor Unitário Básico de Terreno é igual a R\$ 2.610,58 /m², os limites impostos são:

$$\text{Limite Inferior } (-30\%) = \text{R\$ } 1.827,41/\text{m}^2$$

$$\text{Limite Superior } (+30\%) = \text{R\$ } 3.393,76/\text{m}^2$$

No presente caso, não havendo elementos que tenham extrapolado os limites do intervalo adotado, a saber, de 30%, o valor unitário básico de área locada obtido resulta igual a R\$ 2.610,58/m², sendo o desvio-padrão calculado de R\$ 584,74/m², para um coeficiente de variação de 22,40%.

V – VERIFICAÇÃO PELO CRITÉRIO EXCLUDENTE DE CHAUVENET

$$\text{Média Aritmética} = \text{R\$ } 2.610,58/\text{m}^2$$

$$\text{Valor Crítico para 6 amostras: } 1,73$$

V.I. Elemento Crítico Inferior: R\$ 1.980,52 /m² =>

$$D_{6/6} = (\text{R\$ } 2.610,58/\text{m}^2 - \text{R\$ } 1.980,52/\text{m}^2) \div \text{R\$ } 584,74/\text{m}^2 = 1,08 < 1,73$$

V.II. Elemento Crítico Superior: R\$ 3.334,03/m² =>

$$D_{5/6} = (\text{R\$ } 3.334,03/\text{m}^2 - \text{R\$ } 2.610,58/\text{m}^2) \div \text{R\$ } 584,74/\text{m}^2 = 1,24 < 1,73$$

Assim, o critério de Chauvenet demonstra que os elementos pesquisados são pertinentes para a média aritmética a R\$ 2.610,58/m², sendo o desvio-padrão calculado igual a R\$ 584,74/m², para um coeficiente de variação de 22,40%.

VI – LIMITES PELA TEORIA ESTATÍSTICA DAS PEQUENAS AMOSTRAS

No tocante aos Limites de Confiança calculados segundo a Teoria Estatística das Pequenas Amostras (em que $n < 30$), considerando-se $n = 6$, graus de liberdade $(n-1) = 5$ e, grau de confiança de 80%, o valor percentual para a distribuição “t” de Student é 1,48.

Assim, aplicando-se à fórmula, tem-se que:

$$X_{\text{máx, min}} = X_{\text{médio}} \pm t_c \times [\delta \times (n - 1)^{0,5}], \text{ temos que: } \div$$

$$X_{\text{máx, min}} = \text{R\$ } 2.610,58/\text{m}^2 \pm 1,48 \times [\text{R\$ } 584,74/\text{m}^2 \div (5)^{0,5}],$$

$$\Rightarrow X_{\text{min}} = \text{R\$ } 2.223,55 / \text{m}^2 \quad \text{e} \quad X_{\text{máx}} = \text{R\$ } 2.997,60 / \text{m}^2$$

Em conformidade com os cálculos aritméticos e os intervalos de confiança dos métodos estatísticos, o Valor Unitário Básico de Terreno mais adequado para a unidade em questão resulta em R\$ 2.610,58 / m².

VII – GRAUS DE FUNDAMENTAÇÃO E DE PRECISÃO: TRATAMENTO POR FATORES

a) Graus de fundamentação no tratamento por fatores

Tabela 4 - Graus de Fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores				
Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma
2	Coleta de dados de mercado	Características conferidas pelo autor do laudo	Características conferidas por profissional credenciado pelo autor do laudo	Podem ser utilizadas características fornecidas por terceiros
3	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	6	3
4	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas, com foto	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
5	Extrapolação conforme B.5.2 do Anexo B	Não admitida	Admitida para apenas uma variável	Admitida
6	Intervalo admissível de ajuste para cada fator e para o conjunto de fatores	0,90 a 1,10	0,80 a 1,20	0,50 a 1,50

Conforme a Norma NBR 14653-2:2007, no tocante à fundamentação, a avaliação enquadra-se no Grau II.

b) Graus de precisão para o tratamento por fatores

Tabela 6 - Graus de precisão na estimativa de fator				
Descrição	GRAU			
	III		II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤ 30%	X	30% a 50%	> 50%

No tocante à precisão, sendo a amplitude inferior a 30%, a avaliação enquadra-se no Grau III.

Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pesaj/autenticidade, informe o número do processo 1012232-61.2016.8.26.0068 e o código 328A8E2.

DOC. 1



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

**EXMA. SRA. DRA. JUIZA DE DIREITO DA 3ª VARA CÍVEL DA
COMARCA DE SANTANA DE PARNAÍBA – SP.**

PEDRO CARLOS ESPINDOLA MADOGGIO, perito nomeado nos autos da **AÇÃO DE CARTA PRECATÓRIA** requerida pela **SUDARSHAN CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED**, contra **VERLAP QUIMICA LTDA E OUTROS.**, processo n.º **1002733-14.2020.8.26.0068**, em trâmite por esse R. Juízo e Cartório do Ofício Cível, vem, mui respeitosamente, à presença de V. Exa., apresentar o seu ...

LAUDO TECNICO

Conforme segue...



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

CARACTERÍSTICAS

LOCAL : Alameda Piratinins, nº 19 - Lote nº 01 da Quadra nº 19 – Alphaville Residencial 10 – Município de Barueri – Comarca de Santana do Parnaíba – SP.

FINALIDADE : Laudo Avaliatório

OCUPAÇÃO: Imóvel com benfeitoria

AREA CONSTRUIDA: 326,53m²;





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

OBJETIVO

FINALIDADE: Proceder à **AVALIAÇÃO** do bem a seguir descrito, penhorado nos autos em epígrafe, conforme Auto/Termo de Penhora disponibilizado na internet:

Bem penhorado: Terreno Urbano sem benfeitorias, designado Lote 01, da quadra 19, do loteamento denominado Alphaville Residencial 10", situado no distrito e município de Santana de Parnaíba – Barueri -SP. Matrícula 103.648 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Barueri -SP, conforme decisão que segue: " Vistos. 1) Em cumprimento ao v. acórdão, expeça-se carta precatória para avaliação do imóvel penhorado (matricula 103.648 – CRI de Barueri-SP), devendo aquele juízo, nomear perito de sua confiança para cumprimento da diligência. 2) Após, aguarde-se o resultado por 60 dias.3) Oportunamente, tornem conclusos. Int."



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

MEMORIAL DESCRITIVO

Alameda Piratinis, nº 19 - Alphaville Residencial 10 – Barueri-SP.

LOTE 01, DA QUADRA 19, do loteamento denominado "ALPHAVILLE RESIDENCIAL 10", situado no distrito e município de Santana de Parnaíba, comarca de Barueri, SP, com a área de 586,99 m², medindo 20,00 m de frente para a ALAMEDA PIRATININS; 19,97 metros nos fundos, onde confronta com o lote 26; do lado direito de quem da frente o olha mede 30,00 metros, onde confronta com o lote na 02, e, 27,82 metros do lado esquerdo, onde confronta com o sistema de lazer.

Av.03, em 18 de Setembro de 1.998 Pelo requerimento de 31 de março de 1.998, os proprietários Darci Luiz Primo e sua mulher Marly de Pelegrinix Prúno, já qualificados, autorizaram esta averbação para constar que, no terreno matriculado, foi edificada uma casa residencial que recebeu o n° 19, com frente para à Alameda Piratinis, com 326,53m² de área construída (sendo 287,59m² para a residência e 38,94 área de piscina), conforme prova o Habite-se nº 432/97, expedido em de setembro de 1.997, pela Prefeitura Municipal de Santana de Parnaíba, Comarca de Barueri, deste Estado, estando a mesma obra regular perante o INSS, consoante



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Certidão Negativa de Débitos - CND ff 420721, Série H - PCND nº 03052/97 - 21.629.001, expedida em 29 de agosto de 1.997, pela Agência da Região Fiscal de Osasco,-deste Estado; a qual ficou arquivada neste Registro de Imóveis, em pasta própria nº 31, Sob o número de ordem-" 28 ". VALOR DA OBRA = R\$100.384,19

AREA TITULADA: Matrícula nº 103.648


Cadastro Municipal: 24344.62.87.0001.00.000



Pedro Carlos Espindola Madoglio


Engenheiro Civil – Crea 0600567305

MATRÍCULA



OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA

Bel. Carlos Frederico Coelho Nogueira
Oficial



REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE BARUERI - SP
BEL. GERALDO LUPO
OFICIAL

MATRÍCULA
103.648

FICHA
.001

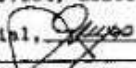
LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL
Barueri, 17 de fevereiro de 1998.

IMÓVEL: TERRENO URBANO sem benfeitorias, designado LOTE 01, DA QUADRA 19, do loteamento denominado "ALPHAVILLE RESIDENCIAL 10", situado no distrito e município de Santana de Parnaíba, comarca de Barueri, SP, com a área de 586,98 m², medindo 20,00 metros da frente para a ALAMEDA PIRATININS; 19,97 metros nos fundos, onde confronta com o lote 26; do lado direito de quem da frente o olho mede 30,00 metros, onde confronta com o lote nº 02, e, 27,82 metros do lado esquerdo, onde confronta com o sistema de lazer.

Inscrição Cadastral: 24344.62.87.0001.00.000.

Proprietária: CONSTRUTORA ALBUQUERQUE, TAKAOKA S/A, com sede social na Rua Quate, n. 720, Vila Olímpia, em São Paulo, Capital, e filial na Alameda Cauaxi, 293, Alphaville, Barueri, SP, inscrita no CGC/ME 81 583 880 0001 90.

Registro Anterior: R.01 (loteamento) e Av. 03 (alteração), feitos respectivamente em 07.01.85 e 12.08.1987, na matrícula 59.184, deste Serviço Registral de Imóveis.

O Oficial,  (Bel. Geraldo Lupo).

R.01, em 17 de fevereiro de 1988.-
Pela escritura lavrada aos 23.01.1988, às fls. 110/116, do livro 450, no 3º Serviço Notarial de Osasco-SP, a proprietária CONSTRUTORA ALBUQUERQUE, TAKAOKA S/A, já qualificada, transmite o imóvel objeto desta matrícula, a título de venda e compra, a DARCI LUIZ PRIMO, brasileiro, administrador de empresas, portador da cédula de identidade RG nº 6.995.737-SSP/SP e do CPF nº 195.286.086-04, casado pelo regime da comunhão de bens, antes da lei 6515/77, com Marly de Pellegrini Primo, brasileira, do lar, portadora da cédula de identidade RG nº 8.287.352-SSP/SP e do CPF nº 031.334.718-21, residentes e domiciliados na Avenida Braz Leme, nº 2242, Bloco 2, apto. 43, em Santana, São Paulo-SP, pelo preço certo e ajustado de R\$56.351,00, integralmente pagos, mas com as condições restritivas do loteamento constantes da escritura; constando ainda da escritura que a vendedora/transmitente, apresentou a Certidão Negativa de Débito (CND) sob nº 689.220, série H, expedida aos 23.12.1997, pela agência de Pinheiros, em São Paulo, Capital, bem como, a Certidão Positiva com efeito de negativa de Tributos Federais, sob nº 1.216.344, expedida aos 27.10.1997, pela re-

(continua no verso)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por PEDRO CARLOS ESPINDOLA MADOGLIO, sob o nº 09/14143920, CPF nº 507.79068-08 e código BPC 0066. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1032739-44.2020.8.26.0068 e código BPC 0066.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

IMAGENS



Este documento é uma reprodução fiel do original. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1082739-48.2020.8.26.0068 e código APC0066.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305



Este documento é uma reprodução fiel do original. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1082739-44.2020.8.26.0008 e código APC0066.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305



Este documento é uma reprodução fiel do original. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1082739-44.2020.8.26.0068 e código APC0066.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

banheiros





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

cozinha





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305



Este documento é uma reprodução fiel do original. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1082789-48.2020.8.26.0068 e código APC0066.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Vistas de outro dormitório suíte do imóvel avaliando



Este documento é eletrônico e não possui validade jurídica. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1082739-4/2020.8.26.0068 e código APC0066.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

METODOLOGIA GLEBAS

Foram observados os critérios preconizados pelas “**Normas para Avaliações de Imóveis em Desapropriações nas Varas da Fazenda Pública da Capital (CAJUFA/2004)**”.

As benfeitorias foram avaliadas com base nos parâmetros e procedimentos estabelecidos no estudo “**EDIFICAÇÕES - VALORES DE VENDA – CAJUFA 2002, versão 2007**”, conforme demonstrado em Laudo Definitivo.

SETOR Não Fornecido

Alameda Piratinins



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

CALCULOS AVALIATÓRIOS:

Para conhecermos o valor comercial do imóvel objeto da presente ação nos utilizaremos da seguinte metodologia:

MÉTODO COMPARATIVO

Para conhecermos o valor de mercado do imóvel ora avaliando, este signatário se valeu dos métodos correntes adotados pela moderna técnica avaliatória, bem como da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícia de Engenharia de São Paulo – IBAPE/SP e NBR 14.653-3.

Nas avaliações, temos como base método comparativo de dados de mercado que consiste em se determinar o valor do imóvel pela comparação com outros similares, pelo preço de venda, tendo em vista as suas características semelhantes e admitindo-se que todos os que produzem a mesma renda tem valor igual ou guardam proporcionalidade linear. No processo comparativo entre o imóvel em exame e os pesquisados foi levado em conta, às características intrínsecas de cada um e adaptando-se as diversas condições de fórmulas próprias. Consideram-se também os coeficientes de transposição, de melhoramentos públicos, de profundidade, de testada, de topografia, de depreciação e outros.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Portanto a apuração do valor básico unitário do terreno foi feita através do metro quadrado médio, aplicando-se os fatores de valorização ou desvalorização, em consonância com a Norma de

Avaliação e Perícia de Engenharia do- IBAPE/SP e NBR 14.653-3. Para tanto se procedeu a uma cuidadosa pesquisa de elementos, colhida em imobiliárias dessa região, cujo tratamento de homogeneização encontra-se no presente trabalho.

Para a avaliação do terreno em questão será utilizado o **MÉTODO COMPARATIVO DIRETO**, que consiste em uma ampla pesquisa de valores junto ao mercado imobiliário local, para a determinação do valor unitário médio por área.

A pesquisa, sempre que possível, deve compreender áreas de dimensões equivalentes e próximas ao avaliando. Em havendo necessidade os elementos de pesquisa serão homogeneizados, visando corrigir fatores tais como localização, capacidade de uso, trafegabilidade, aproveitamento da área permitida, diferentes grandezas de áreas, topografia, melhoramentos públicos disponíveis, zona de ocupação, níveis econômicos da região, bem como o potencial de crescimento, entre outros. Somente de posse disso é que poderemos determinar o que se conhece por **VALOR DE MERCADO** para uma unidade padrão (elemento paradigma).

Essa pesquisa serviu de base para o cálculo do valor unitário, tudo como recomendam as Normas em vigor, adotando-se neste trabalho o **MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO**, com tratamento dos dados pela metodologia de **TRATAMENTO POR FATORES**.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Neste tratamento, devem ser utilizados fatores indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas e revisados em períodos máximos de dois anos, e devem especificar claramente a região para a qual são aplicáveis. A norma permite, alternativamente, a adoção de fatores de homogeneização medidos no mercado, desde que o estudo de mercado específico que lhes deu origem seja anexado ao Laudo de Avaliação.

O tratamento por fatores corresponde à aplicação da teoria cartesiana à engenharia de avaliações. Ou seja, nele é admitido que o problema maior pode ser dividido em vários problemas menores (problema da localização, problema da testada, problema da profundidade, etc.), que são ajustados INDIVIDUALMENTE, perante uma situação de referência, adotada como paradigma. Todos os **fatores** se referem a essa situação paradigma, admitindo que são não-correlacionados. Portanto, devem ser aplicados na forma de ajustes somatórios ou subtrativos.

A situação paradigma adotada no presente trabalho será a seguinte:

Área: utilizada como paradigma: 1.000,00m² ;
Frente: 15,00 m;
Profundidade: entre 30,00 a 60,00 m;
Topografia: terreno plano;
Consistência: Seco



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

VERIFICAÇÃO DO GRAU DE AJUSTAMENTO

O grau de ajuste do tratamento é verificado através do atendimento aos itens da tabela 4 da NBR 14653-2, sendo que pode-se atingir Grau III, Grau II ou Grau I. A obtenção de um maior ou menor grau depende sobretudo da qualidade da amostra obtida.

A atribuição do grau de ajuste leva em conta uma soma relacionada ao atendimento total ou parcial a todos os itens e, além disso, ao atendimento integral do itens considerados mais importantes, sem os quais, mesmo com uma soma elevada, não se consegue atingir graus elevados.

GRAU DE PRECISÃO:

A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

Tal intervalo de confiança, em se tratando de amostra, deve ser calculado com base na função densidade t-student, ilustrada abaixo:

$$f(t) = \frac{\Gamma\left(\frac{\nu+1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{\nu}{2}\right) \cdot \sqrt{\pi\nu}} \left(1 + \frac{t^2}{\nu}\right)^{-(\nu+1)/2}, -\infty \leq t \leq \infty$$

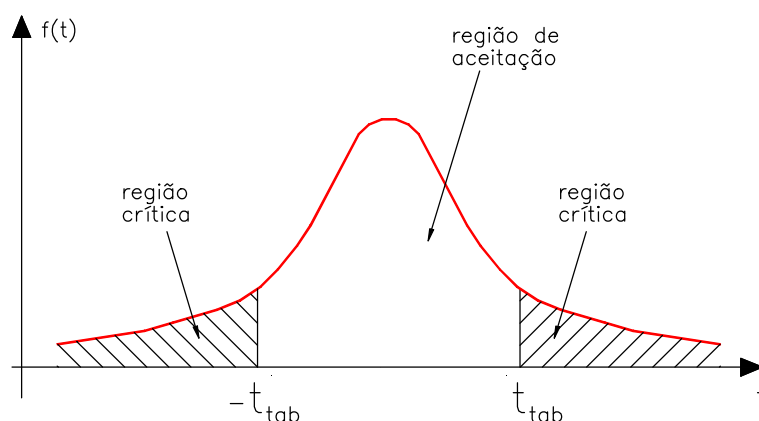


Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Os valores de t advindos da função densidade, para probabilidades conhecidas, encontram-se tabelados, em função do nível de significância adotada (que vai depender do grau de fundamentação que se queira atingir) e do número de graus de liberdade.

O gráfico a seguir representa a função densidade de t -Student:



Uma vez obtida a estatística t -student (função do nível de confiança e do número de graus de liberdade), pode-se calcular o intervalo de confiança pela expressão apresentada a seguir:

$$\bar{X} - \frac{S \cdot t}{\sqrt{n}} \leq \mu \leq \bar{X} + \frac{S \cdot t}{\sqrt{n}}$$



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Onde:

\bar{X} = centróide amostral;

S = desvio-padrão amostral;

t = estatística t-Student para = 20% e um GL definido;

n = número de elementos da amostra;

AVALIAÇÃO

Obtenção do valor metro quadrado do Terreno

PESQUISA DE CAMPO:

Nesta importante fase do trabalho, o Jurisperito percorreu diversas regiões contíguas à área do imóvel avaliando, na busca de elementos em oferta ou efetivamente transacionados, priorizando elementos que guardassem semelhança com o imóvel avaliando e sempre que possível, se situassem na mesma região geo-econômica do mesmo, com o fito de obter uma amostragem representativa e sem qualquer viés.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Como, aprioristicamente, não se sabia quais eram as variáveis importantes na formação do preço no local do imóvel avaliando, o signatário procedeu a minudente estudo, enfocando não somente a área dos elementos amostrais, mas também suas frentes, topografias, posições nas quadras, situação dos Imóveis, existência de construções, melhoramentos públicos e demais detalhes julgados importantes no mercado imobiliário.

Foi possível obter, a princípio, 06 (seis) elementos, os quais foram tratados posteriormente por tratamento por fatores, como segue:-

Como fatores de homogeneização foi obtido através do Programa Statvalor um resumo dos elementos pesquisados conforme segue;

FATORES HOMOGENEIZANTES:

Como fatores de homogeneização, o jurisperito adotou os que seguem:

Foi obtido através do Programa Statvalor um resumo dos elementos pesquisados, conforme segue;

Ref.	VUtót	Nat	At	F	Pe	zona	Ac	Vc	Vtot	Vt	VUterr	IF	Topografia	Consistência
1	1.000,00	oferta	600,00	15,0	40,0	3ª zona	0,0	0,0	600.000,0	600.000,0	1.000,0		aclive médio	seco
2	1.000,58	oferta	636,00	15,0	42,4	3ª zona	0,0	0,0	636.370,0	636.370,0	1.000,6		aclive médio	seco
3	1.000,00	oferta	640,00	15,0	42,7	3ª zona	0,0	0,0	640.000,0	640.000,0	1.000,0		aclive médio	seco
4	1.000,00	oferta	640,00	15,0	42,7	3ª zona	0,0	0,0	640.000,0	640.000,0	1.000,0		aclive médio	seco
5	1.000,00	oferta	651,00	15,0	43,4	3ª zona	0,0	0,0	651.000,0	651.000,0	1.000,0		aclive médio	seco
6	1.199,05	oferta	558,00	15,0	37,2	3ª zona	0,0	0,0	669.072,0	669.072,0	1.199,1		aclive médio	seco



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

- Fator oferta: foi aplicada, para elementos em ofertas, uma depreciação de 10% de seu valor, a fim de vislumbrar a elasticidade do mercado imobiliário. Tal fator encontra justificativa na prática profissional;

A aplicação do fator fonte forneceu os seguintes resultados (já descontados o valor da construção, quando for o caso):

Ref.	Valor total	Fator Oferta: 0,9				
		Oferta				
		Nat.	Fator	Diferença	Efeito do fator	VU Corrigido
1,00	600.000,00	oferta	0,90	-60.000,00	-0,10	900,00
2,00	636.370,00	oferta	0,90	-63.637,00	-0,10	900,52
3,00	640.000,00	oferta	0,90	-64.000,00	-0,10	900,00
4,00	640.000,00	oferta	0,90	-64.000,00	-0,10	900,00
5,00	651.000,00	oferta	0,90	-65.100,00	-0,10	900,00
6,00	669.072,00	oferta	0,90	-66.907,20	-0,10	1.079,15

- **PROFUNDIDADE - 20/40:** Calculado segundo recomendação normativa, admitindo que o avaliando está situado em 2ª Zona para a qual as profundidades são utilizadas, como determina a referida Norma Técnica.

A aplicação do fator profundidade forneceu o seguinte resultado:

Expoente Fp = 0,5				
Profundidade				
Profundidade comparativos	Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
40,00	1,00	0,00	0,00	900,00
42,40	1,00	0,00	0,00	900,52
42,67	1,00	0,00	0,00	900,00
42,67	1,00	0,00	0,00	900,00
43,40	1,00	0,00	0,00	900,00
37,20	1,00	0,00	0,00	1.079,15



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

- **TESTADA:** No caso em epígrafe se utiliza o fator testada, conforme determina a Norma vigente.

Expoente de Ff = 0,15				
Frente				
Frente comparativos	Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
15,00	1,00	0,00	0,00	900,00
15,00	1,00	0,00	0,00	900,52
15,00	1,00	0,00	0,00	900,00
15,00	1,00	0,00	0,00	900,00
15,00	1,00	0,00	0,00	900,00
15,00	1,00	0,00	0,00	1.079,15

- **TOPOGRAFIA :** No caso em epígrafe se utiliza o fator topografia, conforme determina a Norma vigente.

Topografia			
Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
0,90	90,00	0,10	990,00
0,90	90,05	0,10	990,58
0,90	90,00	0,10	990,00
0,90	90,00	0,10	990,00
0,90	90,00	0,10	990,00
0,90	107,91	0,10	1.187,06

Desta forma obtendo as seguintes diferenças entre os fatores :

Diferenças				Fatores			
Fo	Ff	Fp	Ftop	Fo	Ff	Fp	Ftop
900	0,00	0,00	90,00	0,90	1,00	1,00	0,90
900,5236	0,00	0,00	90,05	0,90	1,00	1,00	0,90
900	0,00	0,00	90,00	0,90	1,00	1,00	0,90
900	0,00	0,00	90,00	0,90	1,00	1,00	0,90
900	0,00	0,00	90,00	0,90	1,00	1,00	0,90
1079,148	0,00	0,00	107,91	0,90	1,00	1,00	0,90



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

- **ATUALIZAÇÃO**: Todos os elementos são válidos para o **mês de JULHO/2020**
 - **LOCAL**: A transposição de valores foi feita pelo signatário, uma vez que foram coletados elementos situados na mesma região geo-econômica do avaliando;
 - **CONSTRUÇÕES**: Os elementos com algum tipo de construção sofreram a dedução correspondente ao valor da mesma, sempre que estas edificações fossem representativas no preço do imóvel. Tal dedução se faz necessária para que o valor unitário final represente valor de terreno-nú e foi feita mediante o uso do MÉTODO RESIDUAL;
- O grande diferencial da nova norma é que é preciso proceder à combinação dos fatores supra a fim de selecionar uma que represente o verdadeiro valor unitário de venda de lotes na região. As combinações testadas seguem apresentadas abaixo:

Combinações Testadas

Comb 1	Fo	Ff		
Comb 2	Fo	Fp		
Comb 3	Fo	Ftop		
Comb 4	Fo	Ff	Fp	
Comb 5	Fo	Ff	Ftop	
Comb 6	Fo	Fp	Ftop	
Comb 7	Fo	Ff	Fp	Ftop



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Para cada combinação supra, fez-se o cálculo do valor médio, do desvio-padrão, do coeficiente de variação (CV) e dos limites de Chauvenet, como mostram as tabelas a seguir:

s/n	Ref.	Vu	Comb 1	Comb 2	Comb 3	Comb 4	Comb 5	Comb 6	Comb 7
s	1	900,00	900,00	900,00	990,00	900,00	990,00	990,00	990,00
s	2	900,52	900,52	900,52	990,58	900,52	990,58	990,58	990,58
s	3	900,00	900,00	900,00	990,00	900,00	990,00	990,00	990,00
s	4	900,00	900,00	900,00	990,00	900,00	990,00	990,00	990,00
s	5	900,00	900,00	900,00	990,00	900,00	990,00	990,00	990,00
s	6	1.079,15	1.079,15	1.079,15	1.187,06	1.079,15	1.187,06	1.187,06	1.187,06
	média	929,95	929,95	929,95	1.022,94	929,95	1.022,94	1.022,94	1.022,94
	desvio	73,09	73,09	73,09	80,40	73,09	80,40	80,40	80,40
	CV	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
	Linferior	650,96	650,96	650,96	716,06	650,96	716,06	716,06	716,06
	Lsuperior	1.208,93	1.208,93	1.208,93	1.329,82	1.208,93	1.329,82	1.329,82	1.329,82

Após as iterações de praxe (feitas de forma automática pelo software), elencou o jurisperito como combinação representativa da formação do valor unitário do mercado local a **“combinação 07”**, exposta na tabela supra.

Tal combinação fornece um valor unitário de **R\$ 1.022,94/m²**.

GRAU DE PRECISÃO:

A nova norma estabelece que a combinação selecionada deve ser classificada em um grau de precisão, função da amplitude do intervalo de confiança de 80% para a média.

O intervalo de confiança é obtido por meio da seguinte formulação:

$$\bar{X} - \frac{t_p \cdot S}{\sqrt{n}} < \mu < \bar{X} + \frac{t_p \cdot S}{\sqrt{n}}$$

O valor de t_p , para um dado nível de significância, deve ser obtido com base na distribuição t-student, aplicável em inferências para pequenas amostras, cuja densidade segue representada a seguir:

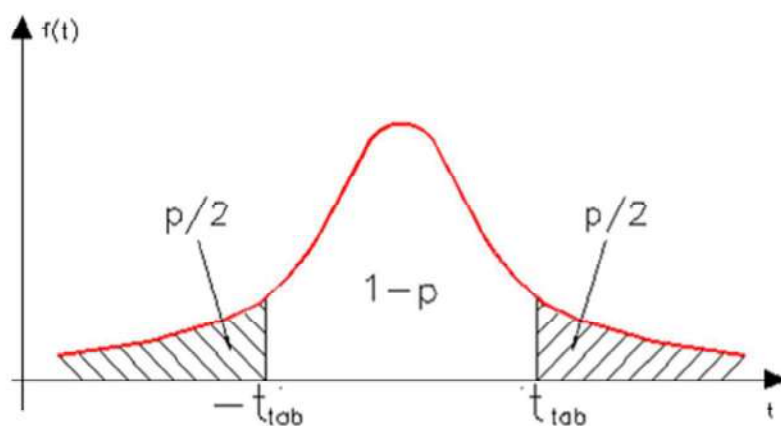


Fig.- Distribuição t-Student.

Procedendo-se aos cálculos (automaticamente pelo programa), obtém-se a tabela a seguir:

PRECISÃO - NBR 14653	
Média Saneada	1.022,94
Desvio-Padrão	80,40
Erro-Padrão	53,07
IC(significância=20%)	969,8704 < VUmed < 1076,009
Amplitude do IC	10%
Grau III de Precisão	

Da tabela supra, certifica o signatário que o modelo proposto atingiu GRAU III DE PRECISÃO (a maior precisão possível).



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO:

Conforme exposto na tabela 4 do item 9.2.2.1 da NBR 14653, há que se calcular o intervalo de ajuste para cada fator individualmente e para o conjunto de fatores, com posterior classificação segundo um grau de fundamentação.

Como todos os fatores resultaram em valores dentro do intervalo 0.9 a 1.0, todos os fatores individuais atingiram GRAU III DE FUNDAMENTAÇÃO.

O conjunto de fatores também atingiu GRAU III DE FUNDAMENTAÇÃO, como mostra a tabela a seguir:

Ref.	Vu	Comb 7	FG
1	900,00	990,00	1,10
2	900,52	990,58	1,10
3	900,00	990,00	1,10
4	900,00	990,00	1,10
5	900,00	990,00	1,10
6	1.079,15	1.187,06	1,10



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

- Ref = elemento de referência;
- Vu = valores unitários não homogeneizados;
- Comb 04 = valores unitários homogeneizados;
- FG = fator de ajuste global;

Apresenta-se a seguir o gráfico da bisetritz:

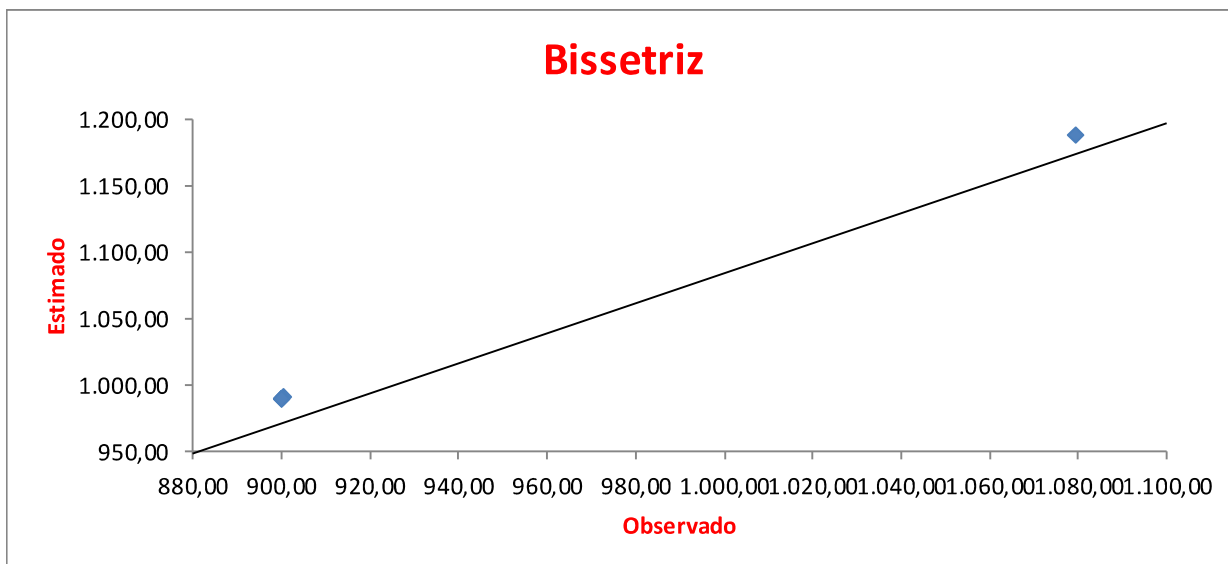


Gráfico – Bissetriz dos quadrantes ímpares.

A) ELEMENTOS DISCREPANTES : Por não se afastarem da faixa supra.

Não houve valores discrepantes.

B) VALOR MÉDIO SANEADO OU UNITÁRIO PROPOSTO para TERRENO SITUADO NO ALPHAVILLE RESIDENCIAL 10

Q = R\$ 1.022,94/ m²
(UM MIL, VINTE E DOIS REAIS E NOVENTA E QUATRO CENTAVSO POR METRO QUADRADO)



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

CÁLCULO DO VALOR DO CAPITAL TERRENO:

Cálculo do valor do Capital terreno;

Notamos que o imóvel em questão possui uma área total de 586,99m².

Portanto teremos;

IMÓVEL AVALIANDO		
Área do Avaliando	586,99	
VU Homogeneizado	1022,93988	
Topografia	terreno plano	
Consistência	seco	
Localização	esquina	
Aplicação do Fator Frente		
Frente	Fator	Diferença
20	1,148698355	152,1094775
Aplicação do Fator Profundidade		
Profundidade	Fator	Diferença
29,3495	1	0
Aplicação do Fator Topografia		
Paradigma	Fator	Diferença
plano	1	0
Aplicação do Fator Consistência		
Paradigma	Fator	Diferença
2ª zona	1	0
Aplicação do Fator Frentes Múltiplas		
Paradigma	Fator	Diferença
meio de quadra	1,1	102,293988
VU CORRIGIDO	1.277,34	
VALOR TOTAL DO AVALIANDO	749.787,77	

Vt = R\$ 749.787,77

(Setecentos e quarenta e nove mil, oitocentos e oitenta e sete reais e setenta e sete centavos)

Julho/2020



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Cálculo da Edificação denominada Edificação;

Com fulcro no conhecido e consagrado estudo “VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/2002”, a edificações ora objetivadas vêm classificadas como “CASA PADRÃO SUPERIOR”, termo médio, com idade aproximada de 30 (trinta) anos, estado de conservação “e” (necessitando de reparos simples);

O valor das benfeitorias será dado pela seguinte expressão apuradora:

$$VB = S_c \times 1,776 \times H_{82N} \times [R + K^*(1-R)]$$

Onde:

VB = valor da construção = ?

Sc = área construída (aproximada) = 326,53m² (obs: esse valor incorpora a área construída do imóvel existentes sobre o terreno objetivado);

H82N = Valor unitário de edificações – SINDUSCON – publicado pela revista “A CONSTRUÇÃO – MERCADO”, e estimado para Julho/2020 = R\$ 1.438,67m².
--

R = Coeficiente residual correspondente ao padrão da edificação, obtido da tabela 1 do estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos = 0,20; K = coeficiente de Ross-Heideck, encontrado na tabela 2 do estudo do IBAPE = 0,653 (considerando-se estado “e” de conservação e idade real de 30 anos);
--



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

Edificação			
Endereço: <u>Alameda Piratins, nº 19</u>			
Cidade:	<u>Santana do Parnaíba</u>	Bairro:	<u>Alphaville 10</u>
Setor:	<u>0</u>	Quadra:	<u>0</u>
IF:	<u>0</u>	Data:	<u>ju/20</u>
DADOS DO ELEMENTO		EDIFICAÇÕES	
Área Total (m ²):	0,0	Padrões	Área Idade
Testada Principal (m):	0,0	casa padrão superior	326,53 30
Testada Secundária (m):	-	Classe de Conservação	e
Profundidade Equivalente (m):	#DIV/0!	Termo	médio 3
Topografia:	terreno plano	lc = 70	%vida: 43
Consistência do terreno:	seco	K = 0,567	R = 0,2
Obs:		Foc: 0,653999996	
		Fator de ponderação do padrão: 1,776	
		H82N: 1438,67	
VALOR CONSTRUÇÃO		VALOR UNITÁRIO	
R\$ 545.638,47		1671,02 /m ²	
	à vista		

Portanto, através de estudos realizados no Condomínio em questão (Alphaville 10), obtemos a quantia de R\$ 1.295.426,24 (um milhão, duzentos e noventa e cinco mil, quatrocentos e vinte e seis reais e vinte e quatro centavos), para a avaliação do imóvel localizado a Alameda Piratinins, nº 19 – Alphaville 10 – Município de Santana do Parnaíba – Comarca de Barueri – Estado de São Paulo.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 01

ELEMENTO : 1			
Endereço: Alameda dos Tupiniquins		Ofertante: Moraes Imoveis	
Cidade: Ana do Parr	Bairro: Alphaville 10	Informante: Moraes	Tipo: oferta
Setor :	Quadra :	IF:	Telefone: 4152-0303
		Data: Abril/2019	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO LOCAL	
Área Total (m ²) :	600,0	Zona de Ocupação:	3ª zona
Testada Principal (m) :	15,0	Uso predominante na região:	urbana
Testada Secundária (m) :	-	Acessibilidade:	direta
Profundidade Equivalente (m) :	40,00	Pólo de influência:	
Topografia :	acive médio	Obs:	
Consistência do terreno :	seco		
Obs:			
EDIFICAÇÕES		MELHORAMENTOS PÚBLICOS	
Padrões	Área	Idade	
sem construção	0,00		
Classe de Conservação			
Termo	médio	3	
Ic =	%vida:	0	
K = 0,000	R = nd		
Foc:	0		
Fator de ponderação do padrão:	0		
H82N:			
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR DO TERRENO	
R\$ 0,00		R\$ 600.000,00	
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO	
R\$ 600.000,00		R\$ 1.000,00 /m²	
		à vista	





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 02

ELEMENTO : 2

Endereço: <u>Alameda dos Tupiniquins</u>		Ofertante: <u>Moraes Imoveis</u>	
Cidade: <u>ana do Parr</u>	Bairro: <u>Alphaville 10</u>	Informante: <u>Moraes</u>	Tipo: <u>oferta</u>
Setor :	Quadra :	Telefone: <u>4152-0303</u>	Data: <u>Abril/2019</u>
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO LOCAL	
Área Total (m²) :	636,0	Zona de Ocupação:	3ª zona
Testada Principal (m) :	15,0	Uso predominante na região:	urbana
Testada Secundária (m) :	-	Acessibilidade:	direta
Profundidade Equivalente (m) :	42,40	Pólo de influência:	
Topografia :	active médio	Obs:	
Consistência do terreno :	seco	MELHORAMENTOS PÚBLICOS	
Obs:		Sarjetas:	<input checked="" type="checkbox"/> água: <input checked="" type="checkbox"/>
EDIFICAÇÕES		luz domiciliar:	<input checked="" type="checkbox"/> Esgoto: <input checked="" type="checkbox"/>
Padrões	Área	Idade	Ilum. Pública:
sem construção	0,00		<input checked="" type="checkbox"/> Transp. <input checked="" type="checkbox"/>
Classe de Conservação			Telefone:
Termo	médio	3	<input checked="" type="checkbox"/> Gás: <input checked="" type="checkbox"/>
Ic =	%vida:	0	Pavimentação:
K = 0,000	R = nd		<input checked="" type="checkbox"/> lixo: <input checked="" type="checkbox"/>
Foc:	0	Benfeitorias Diversas/Culturas:	
Fator de ponderação do padrão:	0	VALOR DA CONSTRUÇÃO	
H82N:		VALOR DO TERRENO	
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR DO TERRENO	
R\$ 0,00		R\$ 636.370,00	
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO	
R\$ 636.370,00		R\$ 1.000,58 /m²	
à vista			





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 03

ELEMENTO : 3			
Endereço: <u>Alameda dos Tupiniquins</u>		Ofertante: <u>Moraes Imoveis</u>	
Cidade: <u>ana do Parr</u>	Bairro: <u>Alphaville 10</u>	Informante: <u>Moraes</u>	Tipo: <u>oferta</u>
Setor :	Quadra :	IF :	Telefone: <u>4152-0303</u>
		Data: <u>Abril/2019</u>	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO LOCAL	
Área Total (m ²) :	640,0	Zona de Ocupação:	3ª zona
Testada Principal (m) :	15,0	Uso predominante na região:	urbana
Testada Secundária (m) :	-	Acessibilidade:	direta
Profundidade Equivalente (m) :	42,67	Pólo de influência:	
Topografia :	active médio	Obs:	
Consistência do terreno :	seco		
Obs:			
EDIFICAÇÕES		MELHORAMENTOS PÚBLICOS	
Padrões	Área	Idade	
sem construção	0,00		
Classe de Conservação			
Termo	médio	3	
lc =	%vida:	0	
K = 0,000	R = nd		
	Foc:	0	
Fator de ponderação do padrão:		0	
	H82N:		
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR DO TERRENO	
R\$ 0,00		R\$ 640.000,00	
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO	
R\$ 640.000,00		R\$ 1.000,00 /m²	
		à vista	





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 04

ELEMENTO : 4			
Endereço: <u>Alameda dos Tupiniquins</u> Cidade: <u>ana do Parr</u> Bairro: <u>Alphaville 10</u> Setor : <u>Quadra :</u> <u>IF :</u>		Ofertante: <u>Moraes Imoveis</u> Informante: <u>Moraes</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>4152-0303</u> Data: <u>Abril/2019</u>	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO LOCAL	
Área Total (m ²) :	640,0	Zona de Ocupação:	3ª zona
Testada Principal (m) :	15,0	Uso predominante na região:	urbana
Testada Secundária (m) :	-	Acessibilidade:	direta
Profundidade Equivalente (m) :	42,67	Pólo de influência:	
Topografia :	active médio	Obs:	
Consistência do terreno :	seco		
Obs:			
EDIFICAÇÕES		MELHORAMENTOS PÚBLICOS	
Padrões	Área	Idade	Sarjetas: <input checked="" type="checkbox"/> água: <input checked="" type="checkbox"/>
sem construção	0,00		luz domiciliar: <input checked="" type="checkbox"/> Esgoto: <input checked="" type="checkbox"/>
Classe de Conservação			Ilum. Pública: <input checked="" type="checkbox"/> Transp. <input checked="" type="checkbox"/>
Termo	médio	3	Telefone: <input checked="" type="checkbox"/> Gás: <input checked="" type="checkbox"/>
Ic =	%vida:	0	Pavimentação: <input checked="" type="checkbox"/> lixo: <input checked="" type="checkbox"/>
K = 0,000	R = nd		Benfeitorias Diversas/Culturas:
Foc:	0		
Fator de ponderação do padrão:	0		
H82N:			
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR DO TERRENO	
R\$ 0,00		R\$ 640.000,00	
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO	
R\$ 640.000,00		R\$ 1.000,00 /m²	
		à vista	





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 05

ELEMENTO : 5			
Endereço: <u>Alameda dos Tupiniquins</u> Cidade: <u>ana do Parr</u> Bairro: <u>Alphaville 10</u> Setor : <u>Quadra :</u> <u>IF:</u>		Ofertante: <u>Moraes Imoveis</u> Informante: <u>Moraes</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>4152-0303</u> Data: <u>Abril/2019</u>	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO LOCAL	
Área Total (m ²) :	651,0	Zona de Ocupação:	3ª zona
Testada Principal (m) :	15,0	Uso predominante na região:	urbana
Testada Secundária (m) :	-	Acessibilidade:	direta
Profundidade Equivalente (m) :	43,40	Pólo de influência:	
Topografia :	active médio	Obs:	
Consistência do terreno :	seco		
Obs:			
EDIFICAÇÕES		MELHORAMENTOS PÚBLICOS	
Padrões	Área	Idade	Sarjetas: <input checked="" type="checkbox"/> água: <input checked="" type="checkbox"/>
sem construção	0,00		luz domiciliar: <input checked="" type="checkbox"/> Esgoto: <input checked="" type="checkbox"/>
Classe de Conservação			Ilum. Pública: <input checked="" type="checkbox"/> Transp. <input checked="" type="checkbox"/>
Termo	médio	3	Telefone: <input checked="" type="checkbox"/> Gás: <input checked="" type="checkbox"/>
Ic =	%vida:	0	Pavimentação: <input checked="" type="checkbox"/> lixo: <input checked="" type="checkbox"/>
K = 0,000	R = nd		Benfeitorias Diversas/Culturas:
Foc:	0		
Fator de ponderação do padrão:	0		
H82N:			
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR DO TERRENO	
R\$ 0,00		R\$ 651.000,00	
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO	
R\$ 651.000,00		R\$ 1.000,00 /m²	
		à vista	





Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

ELEMENTO COMPARATIVO Nº 06

ELEMENTO : 6			
Endereço: <u>Alameda dos Tupiniquins</u>		Ofertante: <u>Moraes Imoveis</u>	
Cidade: <u>ana do Parr</u>	Bairro: <u>Alphaville 10</u>	Informante: <u>Moraes</u>	Tipo: <u>oferta</u>
Sector:	Quadra:	Telefone: <u>4152-0303</u>	Data: <u>Abril/2019</u>
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO LOCAL	
Área Total (m²):	558,0	Zona de Ocupação:	3ª zona
Testada Principal (m):	15,0	Uso predominante na região:	urbana
Testada Secundária (m):	-	Acessibilidade:	direta
Profundidade Equivalente (m):	37,20	Pólo de influência:	
Topografia:	active médio	Obs:	
Consistência do terreno:	seco		
Obs:			
EDIFICAÇÕES		MELHORAMENTOS PÚBLICOS	
Padrões	Área	Idade	Sarjetas: <input checked="" type="checkbox"/> água: <input checked="" type="checkbox"/>
sem construção	0,00		luz domiciliar: <input checked="" type="checkbox"/> Esgoto: <input checked="" type="checkbox"/>
Classe de Conservação			Ilum. Pública: <input checked="" type="checkbox"/> Transp. <input checked="" type="checkbox"/>
Termo	médio	3	Telefone: <input checked="" type="checkbox"/> Gás: <input checked="" type="checkbox"/>
lc =	%vida:	0	Pavimentação: <input checked="" type="checkbox"/> lixo: <input checked="" type="checkbox"/>
K = 0,000	R = nd		Benfeitorias Diversas/Culturas:
	Foc:	0	
Fator de ponderação do padrão:		0	
	H82N:		
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR DO TERRENO	
R\$ 0,00		R\$ 669.072,00	
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO	
R\$ 669.072,00		R\$ 1.199,05 /m²	
à vista			



Este documento é cópia do original. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1032739-44.2020.8.26.0000 e código APC0066.



Pedro Carlos Espindola Madoglio

Engenheiro Civil – Crea 0600567305

ENCERRAMENTO

O presente Laudo Técnico é constituído de 41 (quarenta e uma folhas.

Este perito coloca-se à disposição desse R. Juízo para o que se fizer necessário.

Santana de Parnaíba, 21 de julho de 2.020.

PEDRO CARLOS ESPINDOLA MADOGLIO