

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

**1**

**EXMO(A). SENHOR(A) DOUTOR(A) JUIZ(A) DE DIREITO DA 9ª VARA  
CIVEL DO FORO DA COMARCA DE GUARULHOS/SP.**

**PROCESSO Nº 1003810-80.2017.8.26.0224**

***Ação:* CARTA PRECATÓRIA**

***Repte:* FRANCISCO ANTONIO IANNINI**

***Reqda:* BHARFHYL MONTAGEM E ACABAMENTO DE PEÇAS LTDA-ME.**

**RODRIGO IEZZI TARDELLI** Perito Judicial nomeado nos **AUTOS** em epigrafe, após as diligências e vistorias necessárias, bem como circunstanciado exame da matéria em debate, vem mui respeitosamente à Vossa Excelência, para apresentar o seguinte

## **LAUDO**

---

Rua Tabatinguera, 140 – 7º Andar – cg. 705 – CEP 01020-901 – São Paulo – SP  
Fones: (11) 3107-9289 / 3105-3414 – Fax: (11) 3105-4586  
E-MAIL: [rodrigo@tardelliengenharia.com.br](mailto:rodrigo@tardelliengenharia.com.br)

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por RODRIGO IEZZI TARDELLI e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 29/09/2017 às 15:04, sob o número WGRU17703471127. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1003810-80.2017.8.26.0224 e código 222F287.

**I PRELIMINARES.**

O objetivo do presente trabalho trata-se da avaliação do imóvel situado na Rua Doutor Benedito Assis Ferreira, nº 53 (Antigo nº 45) – Vila Rosália - Município e Comarca de Guarulhos.

**Contribuinte:** 083.34.84.0107.00.000

**II VISTORIA.**

Das minuciosas vistorias e diligências efetuadas, e como se verificam das fotografias apresentadas ao final do presente laudo, que mostram todas as características e condições locais, assim como o imóvel expropriado, tem-se:-

**II.1 Localização.**

O imóvel situa-se na Rua Doutor Benedito Assis Ferreira, nº 53 (Antigo nº 45) – Vila Rosália - Município e Comarca de Guarulhos, conforme relatório fotográfico em **anexo 03**.

**II.2 Situação em Relação aos Mapas Fiscais.**

Conforme a Planta Genérica de Valores da Municipalidade de Guarulhos, o imóvel em causa é localizado na Quadra Fiscal nº 083 do Setor Fiscal 34 para a Rua Doutor Benedito Assis Ferreira.

**II.3- Melhoramentos e Características Locais.**

O local, em uma via, é dotado de todos os melhoramentos públicos, e a região apresenta-se com característica essencialmente residencial e comercial, de padrão médio e simples, enquadrando-se na 4ª zona do item 5.3. das **NORMAS PARA AVALIAÇÕES DE LOTES**

URBANOS/2004 – da CAJUFA e das NORMAS/2004 do IBAPE, com terreno padrão:

- ▲ r = testada de referência ..... = 10,00m.
- ▲ Mi = profundidade mínima ..... = 25,00m.
- ▲ Ma = profundidade máxima ..... = 40,00m.

**II.4- Do Imóvel.**

Conforme dados Cadastrais do Município, o imóvel é lançado mediante o contribuinte nº 083.34.0107.00.000, de acordo com a Certidão da transcrição nº 2.644 em nome dos genitores da requerente, conforme fls. 28 dos autos.

Trata-se de terreno regular, plano, seco e ao nível da via para a qual entesta.

*“UM PRÉDIO SOB Nº 45, situado a Travessa Particular e seu respectivo terreno, constituído por parte dos lotes nºs 23 e 24, da quadra nº 113 da Vila Rosália, com área total de 174,51m², medindo o total de 7,725 metros de frente para a Travessa Particular, por 22,34 metros da frente aos fundos, do lado esquerdo de quem da Travessa Particular olha para o imóvel, confrontando nesse lado com o prédio nº 39, da Travessa Particular, confinando desse lado com o prédio nº 55, da Travessa Particular, constituído em parte nºs 05, 24 e 25, tendo nos fundos a largura de 7,742 metros, dividindo com o prédio nº 274 da Rua Recife, construído em parte dos lotes nºs 24 e 25, sendo de todos os lados confinantes da mesma quadra nº 113.*

**Cadastro Municipal:** 083.34.84.0107.00.000

**Da Edificação;**

Este signatário esteve inúmeras vezes no imóvel objeto da lide, onde fora informada pela empregada dos atuais proprietários que os mesmos desconheciam as pessoas elencadas no processo judicial.

Portanto, este signatário se dirigiu a municipalidade de Guarulhos, onde então, obteve as informações provenientes a área construída do imóvel e demais informações técnicas que puderam balizar este signatário a realizar a avaliação do imóvel em sua situação atual, como demonstrado no corpo deste laudo técnico.

**III. - AVALIAÇÃO.****III.1- Valor do Terreno.****CRITÉRIO: “Método Comparativo”**

Para obtenção do preço unitário básico do terreno, levou a efeito o Perito uma pesquisa com seis (06) elementos, ANEXO I –, que tratados atendendo “in totum” as NORMAS PARA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS do IBAPE e CAJUFA, concluiu-se para o local, com o unitário de R\$ 1.793,71/m<sup>2</sup>, 10mf./25-40mprof. para Setembro/2017, para a Rua Dr. Benedito Assis Pereira.

$$q = R\$ 1.793,71/m^2/10mf/25-40mprof.$$

O valor do terreno será calculado, como preconizado nas NORMAS, com a desvalorização da frente (= 7,72m.) inferior à de referência (=10,00m.), e com a correção da profundidade entre (Mi) e superior (= 40,00m.), através da expressão:

$$V_t = s \times q \times \left(\frac{a}{r}\right)^{0,25}, \text{ onde:}$$

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

- V<sub>t</sub>..... = Valor do terreno..... = ?
- s..... = Área do terreno..... = 174,51m<sup>2</sup>
- q..... = Unitário ..... = R\$ 1.793,71/m<sup>2</sup>
- a..... = Frente principal do lote. = 7,72m.
- fr..... = Frente de referencia = 10,00m.

Substituindo e calculando, vem:

<b>IMÓVEL AVALIANDO</b>		
Área do Avaliando	174,51	
VU Homogeneizado	1793,705933	
Topografia	terreno plano	
Consistência	seco	
Localização	meio de quadra	
<b>Aplicação do Fator Frente</b>		
Frente	Fator	Diferença
7,72	0,949562292	-90,47041601
<b>Aplicação do Fator Profundidade</b>		
Profundidade	Fator	Diferença
22,60492228	0,950892681	-88,08408904
<b>Aplicação do Fator Topografia</b>		
Paradigma	Fator	Diferença
plano	1	0
<b>Aplicação do Fator Consistência</b>		
Paradigma	Fator	Diferença
2ª zona	1	0
<b>Aplicação do Fator Frentes Múltiplas</b>		
Paradigma	Fator	Diferença
meio de quadra	1	0
<b>VU CORRIGIDO</b>		<b>1.615,15</b>
<b>VALOR TOTAL DO AVALIANDO</b>		<b>281.860,08</b>

**V<sub>t</sub> = R\$ 281.860,08**

**(Duzentos e oitenta e um mil, oitocentos e sessenta reais e oito centavos)**

Válido para Setembro/2017.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por RODRIGO IEZZI TARDELLI e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 29/09/2017 às 15:04, sob o número WGRU17703471127. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1003810-80.2017.8.26.0224 e código 222F287.

**III.2- Da Edificação – Residência;**

Com fulcro no conhecido e consagrado estudo “VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/2005”, a edificações ora objetivadas vêm classificadas como “CASA PADRÃO MÉDIO”, termo médio, com idade aproximada de 10 (dez) anos, estado de conservação “a” (necessitando de reparos importantes);

O valor das benfeitorias será dado pela seguinte expressão apuradora:

$$VB = Sc \times 1,386 \times H82N \times [R + K \times (1-R)]$$

Onde:

VB = valor da construção = ?

Sc = área construída (aproximada) = 133,05m<sup>2</sup> (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 Setembro/2017 = R\$ 1.307,48/m<sup>2</sup>.

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 = 0,9335 (considerando-se estado “b” de conservação e idade real de 10 anos);

Edificação	
Endereço: Rua Dr. Benedito Assis Pereira, nº 53	
Cidade: Guarulhos	Bairro: Vila Rosália
Setor: 0	Quadra: 0 IF: 0 Data: set/17
DADOS DO ELEMENTO	
Área Total (m <sup>2</sup> ):	0,0
Testada Principal (m):	0,0
Testada Secundária (m):	-
Profundidade Equivalente (m):	#DIV/0!
Topografia:	terreno plano
Consistência do terreno:	seco
Obs:	
EDIFICAÇÕES	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b> <b>Idade</b>
casa padrão médio	133,05 10
<b>Classe de Conservação</b>	<b>b</b>
<b>Termo</b>	médio 3
lc = 70	%vida: 14
K = 0,917	R = 0,2
<b>Foc:</b> 0,933599997	
<b>Fator de ponderação do padrão:</b> 1,386	
<b>H82N:</b> 1307,48	
<b>VALOR CONSTRUÇÃO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>
R\$ 225.099,23	1691,84 /m <sup>2</sup>
à vista	

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

7

**IV – VALOR TOTAL DO IMÓVEL**

Corresponde à soma dos valores do terreno e das benfeitorias, qual seja:-

Terreno ..... R\$ 281.860,08

+

Benfeitorias ..... R\$ 225.099,23

**TOTAL ..... R\$ 506.959,31**

(Quinhentos e seis mil, noventa e nove reais e vinte e três centavos)

**Válido para o mês de Setembro/2017, data recomendada no corpo deste laudo técnico.**

**V. ENCERRAMENTO.**

Consta o presente laudo de 07 folha, vindo esta última datada e assinada.

Anexo I – Pesquisa Imobiliária

Anexo II – Cálculos Homogeneizantes

Anexo III – Fotos Elucidativas

S. Paulo, 29 de Setembro de 2.017.

  
**RODRIGO IEZZI TARDELLI**  
ARQUITETO URBANISTA  
CREA Nº 5061252741/D

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

**8**

## **ANEXO I**

### **TRABALHO DE AVALIAÇÃO**

**Imóvel Situado a Rua Dr. Benedito Assis Pereira, nº 53**

**Vila Rosália**

**Município de Guarulhos**

**Estado de São Paulo**

**Pesquisador : Sidney Machado Vaitkevicius**



**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

9

**ELEMENTO 01**

ELEMENTO : 1																													
<b>Endereço:</b> <u>Alameda Campinas, nº 480</u> <b>Cidade:</b> <u>Guarulhos</u> <b>Bairro:</b> <u>Vila Rosalia</u> <b>Setor:</b> <u>Quadra :</u> <u>IF :</u>		<b>Ofertante:</b> <u>Virante Imoveis</u> <b>Informante:</b> <u>Silvana</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>2997-7900</u> <b>Data:</b> <u>tembro/20</u>																											
<b>DADOS DO ELEMENTO</b> Área Total (m²): 130,0 Testada Principal (m): 6,0 Testada Secundária (m): - Profundidade Equivalente (m): 21,67 Topografia: terreno plano Consistência do terreno: seco Obs:		<b>DADOS DO LOCAL</b> Zona de Ocupação: 2ª zona Uso predominante na região: urbana Acessibilidade: direta Pólo de influência: Obs:																											
<b>EDIFICAÇÕES</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Padrões</th> <th>Área</th> <th>Idade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>casa padrão simples</td> <td>120,00</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Classe de Conservação</td> <td colspan="2">c</td> </tr> <tr> <td>Termo</td> <td>médio</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>lc = 70</td> <td>%vida:</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>K = 0,675</td> <td>R = 0,2</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Foc:</td> <td>0,74000001</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fator de ponderação do padrão:</td> <td>0,88</td> </tr> <tr> <td colspan="2">H82N:</td> <td>1307,48</td> </tr> </tbody> </table>		Padrões	Área	Idade	casa padrão simples	120,00	30	Classe de Conservação	c		Termo	médio	3	lc = 70	%vida:	43	K = 0,675	R = 0,2		Foc:		0,74000001	Fator de ponderação do padrão:		0,88	H82N:		1307,48	<b>MELHORAMENTOS PÚBLICOS</b> Sarjetas: <input checked="" type="checkbox"/> água: <input checked="" type="checkbox"/> luz domiciliar: <input checked="" type="checkbox"/> Esgoto: <input checked="" type="checkbox"/> Ilum. Pública: <input checked="" type="checkbox"/> Transp.: <input checked="" type="checkbox"/> Telefone: <input checked="" type="checkbox"/> Gás: <input checked="" type="checkbox"/> Pavimentação: <input checked="" type="checkbox"/> lixo: <input checked="" type="checkbox"/> Benfeitorias Diversas/Culturas:
Padrões	Área	Idade																											
casa padrão simples	120,00	30																											
Classe de Conservação	c																												
Termo	médio	3																											
lc = 70	%vida:	43																											
K = 0,675	R = 0,2																												
Foc:		0,74000001																											
Fator de ponderação do padrão:		0,88																											
H82N:		1307,48																											
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b> <b>R\$ 102.171,72</b>		<b>VALOR DO TERRENO</b> <b>R\$ 197.828,28</b>																											
<b>VALOR TOTAL</b> à vista <b>R\$ 300.000,00</b>		<b>VALOR UNITÁRIO</b> <b>R\$ 2.307,69 /m²</b>																											



**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

10

**ELEMENTO 02**

ELEMENTO : 2		
<b>Endereço:</b> <u>Alameda Campinas, nº 43</u> <b>Cidade:</b> <u>Guarulhos</u> <b>Bairro:</b> <u>Vila Rosalia</u> <b>Setor:</b> <u>                    </u> <b>Quadra:</b> <u>                    </u> <b>IF:</b> <u>                    </u>		<b>Ofertante:</b> <u>RRP Imoves</u> <b>Informante:</b> <u>Lenadro</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>2831-7799</u> <b>Data:</b> <u>tembro/20</u>
<b>DADOS DO ELEMENTO</b>		<b>DADOS DO LOCAL</b>
Área Total (m²): 130,0		Zona de Ocupação: 2ª zona
Testada Principal (m): 7,0		Uso predominante na região: urbana
Testada Secundária (m): -		Acessibilidade: direta
Profundidade Equivalente (m): 18,57		Pólo de influência:
Topografia: terreno plano		Obs:
Consistência do terreno: seco		
Obs:		
<b>EDIFICAÇÕES</b>		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
casa padrão médio	120,00	30
Classe de Conservação: c		
Termo	médio	3
lc = 70	%vida:	43
K = 0,675	R = 0,2	
Foc: 0,74000001		
Fator de ponderação do padrão: 1,156		
H82N: 1307,48		
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>		
<b>R\$ 134.216,48</b>		
<b>VALOR DO TERRENO</b>		
<b>R\$ 245.783,52</b>		
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>VALOR UNITÁRIO</b>
<b>R\$ 380.000,00</b>		<b>R\$ 2.923,08 /m²</b>
		à vista



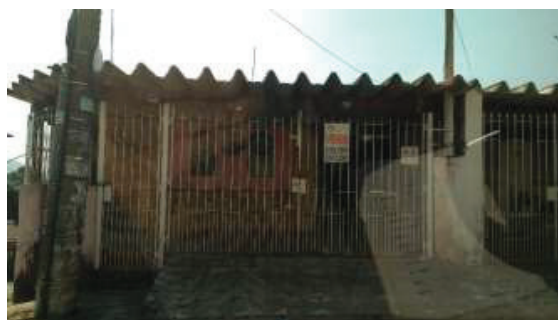
**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

11

**ELEMENTO 03**

ELEMENTO : 3																													
<b>Endereço:</b> <u>Alameda Campista, nº 764</u> <b>Cidade:</b> <u>Guarulhos</u> <b>Bairro:</b> <u>Vila Rosalia</u> <b>Setor:</b> <u>Quadra :</u> <u>IF :</u>		<b>Ofertante:</b> <u>Izacaró Imóveis</u> <b>Informante:</b> <u>Net</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>2592-2980</u> <b>Data:</b> <u>tembro/20</u>																											
<b>DADOS DO ELEMENTO</b> Área Total (m²): 130,0 Testada Principal (m): 6,0 Testada Secundária (m): - Profundidade Equivalente (m): 21,67 Topografia: terreno plano Consistência do terreno: seco Obs:		<b>DADOS DO LOCAL</b> Zona de Ocupação: 2ª zona Uso predominante na região: urbana Acessibilidade: direta Pólo de influência: Obs:																											
<b>EDIFICAÇÕES</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Padrões</th> <th>Área</th> <th>Idade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>casa padrão médio</td> <td>130,00</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Classe de Conservação</td> <td colspan="2">c</td> </tr> <tr> <td>Termo</td> <td>médio</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>lc = 70</td> <td>%vida:</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>K = 0,675</td> <td>R = 0,2</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Foc:</td> <td>0,74000001</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fator de ponderação do padrão:</td> <td>1,156</td> </tr> <tr> <td colspan="2">H82N:</td> <td>1307,48</td> </tr> </tbody> </table>		Padrões	Área	Idade	casa padrão médio	130,00	30	Classe de Conservação	c		Termo	médio	3	lc = 70	%vida:	43	K = 0,675	R = 0,2		Foc:		0,74000001	Fator de ponderação do padrão:		1,156	H82N:		1307,48	<b>MELHORAMENTOS PÚBLICOS</b> Sarjetas: <input checked="" type="checkbox"/> água: <input checked="" type="checkbox"/> luz domiciliar: <input checked="" type="checkbox"/> Esgoto: <input checked="" type="checkbox"/> Ilum. Pública: <input checked="" type="checkbox"/> Transp.: <input checked="" type="checkbox"/> Telefone: <input checked="" type="checkbox"/> Gás: <input checked="" type="checkbox"/> Pavimentação: <input checked="" type="checkbox"/> lixo: <input checked="" type="checkbox"/> Benfeitorias Diversas/Culturas:
Padrões	Área	Idade																											
casa padrão médio	130,00	30																											
Classe de Conservação	c																												
Termo	médio	3																											
lc = 70	%vida:	43																											
K = 0,675	R = 0,2																												
Foc:		0,74000001																											
Fator de ponderação do padrão:		1,156																											
H82N:		1307,48																											
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b> <b>R\$ 145.401,19</b>		<b>VALOR DO TERRENO</b> <b>R\$ 304.598,81</b>																											
<b>VALOR TOTAL</b> à vista <b>R\$ 450.000,00</b>		<b>VALOR UNITÁRIO</b> <b>R\$ 3.461,54 /m²</b>																											



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por RODRIGO IEZZI TARDELLI e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 29/09/2017 às 15:04, sob o número WGRU17703471127. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1003810-80.2017.8.26.0224 e código 222F287.

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

**ELEMENTO 04**

ELEMENTO : 4			
<b>Endereço:</b> <u>Alameda Campista, nº 716</u> <b>Cidade:</b> <u>Guarulhos</u> <b>Bairro:</b> <u>Vila Rosalia</u> <b>Setor:</b> <u>                    </u> <b>Quadra:</b> <u>                    </u> <b>IF:</b> <u>                    </u>		<b>Ofertante:</b> <u>Jaguar Imoveis</u> <b>Informante:</b> <u>Marcos</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>2451-8224</u> <b>Data:</b> <u>tembro/20</u>	
<b>DADOS DO ELEMENTO</b>		<b>DADOS DO LOCAL</b>	
Área Total (m²):	130,0	Zona de Ocupação:	2ª zona
Testada Principal (m):	6,0	Uso predominante na região:	urbana
Testada Secundária (m):	-	Acessibilidade:	direta
Profundidade Equivalente (m):	21,67	Pólo de influência:	
Topografia:	terreno plano	Obs:	
Consistência do terreno:	seco		
Obs:			
<b>EDIFICAÇÕES</b>		<b>MELHORAMENTOS PÚBLICOS</b>	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>	Sarjetas: <input checked="" type="checkbox"/> água: <input checked="" type="checkbox"/>
casa padrão médio	130,00	30	luz domiciliar: <input checked="" type="checkbox"/> Esgoto: <input checked="" type="checkbox"/>
Classe de Conservação	c		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 = 70	%vida:	43	Pavimentação: <input checked="" type="checkbox"/> lixo: <input checked="" type="checkbox"/>
K = 0,675	R = 0,2		Benfeitorias Diversas/Culturas:
Foc: 0,74000001			
Fator de ponderação do padrão: 1,156			
H82N: 1307,48			
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>		<b>VALOR DO TERRENO</b>	
<b>R\$ 145.401,19</b>		<b>R\$ 204.598,81</b>	
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>VALOR UNITÁRIO</b>	
<b>R\$ 350.000,00</b>		<b>R\$ 2.692,31 /m²</b>	
à vista			



**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

**ELEMENTO 05**

<b>ELEMENTO : 5</b>			
<b>Endereço:</b> <u>Alameda Campista, nº 594</u>		<b>Ofertante:</b> <u>Corretor</u>	
<b>Cidade:</b> <u>Guarulhos</u>	<b>Bairro:</b> <u>Vila Rosalia</u>	<b>Informante:</b> <u>Rodrigo</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u>	
<b>Sector:</b>	<b>Quadra:</b>	<b>Telefone:</b> <u>2382-8300</u> <b>Data:</b> <u>tembro/20</u>	
<b>DADOS DO ELEMENTO</b>		<b>DADOS DO LOCAL</b>	
Área Total (m²):	130,0	Zona de Ocupação:	2ª zona
Testada Principal (m):	6,0	Uso predominante na região:	urbana
Testada Secundária (m):	-	Acessibilidade:	direta
Profundidade Equivalente (m):	21,67	Pólo de influência:	
Topografia:	terreno plano	Obs:	
Consistência do terreno:	seco		
Obs:			
<b>EDIFICAÇÕES</b>		<b>MELHORAMENTOS PÚBLICOS</b>	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>	Sarjetas: <input checked="" type="checkbox"/> água: <input checked="" type="checkbox"/>
casa padrão médio	130,00	40	luz domiciliar: <input checked="" type="checkbox"/> Esgoto: <input checked="" type="checkbox"/>
Classe de Conservação	c		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 = 70	%vida:	57	Pavimentação: <input checked="" type="checkbox"/> lixo: <input checked="" type="checkbox"/>
K = 0,539	R = 0,2		Benfeitorias Diversas/Culturas:
Foc: 0,630800009			
Fator de ponderação do padrão: 1,156			
H82N: 1307,48			
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>		<b>VALOR DO TERRENO</b>	
<b>R\$ 123.944,69</b>		<b>R\$ 226.055,31</b>	
<b>VALOR TOTAL</b> à vista		<b>VALOR UNITÁRIO</b>	
<b>R\$ 350.000,00</b>		<b>R\$ 2.692,31 /m²</b>	



**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

**ELEMENTO 06**

ELEMENTO : 6		
<b>Endereço:</b> <u>Alameda Campista, nº 550</u> <b>Cidade:</b> <u>Guarulhos</u> <b>Bairro:</b> <u>Vila Rosalia</u> <b>Setor:</b> <u>                    </u> <b>Quadra:</b> <u>                    </u> <b>IF:</b> <u>                    </u>		<b>Ofertante:</b> <u>Vartins Imoveis</u> <b>Informante:</b> <u>Vagner</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>2087-6666</u> <b>Data:</b> <u>tembro/20</u>
<b>DADOS DO ELEMENTO</b>		<b>DADOS DO LOCAL</b>
Área Total (m²): 130,0		Zona de Ocupação: 2ª zona
Testada Principal (m): 6,0		Uso predominante na região: urbana
Testada Secundária (m): -		Acessibilidade: direta
Profundidade Equivalente (m): 21,67		Pólo de influência:
Topografia: terreno plano		Obs:
Consistência do terreno: seco		
Obs:		
<b>EDIFICAÇÕES</b>		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
casa padrão médio	130,00	30
Classe de Conservação: c		
Termo: médio 3		
lc = 70	%vida:	43
K = 0,675	R = 0,2	
Foc: 0,74000001		
Fator de ponderação do padrão: 1,156		
H82N: 1307,48		
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>		<b>VALOR DO TERRENO</b>
<b>R\$ 145.401,19</b>		<b>R\$ 234.598,81</b>
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>VALOR UNITÁRIO</b>
<b>R\$ 380.000,00</b>		<b>R\$ 2.923,08 /m²</b>
à vista		



**RODRIGO IEZZI TARDELLI**ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

15

**ANEXO II****CAPÍTULO****I.1 CRITÉRIOS E METODOLOGIA****I.2 Método Comparativo**

Para a determinação do justo e real valor do imóvel ora avaliando, o perito valeu-se 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.

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9**16**

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.

A finalidade do presente trabalho é, pois, a de apresentar solução para a lide em questão. Abaixo resumimos o método adotado de avaliação dos lotes.

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).



**RODRIGO IEZZI TARDELLI**ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9**17**

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**.

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: paradigma à área erradicada (250,00m<sup>2</sup>);
- Frente: 10,00 m;
- Profundidade: entre 25,00 a 40,00 m;
- Topografia: terreno plano;
- Consistência: Seco

### I.2.i **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 à todos os itens e, além disso, ao atendimento integral dos itens considerados mais importantes, sem os quais, mesmo com uma soma elevada, não se consegue atingir graus elevados.

### I.2.ii **Grau de precisão:**

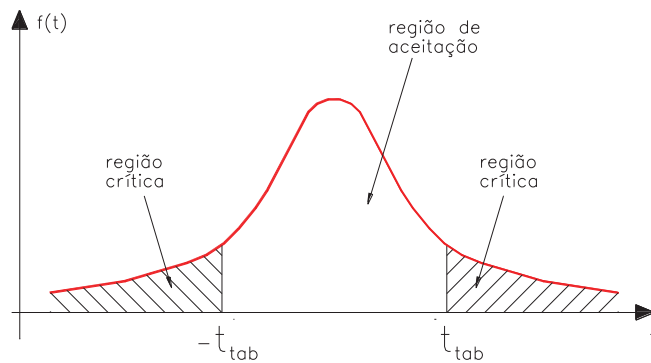
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

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

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

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:

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

Onde:

$\bar{X}$  = centróide amostral;

S = desvio-padrão amostral;

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

n = número de elementos da amostra;

### I.3 AVALIAÇÃO

#### I.3.i **Obtenção do valor metro quadrado do Terreno**

#### I.3.ii Pesquisa de Campo:

Nesta importante fase do trabalho, o Jurisperito pessoalmente 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.

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 amostra, 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:-**

I.3.iii 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;

6	VUtót	Nat	At	F	Pe	zona	Ac	Vc	Vtot	Vt	VUterr	IF	Topografia	Consistência
1	2.307,69	oferta	130,00	6,0	21,7	2ª zona	120,0	102.171,7	300.000,0	197.828,3	1.521,8		terreno plano	seco
2	2.923,08	oferta	130,00	7,0	18,6	2ª zona	120,0	134.216,5	380.000,0	245.783,5	1.890,6		terreno plano	seco
3	3.461,54	oferta	130,00	6,0	21,7	2ª zona	130,0	145.401,2	450.000,0	304.598,8	2.343,1		terreno plano	seco
4	2.692,31	oferta	130,00	6,0	21,7	2ª zona	130,0	145.401,2	350.000,0	204.598,8	1.573,8		terreno plano	seco
5	2.692,31	oferta	130,00	6,0	21,7	2ª zona	130,0	123.944,7	350.000,0	226.055,3	1.738,9		terreno plano	seco
6	2.923,08	oferta	130,00	6,0	21,7	2ª zona	130,0	145.401,2	380.000,0	234.598,8	1.804,6		terreno plano	seco

- **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	300.000,00	oferta	0,90	-30.000,00	-0,10	1.290,99
2,00	380.000,00	oferta	0,90	-38.000,00	-0,10	1.598,33
3,00	450.000,00	oferta	0,90	-45.000,00	-0,10	1.996,91
4,00	350.000,00	oferta	0,90	-35.000,00	-0,10	1.304,61
5,00	350.000,00	oferta	0,90	-35.000,00	-0,10	1.469,66
6,00	380.000,00	oferta	0,90	-38.000,00	-0,10	1.512,30

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9**22**

- PROFUNDIDADE – 2º Zona : 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.
21,67	0,93	89,14	0,07	1.380,13
18,57	0,86	220,74	0,14	1.819,08
21,67	0,93	137,89	0,07	2.134,80
21,67	0,93	90,08	0,07	1.394,69
21,67	0,93	101,48	0,07	1.571,14
21,67	0,93	104,43	0,07	1.616,72

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

Expoente de Ff = 0,2				
Frente				
Frente comparativos	Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
6,00	0,90	125,38	0,10	1.416,37
7,00	0,93	110,05	0,07	1.708,38
6,00	0,90	193,94	0,10	2.190,85
6,00	0,90	126,70	0,10	1.431,31
6,00	0,90	142,73	0,10	1.612,39
6,00	0,90	146,87	0,10	1.659,17

- Calculando as diferenças entre os fatores:

Diferenças			Fatores		
Fo	Ff	Fp	Fo	Ff	Fp
1290,987	125,38	89,14	0,90	0,90	0,93
1598,335	110,05	220,74	0,90	0,93	0,86
1996,914	193,94	137,89	0,90	0,90	0,93
1304,606	126,70	90,08	0,90	0,90	0,93
1469,656	142,73	101,48	0,90	0,90	0,93
1512,299	146,87	104,43	0,90	0,90	0,93

- ATUALIZAÇÃO : Todos os elementos são válidos para o **mês de Setembro/2017**;

Rua Tabatinguera, 140 – 7º Andar – cg. 705 – CEP 01020-901 – São Paulo – SP

Fones: (11) 3107-9289 / 3105-3414 – Fax: (11) 3105-4586

E-MAIL: [rodrigo@tardelliengenharia.com.br](mailto:rodrigo@tardelliengenharia.com.br)

- 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**

<b>Comb 1</b>	Fo	Ff	
<b>Comb 2</b>	Fo	Fp	
<b>Comb 3</b>	<b>Fo</b>	<b>Ff</b>	<b>Fp</b>

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
s	1	1.290,99	1.416,37	1.380,13	1.505,51
s	2	1.598,33	1.708,38	1.819,08	1.929,12
s	3	1.996,91	2.190,85	2.134,80	2.328,74
s	4	1.304,61	1.431,31	1.394,69	1.521,39
s	5	1.469,66	1.612,39	1.571,14	1.713,87
s	6	1.512,30	1.659,17	1.616,72	1.763,60
	<b>média</b>	<b>1.528,80</b>	<b>1.669,75</b>	<b>1.652,76</b>	<b>1.793,71</b>
	<b>desvio</b>	<b>258,67</b>	<b>281,96</b>	<b>285,98</b>	<b>306,30</b>
	<b>CV</b>	<b>17%</b>	<b>17%</b>	<b>17%</b>	<b>17%</b>
	<b>Linferior</b>	<b>1.070,16</b>	<b>1.168,82</b>	<b>1.156,93</b>	<b>1.255,59</b>
	<b>Lsuperior</b>	<b>1.987,44</b>	<b>2.170,67</b>	<b>2.148,59</b>	<b>2.331,82</b>

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 03”**, exposta na tabela supra.

**Tal combinação fornece um valor unitário de R\$ 1.793,71/m².**

**I.3.iv – 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:

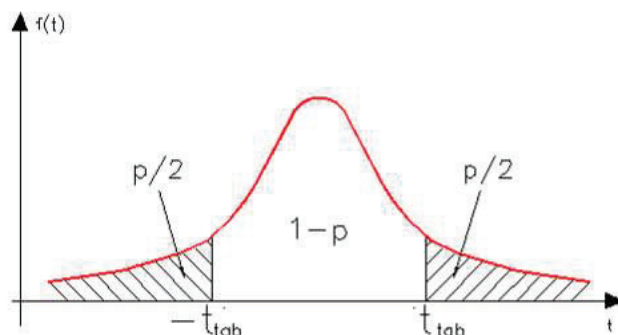


Fig.- Distribuição t-Student.

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

Ref.	Vu	Comb 3	FG
1	1.290,99	1.505,51	1,17
2	1.598,33	1.929,12	1,21
3	1.996,91	2.328,74	1,17
4	1.304,61	1.521,39	1,17
5	1.469,66	1.713,87	1,17
6	1.512,30	1.763,60	1,17

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

**I.3.v 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**.

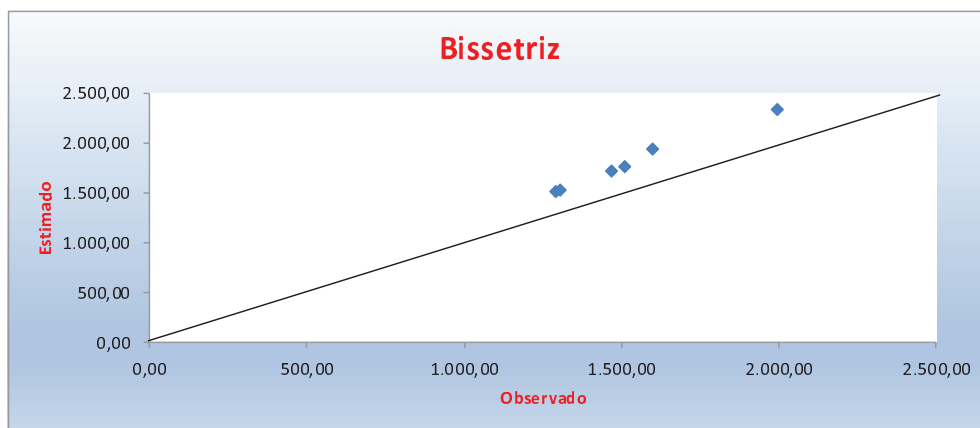
O conjunto de fatores também atingiu **GRAU III DE FUNDAMENTAÇÃO**, como mostra a tabela a seguir:

<b>PRECISÃO - NBR 14653</b>	
Média Saneada	1.793,71
Desvio-Padrão	306,30
Erro-Padrão	202,17
IC(significância=20%)	1591,538 < VUmed < 1995,874
Amplitude do IC	23%
<b>Grau III de Precisão</b>	

Onde:

- Ref = elemento de referência;
- Vu = valores unitários não homogeneizados;
- Comb 03 = valores unitários homogeneizados;
- FG = fator de ajuste global;

Apresenta-se a seguir o gráfico da bissetriz:



**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 NO BAIRRO DA VILA ROSÁLIA**

**Q = R\$ 1.793,71/ m<sup>2</sup>**  
**(UM MIL, SETECENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS POR METRO QUADRADO)**

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

**28**

## **ANEXO III**

### **I.1 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Vista da testada do imóvel situado a Rua Dr. Benedito Assis Pereira, nº 53 –  
Vila Rosália – Município e Comarca de Guarulhos.



Rua Tabatinguera, 140 – 7º Andar – cg. 705 – CEP 01020-901 – São Paulo – SP  
Fones: (11) 3107-9289 / 3105-3414 – Fax: (11) 3105-4586  
E-MAIL: [rodrigo@tardelliengenharia.com.br](mailto:rodrigo@tardelliengenharia.com.br)

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

FOTO 1 e 2) – Vista dos confrontantes do imóvel avaliando.



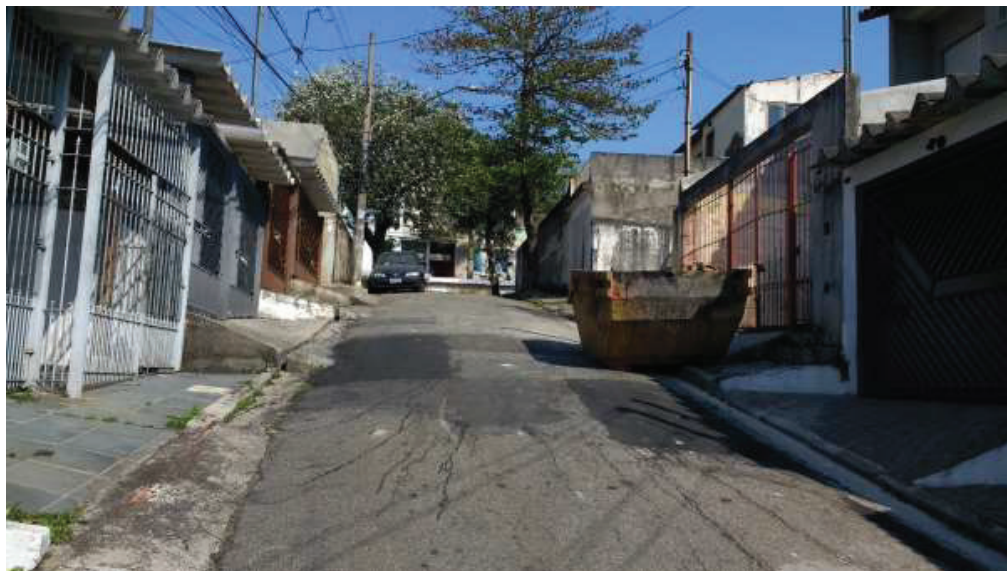
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por RODRIGO IEZZI TARDELLI e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 29/09/2017 às 15:04, sob o número WGRU17703471127. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1003810-80.2017.8.26.0224 e código 222F287.

**RODRIGO IEZZI TARDELLI**

ARQUITETO URBANISTA CREA 5061252741/D  
CAU Nº 64054-9

**30**

FOTO 3 e 4) – Vista da Rua Dr. Benedito Assis Pereira em ambos os sentidos, onde podemos notar a existência de todos os principais melhoramentos públicos.



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por RODRIGO IEZZI TARDELLI e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 29/09/2017 às 15:04, sob o número WGRU17703471127. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1003810-80.2017.8.26.0224 e código 222F287.