

---

---

**GERSON DENAPOLI**

ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382

Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – 3104.9638

---

---

**PARECER  
TÉCNICO**

---

**GERSON DENAPOLI**  
ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

---

**Consulente:** **JAYME GREGÓRIO SZACNOWICZ**

**Objetivo:** **AVALIAÇÃO DE IMÓVEL A PREÇO DE MERCADO**

**Imóveis:** **Avenida Pedro de Souza Lopes, nº 637 – Vila Galvão – Município e Comarca de Guarulhos/SP**

**Data:** **Janeiro de 2021**

**Responsável Técnico:** **engenheiro Gerson Denapoli**

**GERSON DENAPOLI**  
ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – 3104.9638

## 1. INTRODUÇÃO

Objetiva o presente parecer técnico, atendendo solicitação do consulente, a apuração do valor a preço de mercado do imóvel abaixo identificado, válido para o corrente mês.

## 2. VISTORIA

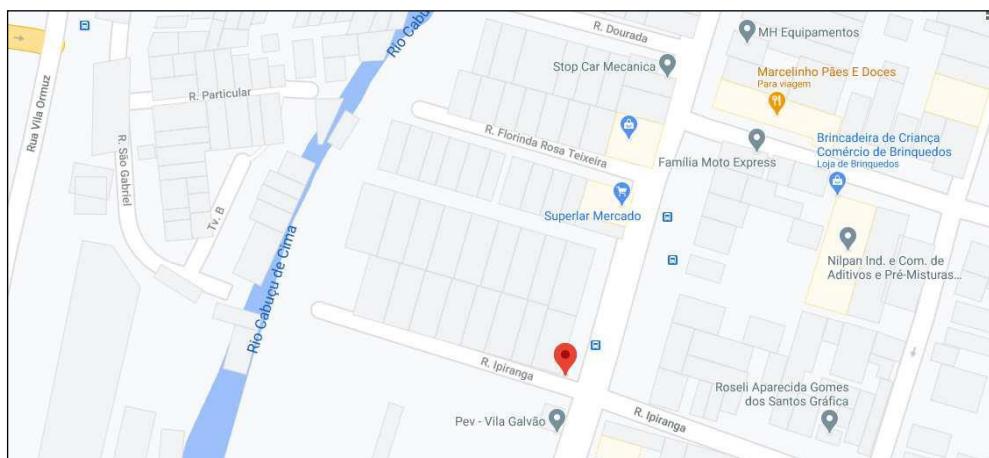
### 2.1 – Do Local

O imóvel em estudo acha-se localizado na **Avenida Pedro de Souza Lopes**, nº 637, esquina com a **Rua Ipiranga** – Vila Galvão, Município e Comarca de Guarulhos/SP.

No trecho em causa, a planta genérica do município atribui para as citadas vias os seguintes índices fiscais (*exercício de 2020*):

- ⇒ Avenida Pedro de Souza Lopes: 2.032,16
- ⇒ Rua Ipiranga: 1.407,89

A sua exata localização segue indicada na reprodução abaixo.



**GERSON DENAPOLI**  
 ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
 Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – 3104.9638

As características físicas e de ocupação da região que integra os imóveis objetivados são retratadas na fotografia aérea abaixo, a qual foi extraída pelo endereço eletrônico “*Google Earth*”.



Trata-se de local de ocupação mista (*residencial/comercial/industrial*), padrão médio, provido dos melhoramentos públicos usuais: rede de água e esgoto, iluminação pública e domiciliar, rede de telefone, guias e sarjetas, pavimentação, rede de águas pluviais, limpeza pública e coleta de lixo, etc.

## 2.2 – Do Terreno

De formato regular e acompanhando a topografia local, o terreno fica ao nível das vias para as quais entesta, envolvendo área de 5.363,35 m<sup>2</sup>, área essa correspondente ao remanescente da desapropriação levada a efeito pelo DAEE, apurada por meio dos laudos judiciais encartados nos autos da desapropriação ajuizada por esse mesmo órgão em face do consulente (*processo nº 99.016302-8 (1226/99), que tramitou perante o Juízo da 6ª Vara Cível da Comarca de Guarulhos*), em que o signatário atuou como perito judicial.

---

**GERSON DENAPOLI**  
ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

---

## 2.3 – Da Construção

O aludido terreno incorpora uma edificação tipo galpão industrial distribuída em dois pavimentos (*térreo e superior*), que perfaz uma área construída de 4.948,88 m<sup>2</sup>, tudo de conformidade com os dados constantes da planta de Projeto de Construção de Edifício para Indústria Têxtil”, devidamente aferida pelo signatário (*Anexo II*).

A edificação em apreço encontra-se em precário estado de conservação, denotando completo abandono e falta absoluta de serviços de manutenção.

## 3. METODOLOGIA

**3.1** – O presente laudo será elaborado de conformidade com os critérios preconizados pelas normas e recomendações técnicas preconizadas pela engenharia de avaliações, as quais apontam dois métodos para avaliações de imóveis, a saber:

### Método Comparativo Direto

É aquele em que o valor do imóvel é obtido pela comparação direta de dados de mercado relativos a outros imóveis de características semelhantes, sendo que as discrepâncias observadas deverão ser ponderadas através de fatores de homogeneização.

### Método Evolutivo (ou da Composição)

É aquele em que o valor do imóvel é definido pela soma do valor do terreno com o valor das edificações e benfeitorias existentes, devendo a avaliação do terreno ser feita preferencialmente pelo método comparativo direto ou, na impossibilidade da sua adoção, pelo método residual.

No caso vertente, a adoção do método comparativo direto se afigura inviável, vez que não foi possível obter ofertas recentes e em número suficiente de imóveis com características construtivas semelhantes na região, que pudessem atender ao presente estudo, razão pela qual o seu valor será apurado pelo método evolutivo.

---

**GERSON DENAPOLI**  
ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

---

**3.2** – A avaliação do terreno será feita pelo método comparativo direto, mediante a adoção dos critérios e parâmetros constantes da “**NORMA PARA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/SP: 2011**”, a qual atende aos princípios e critérios preconizados pela NBR-14.653, da ABNT.

A homogeneização das características dos dados coligidos na pesquisa de preço unitário básico de terreno será efetuada mediante o procedimento denominado de “**tratamento por fatores**”, expressamente previsto pela referida norma.

Os fatores de homogeneização obrigatórios aplicáveis ao valor dos terrenos a serem avaliados, de acordo com as suas características e peculiaridades, são aqueles elencados nos itens 10.1 a 10.3.3 do estudo em exame, “*in verbis*”:

**FATOR OFERTA:** A superestimativa dos dados de oferta (*elasticidade dos negócios*) deverá ser descontada do valor total pela aplicação do fator médio observado no mercado. Na impossibilidade da sua determinação, pode ser aplicado o fator consagrado 0,9 (desconto de 10% sobre o preço original pedido). Todos os demais fatores devem ser considerados após a aplicação do fator oferta.

**FATOR LOCALIZAÇÃO:** Para a transposição da parcela do valor referente ao terreno de um local para outro, poderá ser empregada a relação entre os valores dos lançamentos fiscais, obtidos da Planta de Valores Genéricos editada pela Prefeitura Municipal, se for constatada a coerência dos mesmos. Nos casos de inexistência desses valores ou se forem constatadas incoerências nas suas inter-relações, deverá ser procedido estudo devidamente fundamentado de novos índices para a região. Tanto quanto possível, deverá ser evitada a utilização de valores oriundos de locais cujos índices de transposição discrepem excessivamente daquele para o qual a pesquisa deve ser feita, limitando-os entre a metade e o dobro do local a avaliar...

**FATORES PROFUNDIDADE E TESTADA:** As influências de profundidade e testada podem ser calculadas pelos seguintes fatores:

a) **Profundidade:** função exponencial da proporção entre a profundidade equivalente ( $P_e$ ) e as profundidades limites indicadas para as zonas ( $P_{mi}$  e  $P_{ma}$ ).

**GERSON DENAPOLI**  
 ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
 Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

- Entre  $P_{mi}$  e  $P_{ma}$  admite-se que o fator profundidade  $C_p$  é igual a **1,00**
  - Se a profundidade equivalente for inferior à mínima e estiver acima da metade da mesma ( $1/2 P_{mi} < P_e < P_{mi}$ ), deverá ser empregada a seguinte fórmula:  $C_p = (P_{mi} / P_e)^p$
  - Para  $P_e$  inferior a  $\frac{1}{2} P_{mi}$  adota-se:  $C_p = (0,5)^p$
  - Se a profundidade equivalente for superior à máxima até o triplo da mesma ( $P_{ma} < P_e < 3P_{ma}$ ), a fórmula a ser empregada é a seguinte:  $C_p = 1 / [(P_{ma} / P_e) + \{[1 - (P_{ma} / P_e)] \cdot (P_{ma} / P_e)^p\}]$
  - Para  $P_e$  superior a  $3P_{ma}$ , adota-se na fórmula acima  $P_e = 3P_{ma}$
- b) **Testada:** função exponencial da proporção entre a frente projetada ( $F_p$ ) e a de referência ( $F_r$ ), pela seguinte expressão:  $C_f = (F_r / F_p)^f$ , dentro dos limites:  $F_r / 2 < F_p < 2F_r$
- Os intervalos dos expoentes  $p$  e  $f$ , os limites de influência por profundidade e frente, bem como os ajustes decorrentes de áreas e frentes múltiplas e/ou de esquina, estabelecidos para cada zona recomendados pelo IBAPE – SP, estão resumidos nas Tabelas 1 e 2.
- FATOR ÁREA:** Em zona residencial horizontal popular (1ª zona) aplica-se somente o fator área, utilizado dentro dos limites de áreas previstos, sem aplicação dos fatores testada e profundidade, pela seguinte fórmula:  $C_a = (A/125)^{0,20}$ , onde  $A$  = área do comparativo
- A influência da área em outras zonas, se utilizada, deve ser fundamentada.

A influência da área (Fator Área) para terrenos com áreas fora do intervalo definido, será calculada através da fórmula sugerida pelo engenheiro Sergio Abunahman, a saber:

- Se a diferença entre as áreas for <30%:  

$$F_a \text{ (fator área)} = (\text{área elemento pesquisado}/\text{área elemento avaliando})^{1/4}$$
- Se a diferença entre as áreas for >30%:  

$$F_a \text{ (fator área)} = (\text{área elemento pesquisado}/\text{área elemento avaliando})^{1/8}$$

**FATOR FRENTES MÚLTIPLAS:** Os terrenos de esquina ou de frentes múltiplas devem ser avaliados como tendo uma só frente, principal, escolhida como sendo a que implica no seu maior valor, aplicando-se os fatores indicados na tabela abaixo diretamente às áreas mínimas dos intervalos apresentados nas tabelas 1 e 2:

Zona	Valorização	Fator*
4º Zona Incorporações Padrão Popular	10%	0,91
5º Zona Incorporações Padrão Médio	10%	0,91
6º Zona Incorporações Padrão Alto	5%	0,95
7º Zona Comercial Padrão Popular	10%	0,91

**GERSON DENAPOLI**  
 ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
 Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

8º Zona Comercial Padrão Médio	10%	0,91
9º Zona Comercial Padrão Alto	5%	0,95
<b>*Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6</b>		

**Nota:** Os terrenos devem ser avaliados levando-se em consideração as várias possibilidades de aproveitamento, através de desmembramento de lotes ou remembramento, no caso de pertencerem ao mesmo proprietário.

Além dos fatores obrigatórios acima descritos, a referida norma, nos seus itens 10.5.2 e 10.5.3, prevê a aplicação de fatores relativos à topografia e à consistência do terreno, “verbis”:

**FATORES RELATIVOS À TOPOGRAFIA:** Para a utilização do fator de topografia devem ser examinadas detalhadamente as condições topográficas de todos os elementos componentes da amostra. A topografia do terreno, em elevação ou depressão, em acíope ou declive, poderá ser valorizante ou desvalorizante.

Na utilização destes fatores, além de sua validação, deve ser fundamentada sua aplicação. No caso de impossibilidade da fundamentação, podem ser adotados os seguintes fatores corretivos genéricos:

Topografia	Depreciação	Fator*
Situação Paradigma: Terreno Plano	-	1,00
Declive até 5%	5%	1,05
Declive de 5% até 10%	10%	1,11
Declive de 10% até 20%	20%	1,25
Declive acima de 20%	30%	0,43
Em acíope até 10%	5%	1,05
Em acíope até 20%	10%	1,11
Em acíope acima de 20%	15%	1,18
Abaixo do nível da rua até 1,00m	-	1,00
Abaixo do nível da rua de 1,00m até 2,50m	10%	1,11
Abaixo do nível da rua de 2,50m até 4,00m	20%	1,25
Acima do nível da rua até 2,00m	-	1,00
Acima do nível da rua de 2,00m até 4,00m	10%	1,11
<b>*Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6</b>		

Nos casos de valorização, tais como os terrenos em zona de incorporação, onde o declive existente pode resultar em economia de escavações, muros de arrimo, atirantamentos etc., sendo menos frequentes, deverão ser detalhados e justificados.

**GERSON DENAPOLI**  
 ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
 Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – 3104.9638

**FATORES QUANTO À CONSISTÊNCIA DO TERRENO DEVIDO À PRESENÇA OU AÇÃO DA ÁGUA:** A existência de água aflorante no solo, devida a nível elevado de lençol freático ou ações da natureza, tais como inundações periódicas, alagamentos, terrenos brejosos ou pantanosos rotineiramente pode ser considerada como desvalorizante, condição essa que deve ser verificada no mercado da vizinhança do elemento avaliando. Na impossibilidade de efetuar essa pesquisa, sugere-se a adoção dos seguintes fatores:

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

\*Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6

Alternativamente, pode ser calculado o custo das intervenções necessárias para a solução do problema.

Em áreas de grande porte, devem ser aplicados somente nas áreas diretamente afetadas.

Nos lotes contíguos a córregos, além da consistência deve ser observada a restrição legal pertinente...

Além dos fatores retro elencados, expressamente previstos pelo estudo do IBAPE, o signatário, quando necessário, procederá à atualização dos valores (*Fator Atualização*) com base nos índices do custo de vida em São Paulo do FIPE/USP.

A aplicação dos fatores, de acordo com o item 10.6 – alínea 1, da “**NORMA PARA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/SP: 2011**”, deve ser feita na observância dos princípios e expressões abaixo indicadas, “*verbis*”:

As fórmulas dos fatores, previstos nesta Norma, devem ser aplicadas na forma de somatório, após a consideração do fator oferta, conforme fórmulas abaixo:

a) **Na homogeneização** (tratamento dos dados da pesquisa): ajustar os dados da pesquisa à situação paradigma:

$$V_u = V_o \times \{1 + [(F1-1) + (F2 - 1) + (F3-1) \dots + (Fn - 1)]\}$$

---

**GERSON DENAPOLI**  
ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – 3104.9638

---

**b) Na avaliação** (determinar o Valor do Terreno Avaliado): ajustar o valor médio obtido na situação paradigma para as condições do avaliado:

$$V_t = V_u / \{1 + [(F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) \dots + (F_n - 1)]\} \times A_t$$

onde:

$V_u$  = Valor Básico unitário (estimado na situação paradigma, após ajuste por fatores)

$V_o$  = Valor de Oferta (ou preço observado)

$V_T$  = Valor do Terreno (deduzido após a incidência de seus respectivos fatores em relação à situação paradigma)

$A_t$  = Área do terreno

$F_1, F_2, F_3,.., F_n$  = Fatores ou Coeficientes de Testada ( $C_f$ ), de Profundidade ( $C_p$ ), Localização ( $F_L$ )

**3.3** – Já a avaliação das benfeitorias será feita de conformidade com os critérios e parâmetros constantes do estudo **“VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – 2002”**, do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE/SP, com os valores revisados e atualizados através do estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – SP – Conversão dos Coeficientes  $H_{8N}$  para  $R_{8N}$ ”, também do IBAPE/SP.

De acordo com o item 4.1 do referido estudo, e sucessivas modificações, os valores médios, assim como os intervalos de valores respectivos aos padrões construtivos, vinculados ao valor do  $R_{8N}$  do SINDUSCON, correspondem aos coeficientes agrupados na tabela adiante reproduzida.

**GERSON DENAPOLI**

ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382

Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – 3104.9638



INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO

www.ibape-sp.org.br

**3 – TABELA DE COEFICIENTES – base R<sub>8</sub>N**

A tabela abaixo vincula os coeficientes do estudo “VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS”, publicados pelo IBPAE/SP em nov/2006, diretamente ao padrão construtivo R<sub>8</sub>N do SINDUSCON/SP.

**A TABELA ABAIXO SUBSTITUI as anteriormente publicadas.**

CLASSE	GRUPO	PADRÃO	INTERVALO DE VALORES		
			Mínimo	Médio	Máximo
1- RESIDENCIAL	1.1- BARRACO	1.1.1- Padrão Rústico	0,060	0,090	0,120
		1.1.2- Padrão Simples	0,132	0,156	0,180
	1.2- CASA	1.2.1- Padrão Rústico	0,360	0,420	0,480
		1.2.2- Padrão Proletário	0,492	0,576	0,660
		1.2.3- Padrão Econômico	0,672	0,786	0,900
		1.2.4- Padrão Simples	0,912	1,056	1,200
		1.2.5- Padrão Médio	1,212	1,386	1,560
		1.2.6- Padrão Superior	1,572	1,776	1,980
		1.2.7- Padrão Fino	1,992	2,436	2,880
	1.3- APARTAMENTO	1.2.8 -Padrão Luxo	Acima de 2,89		
		1.3.1- Padrão Econômico	0,600	0,810	1,020
		1.3.2- Padrão Simples	Sem elevador	1,032	1,266
			Com elevador	1,260	1,470
		1.3.3- Padrão Médio	Sem elevador	1,512	1,746
			Com elevador	1,692	1,926
		1.3.4- Padrão Superior	Sem elevador	1,992	2,226
			Com elevador	2,172	2,406
		1.3.5- Padrão Fino		2,652	3,066
				Acima de 3,49	
		1.3.6- Padrão Luxo			
2- COMERCIAL – SERVIÇO - INDUSTRIAL	2.1- ESCRITÓRIO	2.1.1- Padrão Econômico	0,600	0,780	0,960
		2.1.2- Padrão Simples	Sem elevador	0,972	1,206
			Com elevador	1,200	1,410
		2.1.3- Padrão Médio	Sem elevador	1,452	1,656
			Com elevador	1,632	1,836
		2.1.4- Padrão Superior	Sem elevador	1,872	2,046
			Com elevador	2,052	2,286
		2.1.5- Padrão Fino		2,532	3,066
		2.1.6- Padrão Luxo		Acima de 3,61	
	2.2- GALPÃO	2.2.1- Padrão Econômico	0,240	0,360	0,480
		2.2.2- Padrão Simples	0,492	0,726	0,960
		2.2.3- Padrão Médio	0,972	1,326	1,680
		2.2.4- Padrão Superior		Acima de 1,69	
3- ESPECIAL	3.1- COBERTURA	3.1.1- Padrão Simples	0,060	0,120	0,180
		3.1.2- Padrão Médio	0,192	0,246	0,300
		3.1.3- Padrão Superior	0,312	0,456	0,600

**GERSON DENAPOLI**  
 ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
 Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

Consoante os itens 5.2 a 5.4 da norma em exame, o valor unitário da edificação avaliada, fixado em função do padrão construtivo, é multiplicado pelo FATOR DE ADEQUAÇÃO AO OBSOLETISMO E AO ESTADO DE CONSERVAÇÃO – Foc para levar em conta a depreciação, o qual é determinado pela expressão  $F_{oc} = R + K^*(1 - R)$ , onde:

**R** = coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal, obtido na TABELA 1.

**K** = coeficiente de Ross/Heidecke, encontrado na TABELA 2.

A vida referencial e o valor residual (R), estimados para os padrões especificados no estudo, são aqueles indicados na tabela abaixo:

CLASSE	TIPO	PADRÃO	VIDA REFERENCIAL - $I_c$ - (anos)	VALOR RESIDUAL - "R" - (%)
RESIDENCIAL	BARRACO	RÚSTICO	5	0
		SIMPLES	10	0
	CASA	RÚSTICO	60	20
		PROLETÁRIO	60	20
		ECONÔMICO	70	20
		SIMPLES	70	20
		MÉDIO	70	20
		SUPERIOR	70	20
	APARTAMENTO	FINO	60	20
		LUXO	60	20
		ECONÔMICO	60	20
		SIMPLES	60	20
		MÉDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
COMERCIAL	ESCRITÓRIO	FINO	50	20
		LUXO	50	20
		ECONÔMICO	70	20
		SIMPLES	70	20
		MÉDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
	GALPÕES	FINO	50	20
		LUXO	50	20
		RÚSTICO	60	20
		SIMPLES	60	20
	COBERTURAS	MÉDIO	80	20
		SUPERIOR	80	20
		RÚSTICO	20	10
	COBERTURAS	SIMPLES	20	10
		SUPERIOR	30	10

**GERSON DENAPOLI**  
 ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
 Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

Consoante o item 5.5, o coeficiente “K” é obtido, na TABELA 2, mediante dupla entrada:

- na *linha*, entra-se com o número da relação percentual entre a idade da edificação na época de sua avaliação –  $I_e$  – e a vida referencial –  $I_r$  – relativa ao padrão dessa construção.
- na *coluna*, utiliza-se a letra correspondente ao estado de conservação da edificação, fixado segundo as faixas especificadas no QUADRO A.

**QUADRO A**

Ref.	ESTADO EDIFICAÇÃO:	DA	Depreciação (%)	Características
a	Nova		0,00	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente apenas sinais de desgaste natural da pintura externa.
b	Entre nova e regular		0,32	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor a sua aparência.
c	Regular		2,52	Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizadas e/ou pintura externa e interna.
d	Entre regular e necessitando reparos simples		8,09	Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparo de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura interna e externa.
e	Necessitando de reparos simples		18,10	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente, revisão do sistema hidráulico e elétrico.
f	Necessitando de reparos de simples a importantes		33,20	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação localizada do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a revisão e com substituição eventual de algumas peças desgastadas naturalmente. Eventualmente possa ser necessária a substituição dos revestimentos de pisos e paredes, de um ou de outro cômodo. Revisão da impermeabilização ou substituição de telhas da cobertura.
g	Necessitando de reparos importantes		52,60	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a substituição das peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos cômodos, se faz necessária. Substituição ou reparos importantes na impermeabilização ou no telhado.
h	Necessitando de reparos importantes a edificação sem valor		75,20	Edificação cujo estado geral seja recuperado com estabilização e/ou recuperação do sistema estrutural, substituição da regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas. Substituição das instalações hidráulicas e elétricas. Substituição dos revestimentos de pisos e paredes. Substituição da impermeabilização ou do telhado.
i	Sem valor		100,00	Edificação em estado de ruína.

**GERSON DENAPOLI**  
 ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
 Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

TABELA 2

Idade em % da vida referencial	ESTADO DE CONSERVAÇÃO							
	a	b	c	d	e	f	g	h
2	0,990	0,987	0,965	0,910	0,811	0,661	0,469	0,245
4	0,979	0,976	0,955	0,900	0,802	0,654	0,464	0,243
6	0,968	0,965	0,944	0,890	0,793	0,647	0,459	0,240
8	0,957	0,954	0,933	0,879	0,784	0,639	0,454	0,237
10	0,945	0,942	0,921	0,869	0,774	0,631	0,448	0,234
12	0,933	0,930	0,909	0,857	0,764	0,623	0,442	0,231
14	0,920	0,917	0,897	0,846	0,754	0,615	0,436	0,228
16	0,907	0,904	0,884	0,834	0,743	0,606	0,430	0,225
18	0,894	0,891	0,871	0,821	0,732	0,597	0,424	0,222
20	0,880	0,877	0,858	0,809	0,721	0,588	0,417	0,218
22	0,866	0,863	0,844	0,796	0,709	0,578	0,410	0,215
24	0,851	0,848	0,830	0,782	0,697	0,569	0,403	0,211
26	0,836	0,834	0,815	0,769	0,685	0,559	0,396	0,207
28	0,821	0,818	0,800	0,754	0,672	0,548	0,389	0,204
30	0,805	0,802	0,785	0,740	0,659	0,538	0,382	0,200
32	0,789	0,786	0,769	0,725	0,646	0,527	0,374	0,196
34	0,772	0,770	0,753	0,710	0,632	0,516	0,366	0,192
36	0,755	0,753	0,736	0,694	0,619	0,504	0,358	0,187
38	0,738	0,735	0,719	0,678	0,604	0,493	0,350	0,183
40	0,720	0,718	0,702	0,662	0,590	0,481	0,341	0,179
42	0,702	0,700	0,684	0,645	0,575	0,469	0,333	0,174
44	0,683	0,681	0,666	0,628	0,560	0,456	0,324	0,169
46	0,664	0,662	0,647	0,610	0,544	0,444	0,315	0,165
48	0,645	0,643	0,629	0,593	0,528	0,431	0,306	0,160
50	0,625	0,623	0,609	0,574	0,512	0,418	0,296	0,155
52	0,605	0,603	0,590	0,556	0,495	0,404	0,287	0,150
54	0,584	0,582	0,569	0,537	0,478	0,390	0,277	0,145
56	0,563	0,561	0,549	0,518	0,461	0,376	0,267	0,140
58	0,542	0,540	0,528	0,498	0,444	0,362	0,257	0,134
60	0,520	0,518	0,507	0,478	0,426	0,347	0,246	0,129
62	0,498	0,496	0,485	0,458	0,408	0,333	0,236	0,123
64	0,475	0,474	0,463	0,437	0,389	0,317	0,225	0,118
66	0,452	0,451	0,441	0,416	0,370	0,302	0,214	0,112
68	0,429	0,427	0,418	0,394	0,351	0,286	0,203	0,106
70	0,405	0,404	0,395	0,372	0,332	0,271	0,192	0,100
72	0,381	0,380	0,371	0,350	0,312	0,254	0,180	0,094
74	0,356	0,355	0,347	0,327	0,292	0,238	0,169	0,088
76	0,331	0,330	0,323	0,304	0,271	0,221	0,157	0,082
78	0,306	0,305	0,298	0,281	0,250	0,204	0,145	0,076
80	0,280	0,279	0,273	0,257	0,229	0,187	0,133	0,069
82	0,254	0,253	0,247	0,233	0,208	0,170	0,120	0,063
84	0,227	0,226	0,221	0,209	0,186	0,152	0,108	0,056
86	0,200	0,200	0,195	0,184	0,164	0,134	0,095	0,050
88	0,173	0,172	0,168	0,159	0,142	0,115	0,082	0,043
90	0,145	0,145	0,141	0,133	0,119	0,097	0,069	0,036
92	0,117	0,116	0,114	0,107	0,096	0,078	0,055	0,029
94	0,088	0,088	0,086	0,081	0,072	0,059	0,042	0,022
96	0,059	0,059	0,058	0,054	0,048	0,040	0,028	0,015
98	0,030	0,030	0,029	0,027	0,024	0,020	0,014	0,007
100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

**GERSON DENAPOLI**  
 ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
 Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

De acordo com o item 5.6 do estudo, a idade da edificação na época de sua avaliação –  $I_e$  – é aquela estimada em razão do obsoletismo da construção avalianda, quando deverá ser ponderada: a arquitetura, a funcionalidade e as características dos materiais empregados nos revestimentos.

Por derradeiro, tem-se que consoante o seu item 5.7, a idade da edificação na época de sua avaliação –  $I_e$  – não pode ser superior à sua idade real e o estado de conservação não deve ser considerado na sua fixação.

## 4 AVALIAÇÃO

### 4.1 – Do Terreno

De acordo com os critérios normativos supra, o local do imóvel deve ser classificado no Grupo IV – zonas industriais ou galpões – 11ª zona – galpões, cujos parâmetros a considerar são os seguintes:

Frente de referência:	Não se aplica
Profundidade Mínima:	Não se aplica
Profundidade Máxima:	Não se aplica
Múltiplas Frentes ou Esquina:	Não se aplica
Intervalo Característico de Áreas:	250,00 m <sup>2</sup> a 3.000,00 m <sup>2</sup>

#### Parâmetros do terreno avaliado

- Índice fiscal: 2.032,16,00
- Área do terreno: 5.363,35 m<sup>2</sup>
- Índice FIPE data da avaliação: 555,9206 (válido para dezembro de 2020)
- Valor do R<sub>8</sub>N data da avaliação: R\$1.538,49 (válido para dezembro de 2020)

**GERSON DENAPOLI**  
ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – **3104.9638**

Através de pesquisa desenvolvida na mesma região geo econômica dos imóveis avaliados, na observância dos critérios e parâmetros acima descritos, o signatário apurou que o preço unitário básico de terreno ali praticado é de **R\$2.286,06/m<sup>2</sup>** (*veja-se Anexo I*).

Isto posto, e de posse do preço unitário acima, o valor do terreno será obtido através da seguinte expressão:

$$V_t = V_u / \{1 + [(F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) \dots + (F_n - 1)]\} \times A_t$$

**onde:**

**V<sub>u</sub>** = Valor Básico unitário (estimado na situação paradigma, após ajuste por fatores)

**V<sub>t</sub>** = Valor do Terreno (deduzido após a incidência de seus respectivos fatores em relação à situação paradigma).

**A<sub>t</sub>** = Área do terreno

**F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, F<sub>3</sub>,..F<sub>n</sub>**= Fatores ou Coeficientes de Testada (**C<sub>f</sub>**), de Profundidade (**C<sub>p</sub>**), Localização (**F<sub>L</sub>**), etc...do elemento comparativo em relação à situação paradigma

A determinação dos coeficientes ou fatores acima é calculada da seguinte forma:

**C<sub>f</sub>** = Fator Testada = não se aplica

**C<sub>p</sub>** = Fator Profundidade = não se aplica

**C<sub>e</sub>** = Fator Frentes Múltiplas ou Esquina = não se aplica

substituindo numericamente, tem-se:

$$V_t = R\$2.286,06/m^2 / \{1 + [(1 - 1) + (1 - 1) + (1 - 1)]\} \times 5.363,35 \text{ m}^2$$

**V<sub>t</sub> = R\$12.260.940,00**

---

**GERSON DENAPOLI**  
ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – 3104.9638

---

## 4.2 – Da Construção

O signatário deixará de proceder à avaliação da construção existente no imóvel em apreço, vez que esta, pelas razões expendidas no item 2.3 deste parecer, não possui qualquer valor comercial, ficando, por isso, o valor do imóvel limitado ao do terreno.

## 5. RESUMO E CONCLUSÃO

**Em função do resultado apurado no capítulo anterior, o valor a preço de mercado do imóvel em apreço – válido para a data do presente parecer técnico (janeiro/2021), é de R\$12.260.940,00/mês (doze milhões duzentos e sessenta mil novecentos e quarenta reais).**

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enfatizamos ainda, que os valores totais obtidos, representam os valores reais do imóvel em janeiro de 2021, considerando-se o seu máximo potencial.

As bases gerais para a determinação do valor foram obtidas a partir da exatidão das informações prestadas pelo consultente, que deverá comunicar quaisquer dúvidas suscitadas pelo presente trabalho, para que possamos defender e comprovar sua proficiência técnica e nossa responsabilidade profissional.

**GERSON DENAPOLI**  
 ENGENHEIRO CIVIL E MECÂNICO – CREA 060089382  
 Rua Tabatinguera, nº 140 – 10º andar – cj. 1009 – Centro – S.P. – 3104.9638

## 7. TERMO DE ENCERRAMENTO

Vai o presente parecer técnico digitado em 18 (*dezoito*) folhas escritas apenas no anverso, todas rubricadas, com exceção da última (*datada e assinada*), sendo acompanhado de 02 (*dois*) anexos relacionados a seguir:

- I. **Pesquisa de Valor Básico Unitário de Terreno**
- II. **Legenda da Planta do Projeto de Construção de Edifício para Indústria Têxtil**

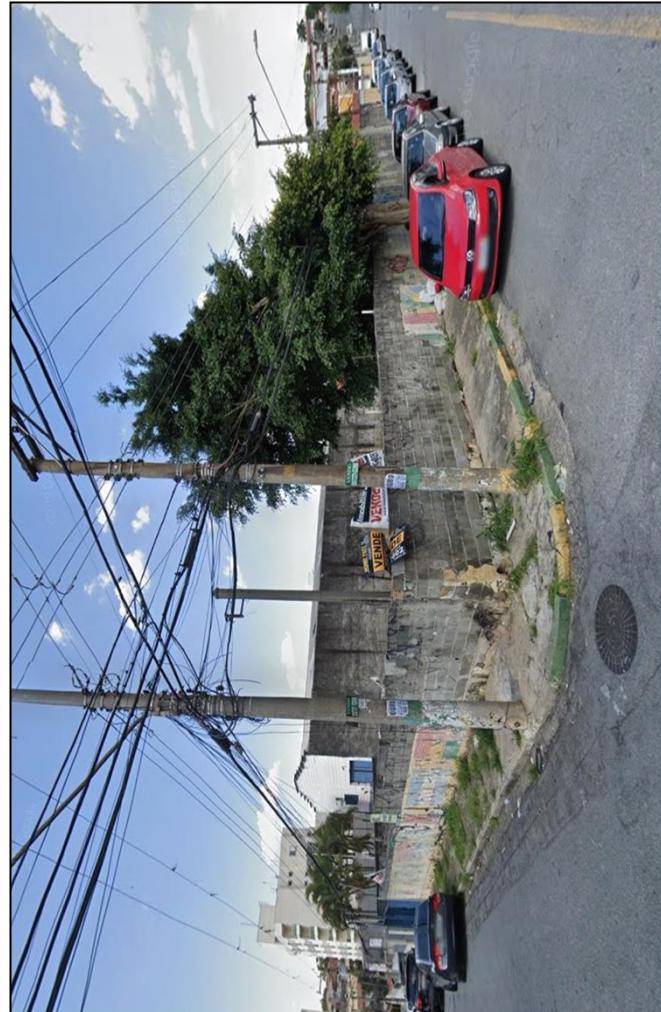
São Paulo, 22 de janeiro de 2021



**GERSON DENAPOLI**

**Gerson Denapoli - Engenheiro**

		ELEMENTO Nº 1					
		Cálculo do Valor Básico Unitário					
<b>Dados</b>							
Local:	RUA GUARANI, S/Nº - ESQUINA C/RUA SANTO EUGÉNIO						
Folha:	83	R\$ 1.620,00	x	{ 1 + [ ( 1,443408 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )			
Parâmetro:	24			+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )			
Quadra:	33						
Índice Fiscal:	1.407,89						
Área do Terreno:	1.000,00 m <sup>2</sup>						
Frente:	20,00 m						
Profundidade Equivalente:	50,00 m						
Construção:	Terreno vago	-	m <sup>2</sup>				
Padrão Construtivo:							
Idade Estimada:	-		anos				
Estado de Conservação:							
FOC:							
Sinduscon - Padrão H82N:		R\$ 1.538,49	/m <sup>2</sup>				
Valor Construção:		R\$ -					
Oferta:		R\$ 1.800.000,00					
Ofertante:		Ferrari Ramos Imóveis					
Informante:		Sr. Sílvio					
Fone:	4965-8100						
Data:	18/01/2021						
Índice Fipe:	555,9206						
Fator Oferta:		= 0,9000					
Vo =		/ 1.000,00					
<b>Fatores de Correção</b>							
Fator Localização:	2.032,16						
	= 1.407,89						
Fator Testada:	1,00						
Fator Profundidade:	1,00						
Fator Atualização:	555,9206						
Fator Esquina:	1,00						
Fator Área:	1.000,00 0,125						
	/ 6.324,85						



**Gerson Denapoli - Engenheiro**

		ELEMENTO Nº 2					
		Cálculo do Valor Básico Unitário					
<b>Dados</b>							
Local:	RUA GUARANI, 394	83	R\$ 1.620,00	x	{ 1 + [ ( 1,443408 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )		
Folha:		23			+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )		
Parâmetro:		16					
Quadra:							
Índice Fiscal:		1.407,89					
Área do Terreno:		1.000,00 m <sup>2</sup>					
Frente:		20,00 m					
Profundidade Equivalente:		50,00 m					
Construção:	Terreno vago	- m <sup>2</sup>					
Padrão Construtivo:							
Idade Estimada:		- anos					
Estado de Conservação:							
FOC:							
Sinduscon - Padrão H82N:							
Valor Construção:							
Oferta:							
Ofertante:							
Informante:							
Fone:							
Data:							
Índice Fipe:							
Fator Oferta:							
V <sub>O</sub> =							
	R\$ 1.800.000,00	x	/	= 0,90000	- 1.000,00 =		
	R\$ 1.620,00 /m <sup>2</sup>						
<b>Fatores de Correção</b>							
Fator Localização:	2.032,16	=					
	1.407,89						
Fator Testada:	1,00	=					
Fator Profundidade:	1,00	=					
Fator Atualização:	555,9206	=					
Fator Esquina:	1,00	=					
Fator Área:	1.000,00 0,125	=					
	6.324,85						



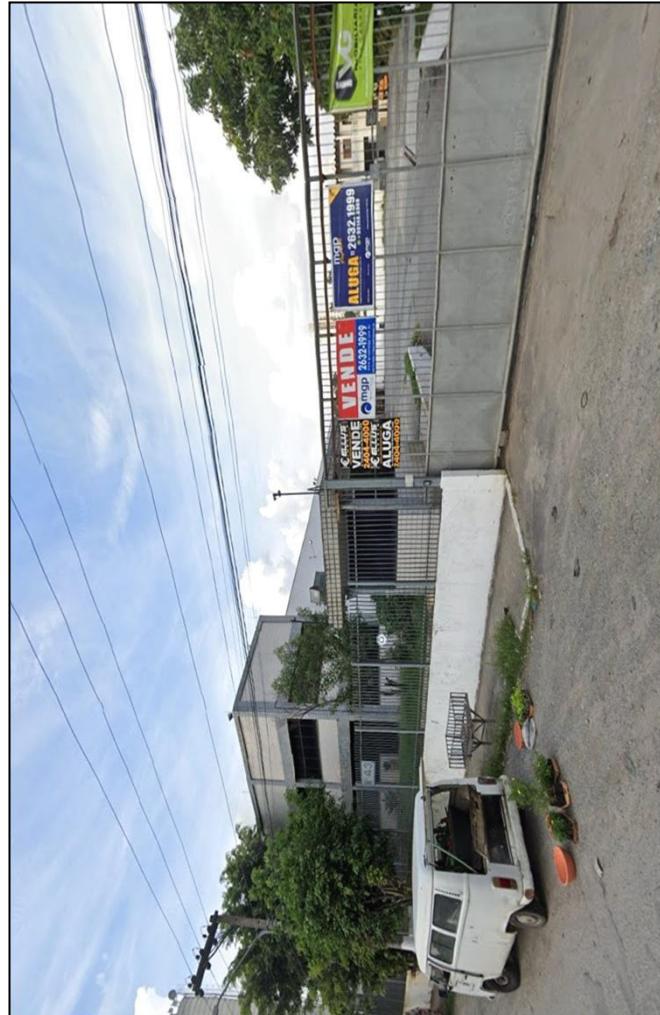
**Gerson Denapoli - Engenheiro**

		ELEMENTO Nº 3					
		Cálculo do Valor Básico Unitário					
<b>Dados</b>							
Local:	RUA ANTONIO FREITAS, 73	83	R\$ 576,89	x	{ 1 + [ ( 4,707343 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )		
Folha:		15			+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )		
Parâmetro:		91			+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )		
Quadra:		431,70					
Índice Fiscal:		1.400,00 m <sup>2</sup>					
Área do Terreno:		30,00 m					
Frente:		46,67 m					
Profundidade Equivalente:		400,00 m <sup>2</sup>					
Construção:	Escritório Padrão Simples	1,2016					
Padrão Construtivo:		35					
Idade Estimada:		anos					
Estado de Conservação:		Necessitando de reparos simples					
FOC:		0,6095					
Sinduscon - Padrão H82N:		R\$ 1.538,49 /m <sup>2</sup>					
Valor Construção:		R\$ 452.351,14					
Oferta:		R\$ 1.400.000,00					
Ofertante:		Tukunaga Imóveis					
Informante:		Sr. Alexandre					
Fone:		4386-4007					
Data:		18/01/2021					
Índice Fipe:		555,9206					
Fator Oferta:		= 0,90000					
Vo =		- 1.400,00					
<b>Fatores de Correção</b>							
Fator Localização:	2.032,16	=					
	431,70	=					
Fator Testada:	1,00	=					
Fator Profundidade:	1,00	=					
Fator Atualização:	1,00	=					
Fator Esquina:	555,9206	=					
Fator Área:	1,00	=					
	1.400,00 0,125	=					
	6.324,85	=					



**Gerson Denapoli - Engenheiro**

		ELEMENTO Nº 4 Cálculo do Valor Básico Unitário					
Dados	RUA SÃO GABRIEL, 43						
Local:	83	R\$ 1.603,05	x	{ 1 + [ ( 1,443408 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )			
Folha:	20			+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )			
Parâmetro:	39						
Quadra:	1.407,89						
Índice Fiscal:	5.000,00 m <sup>2</sup>						
Área do Terreno:	62,00 m						
Frente:	80,65 m						
Profundidade Equivalente:							
Construção:	Escritório Padrão Simples						
Padrão Construtivo:							
Idade Estimada:	30 anos						
Estado de Conservação:							
FOC:	0,6546						
Sinduscon - Padrão H82N:	1.538,49 /m <sup>2</sup>						
Valor Construção:	R\$ 2.064.747,30						
Oferta:	R\$ 11.200.000,00						
Ofertante:	MGP Imóveis						
Informante:	Sra. Lourdes						
Fone:	2632-1999						
Data:	18/01/2021						
Índice Fipe:	555,9206						
Fator Oferta:	= 0,9000						
V <sub>O</sub> =	5.000,00 =						
<b>Fatores de Correção</b>							
Fator Localização:	2.032,16						
	1.407,89						
Fator Testada:	= 1,00						
Fator Profundidade:	= 1,00						
Fator Atualização:	= 1,00						
Fator Esquina:	= 1,00						
Fator Área:	= 5.000,00 0,25						
	6.324,85						



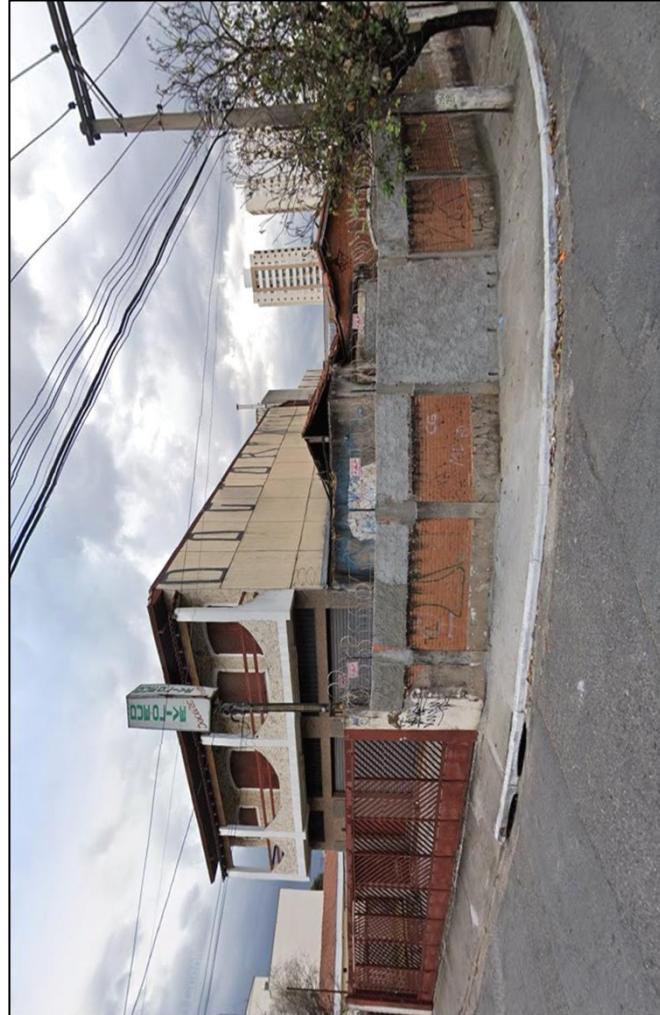
**Gerson Denapoli - Engenheiro**

		ELEMENTO Nº 5					
		Cálculo do Valor Básico Unitário					
<b>Dados</b>							
Local:	Avenida EMÍLIO RIBAS, S/Nº - ESQUINA C/RUA MILTON						
Folha:	83	R\$ 2.423,08	x	{ 1 + [ ( 1,377157 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )			
Parâmetro:	31			+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )			
Quadra:	12						
Índice Fiscal:	1.475,62						
Área do Terreno:	1.300,00 m <sup>2</sup>						
Frente:	65,00 m						
Profundidade Equivalente:	20,00 m						
Construção:	Sem valor comercial	-	m <sup>2</sup>				
Padrão Construtivo:							
Idade Estimada:	-	anos					
Estado de Conservação:							
FOC:		-					
Sinduscon - Padrão H82N:		R\$ 1.538,49 /m <sup>2</sup>					
Valor Construção:		R\$ -					
Oferta:		R\$ 3.500.000,00					
Ofertante:		Ferrari Ramos Imóveis					
Informante:		Sr. Sílvio					
Fone:	4965-8100						
Data:	18/01/2021						
Índice Fipe:	555,9206						
Fator Oferta:		= 0,90000					
V <sub>O</sub> =		/ 1.300,00 =					
<b>Fatores de Correção</b>							
Fator Localização:	2.032,16	=					
	1.475,62	=					
Fator Testada:	1,00	=					
Fator Profundidade:	1,00	=					
Fator Atualização:	555,9206	=					
Fator Esquina:	1,00	=					
Fator Área:	1,300,00 0,125	=					
	6.324,85						



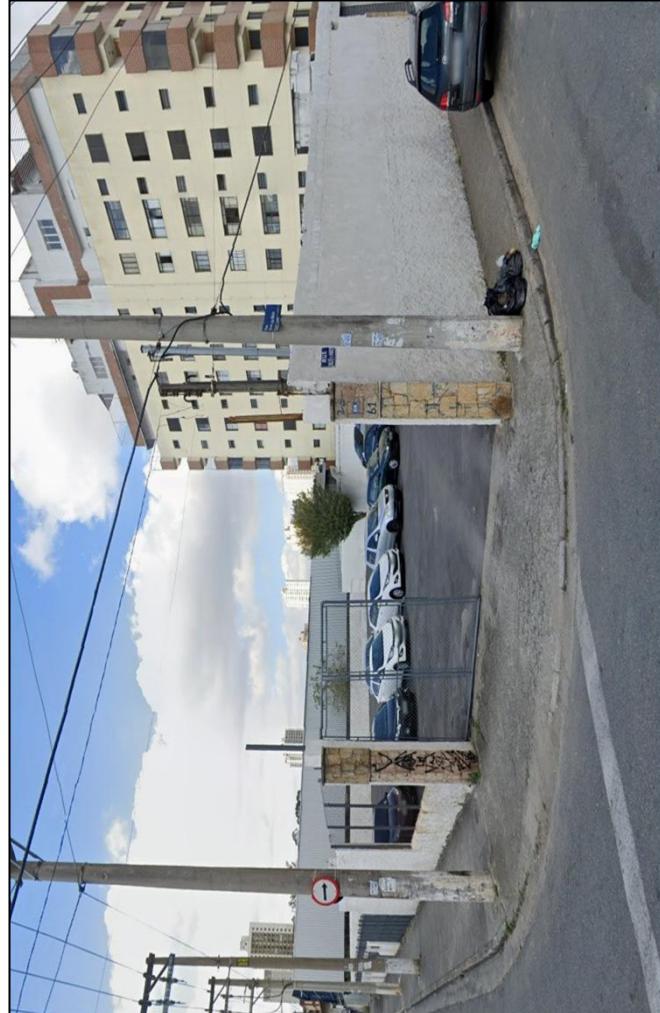
**Gerson Denapoli - Engenheiro**

		<b>ELEMENTO Nº 6</b>	
		<b>Cálculo do Valor Básico Unitário</b>	
<b>Dados</b>		<b>RUA DA TRINDADE, 117 - ESQUINA C/RUA DR. TIMÓTEO PENTEADO</b>	
Local:		83	R\$ 2.753,72
Folha:		53	x
Parâmetro:		42	{ 1 + [ ( 0,829057 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )
Quadra:		2.451,17	+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )
Índice Fiscal:		1.000,00 m <sup>2</sup>	
Área do Terreno:		25,00 m	
Frente:		40,00 m	
Profundidade Equivalente:		430,00 m <sup>2</sup>	
Construção:		1,2016	
Padrão Construtivo:		35 anos	
Idade Estimada:		Necessitando de reparos simples	
Estado de Conservação:		0,6095	
FOC:		1.538,49 /m <sup>2</sup>	
Sinduscon - Padrão H82N:		R\$ 486.277,47	
Valor Construção:		R\$ 3.600.000,00	
Oferta:		Home Fast Imóveis	
Ofertante:		Sr. Robson	
Informante:		2087-2602	
Fone:		18/01/2021	
Data:		555,9206	
Índice FIPÉ:		= 0,9000	
Fator Oferta:		- 1.000,00 =	
<b>V<sub>O</sub> =</b>			
<b>Fatores de Correção</b>			
Fator Localização:		2.032,16	= 0,829057
		2.451,17	= 1,000000
Fator Testada:		1,00	= 1,000000
Fator Profundidade:		1,00	= 1,000000
Fator Atualização:		1,00	= 1,000000
Fator Esquina:		1,00	= 1,000000
Fator Área:		1.000,00 0,125	= 0,794088
		6.324,85	



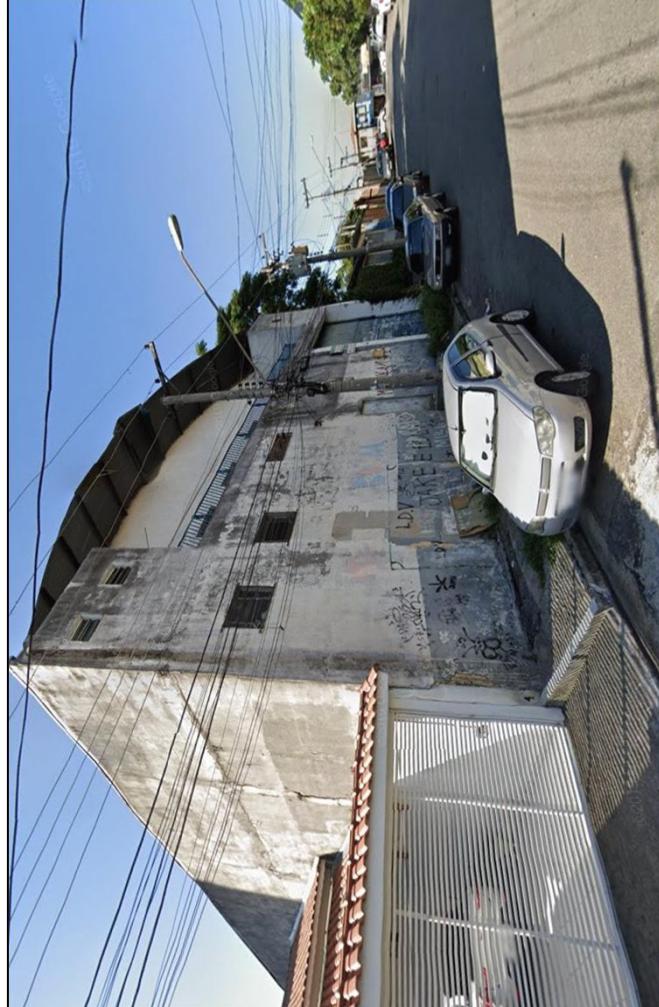
**Gerson Denapoli - Engenheiro**

		ELEMENTO Nº 7					
		Cálculo do Valor Básico Unitário					
Dados	Avenida Maria Primo de Jesus, 606 - ESQUINA C/RUA DOZE DE MAIO						
Local:		83	R\$ 1.667,65	x	{ 1 + [ ( 1,443408 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )		
Folha:		11			+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )		
Parâmetro:		77					
Quadra:							
Índice Fiscal:		1.407,89					
Área do Terreno:		1.700,00 m <sup>2</sup>					
Frente:		50,00 m					
Profundidade Equivalente:		34,00 m					
Construção:	Terreno vago	- m <sup>2</sup>					
Padrão Construtivo:							
Idade Estimada:		- anos					
Estado de Conservação:							
FOC:							
Sinduscon - Padrão H82N:							
Valor Construção:							
Oferta:							
Ofertante:							
Informante:							
Fone:							
Data:							
Índice Fipe:							
Fator Oferta:							
V <sub>O</sub> =							
	R\$ 3.150.000,00	x	/	= 0,90000	-		
	R\$ 1.667,65 /m <sup>2</sup>			1.700,00	=		
<b>Fatores de Correção</b>							
Fator Localização:		2.032,16		=			
	1.407,89						
Fator Testada:		1,00		=			
Fator Profundidade:		1,00		=			
Fator Atualização:		555,9206		=			
Fator Esquina:		1,00		=			
Fator Área:		1,700,00 0,125		=			
	6.324,85						



## Gerson Denapoli - Engenheiro

		ELEMENTO Nº 8 Cálculo do Valor Básico Unitário	
Dados	RUA DOS MOTORISTAS, 76	R\$ 2.083,41	x
Folha:	83	{ 1 + [ ( 1,377157 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )	
Parâmetro:	62	+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 1,000000 - 1 )	
Quadra:	69	+ ( 1,000000 - 1 ) + ( 0,903157 - 1 ) ] =	
Índice Fiscal:	1.475,62		
Área do Terreno:	2.800,00 m <sup>2</sup>		
Frente:	20,00 m		
Profundidade Equivalente:	140,00 m		
Construção:	2.800,00 m <sup>2</sup>	Vu = R\$ 2.667,42 / m <sup>2</sup>	
Padrão Construtivo:	Escritório Padrão Simples		
Idade Estimada:	35 anos		
Estado de Conservação:	Necessitando de reparos simples		
FOC:	0,6095		
Sinduscon - Padrão H82N:	R\$ 1.538,49 /m <sup>2</sup>		
Valor Construção:	R\$ 3.166.457,96		
Oferta:	R\$ 10.000.000,00		
Ofertante:	Willians Meida Imóveis		
Informante:	Sr. Dário		
Fone:	2441-4141		
Data:	18/01/2021		
Índice FIPÉ:	555,9206		
Fator Oferta:	= 0,9000		
Vo =	- 2.800,00		
<b>Fatores de Correção</b>			
Fator Localização:	2.032,16	= 1,377157	
	1.475,62	= 1,000000	
Fator Testada:	1,00	= 1,000000	
Fator Profundidade:	1,00	= 1,000000	
Fator Atualização:	1,00	= 1,000000	
Fator Esquina:	555,9206	= 1,000000	
Fator Área:	2.800,00 0,125	= 0,903157	
	6.324,85		



**Gerson Denapoli - Engenheiro**

DETERMINAÇÃO DO VALOR BÁSICO UNITÁRIO DE TERRENO		
ELEMENTO	LOCAL	UNITÁRIO
1	RUA GUARANI, S/Nº - ESQUINA C/RUA SANTO EUGÉNIO	R\$ 2.004,74 /m <sup>2</sup>
2	RUA GUARANI, 394	R\$ 2.004,74 /m <sup>2</sup>
3	RUA ANTONIO FREITAS, 73	R\$ 2.616,52 /m <sup>2</sup>
4	RUA SÃO GABRIEL, 43	R\$ 2.222,37 /m <sup>2</sup>
5	AVENIDA EMÍLIO RIBAS, S/Nº - ESQUINA C/RUA MILTON	R\$ 2.902,17 /m <sup>2</sup>
6	RUA DA TRINDADE, 117 - ESQUINA C/FUA DR. TIMÓTEO PENTEADO	R\$ 1.715,97 /m <sup>2</sup>
7	AVENIDA MARIA PRIMO DE JESUS, 606 - ESQUINA C/RUA DOZE DE MAIO	R\$ 2.154,52 /m <sup>2</sup>
8	RUA DOS MOTORISTAS, 76	R\$ 2.667,42 /m <sup>2</sup>
		R\$ 18.288,45

MÉDIA GERAL:

$$\frac{18.288,45}{8} = 2.286,06$$

LIMITE SUPERIOR (+30%):

$$2.971,87$$

LIMITE INFERIOR (-30%):

$$1.600,24$$

Encontrando-se todos os elementos dentro do intervalo de confiança, confirma-se a média saneada saber:

MÉDIA SANEADA:

$$V_u = \boxed{\text{R\$ 2.286,06}} /m^2$$

PLANTAS: TÉRREO E SUPERIOR

01

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO PARA INDÚSTRIA TEXTIL

PROPRIETÁRIO:

MENAHIM SELIM KHAFIF

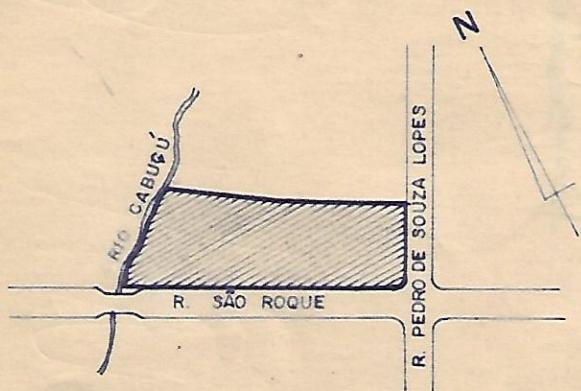
LOCAL:

RUA PEDRO DE SOUZA LOPES esq. RUA SÃO ROQUE - GUARULHOS - S.P.

ESCALA:

1:100

## SITUAÇÃO S./ ESCALA



PROPRIETÁRIO

## ÁREAS

TERRENO: 6.324,85 m<sup>2</sup>

## CONSTRUÇÃO:

TÉRREO: 4.465,85 m<sup>2</sup>SUPERIOR: 483,03 m<sup>2</sup>TOTAL: 4.948,88 m<sup>2</sup>ÁREA LIVRE ..... 1.859,00 m<sup>2</sup>

AUTOR DO PROJ.

C.R.E.A.  
R. PREF.

RESP. P/ OBRA

C.R.E.A.  
R. PREF.

A.R.T.