

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA*Avaliações, Perícias e Inspeções*

EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA 4ª. VARA CÍVEL DE SÃO VICENTE.

AÇÃO: PROCEDIMENTO COMUM

AUTOR: CONDOMINIO EDIFICIO CRUZEIRO DO SUL

RÉU: ESPOLIO DE HELENA ANDERSON ROTOLO

PROC. No.: 1002488-96-2014.8.26.0590

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA,

perito judicial nomeado nos autos em epígrafe, vem, respeitosamente apresentar a V. Exa., seu **LAUDO**, cujas conclusões estão consubstanciadas em anexo, requerendo desde já a juntada da presente.

Termos em que,

P. Deferimento.

São Vicente 07 de dezembro de 2016



Ricardo Ferreira de Souza Lyra

CREA 060181035

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA*Avaliações, Perícias e Inspeções***LAUDO PERICIAL****1 - INTRODUÇÃO**

O presente laudo tem por objetivo avaliar o imóvel constituído pelo apartamento 618 do Edifício Cruzeiro do Sul, situado na Rua Av. Embaixador Pedro de Toledo 358, São Vicente - SP.

2 - VISTORIA**2.1 - DO LOCAL**

LOCAL: Av. Embaixador Pedro de Toledo x Rua Jacob Emerich

MUNICÍPIO: São Vicente

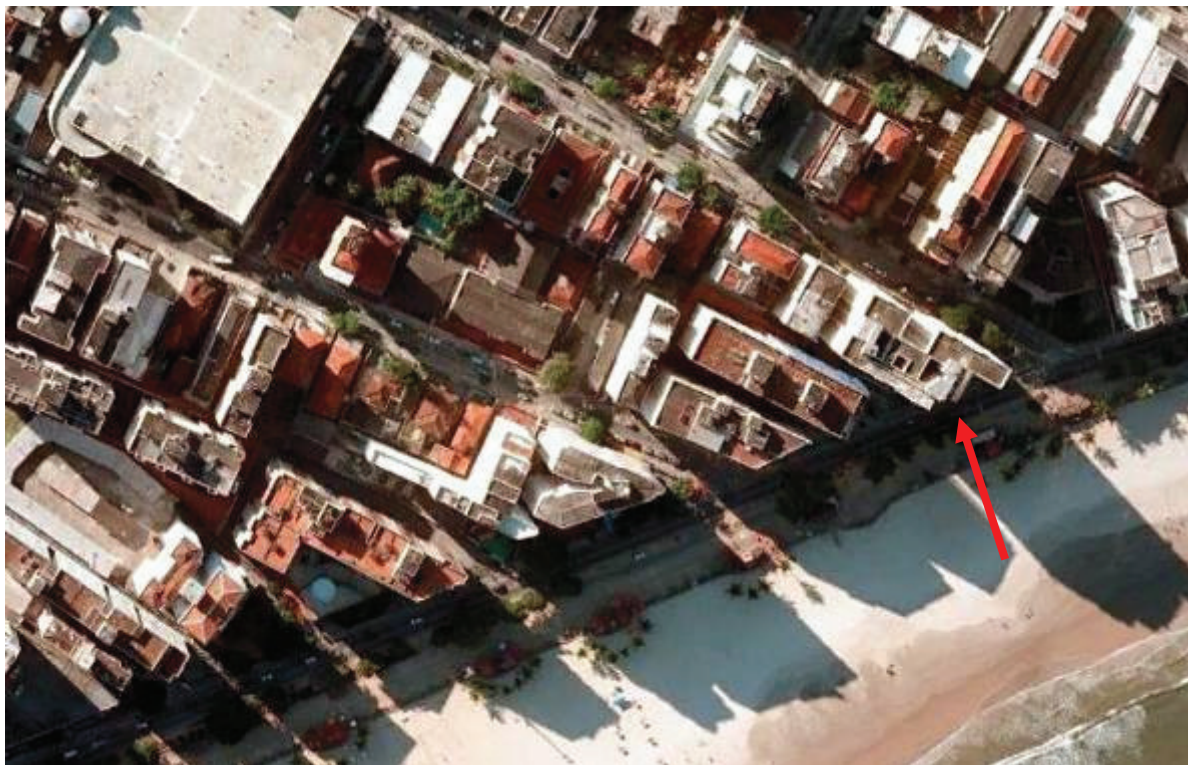
BAIRRO: Gonzaguinha

CARACTERÍSTICAS: Caracteriza-se o local pela predominância de residências e edifícios de apartamentos de padrão médio.

MELHORAMENTOS PÚBLICOS: rede de água, rede de esgoto e de águas pluviais, luz pública e domiciliar, pavimentação, guias e sarjetas, telefone, transporte coletivo e coleta de lixo.

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA*Avaliações, Perícias e Inspeções*

A fotografia a seguir juntada ilustra a situação do imóvel avaliando.



2.2 - DO IMÓVEL

Trata-se de edificação com estrutura de concreto armado, fachada com revestimento cerâmico, possuindo lojas no térreo, não possuindo garagem.

O apartamento 618, situa-se no 6º pavimento tipo, do Edifício Cruzeiro do Sul, sito na Av. Embaixador Pedro de Toledo 358, contendo o apartamento sala, uma suíte com banheiro, banheiro social, cozinha e área de

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA*Avaliações, Perícias e Inspeções*

serviço, contendo a área construída privativa de 52,57 m², e 15,59 m² de área comum, pertencendo-lhe uma parte ideal correspondente a 7,59 m² do todo do terreno.

As áreas secas possuem piso em cerâmica, paredes pintadas com látex sobre massa fina e esquadrias de alumínio. As áreas molhadas possuem piso cerâmico, paredes revestidas com barra de azulejos, esquadrias de alumínio.

O apartamento apresenta em regular estado de conservação.

Trata-se de edificação com estrutura de concreto armado, fachada com revestimento em cerâmica, situando-se no pavimento térreo o hall de entrada e lojas comerciais.

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA
Avaliações, Perícias e Inspeções

FOTO 1 – VISTA FRONTAL DA EDIFICAÇÃO



FOTO 2 – VISTA DO DORMITÓRIO



RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA
Avaliações, Perícias e Inspeções

FOTO 3 – VISTA DO BANHEIRO



FOTO 4 – VISTA DA COZINHA



RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA
Avaliações, Perícias e Inspeções

FOTO 5 – VISTA DA SALA



FOTO 6 – VISTA DA ÁREA DE SERVIÇO



RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA*Avaliações, Perícias e Inspeções*

3 - AVALIAÇÃO

O valor do Terreno será calculado através do método comparativo direto, que identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, alicerçado em uma pesquisa de mercado, analisando-se os preços, características e atributos que contribuam para a variação do valor.

Duas são as metodologias para o tratamento dos dados amostrais:

- **Tratamento por fatores**, onde é efetuada uma homogeneização por fatores e critérios, fundamentados por estudos e posterior análise estatística dos resultados homogeneizados. Os fatores a serem utilizados neste tratamento devem ser indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas e revisados em períodos de dois anos. No caso da região da Baixada Santista não existem estudos fixando parâmetros dos fatores.
- **Tratamento científico**: tratamento de evidências empíricas pelo uso de metodologia científica que leve a indução de modelo validado para o comportamento de mercado. O modelo utilizado para inferir o comportamento de mercado e formação dos valores, devem ter seus pressupostos devidamente explicitados e testados.

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA*Avaliações, Perícias e Inspeções*

Adotar-se-á a metodologia conhecida como inferência estatística, onde se busca um modelo matemático explicativo para o mercado imobiliário, ou seja a *investigação de modelos explicativos da formação de preços de mercado consiste em um processo analítico e interativo, que começa com o levantamento dos possíveis elementos de comparação para compor uma amostra representativa e com base neles identificar as suas principais variáveis, passando pela sua quantificação e verificação dos seus efeitos, concluindo pela interpretação e validação dos resultados. As transformações utilizadas para linearizar o modelo de regressão devem, tanto quanto possível, refletir o comportamento do mercado, com preferência pelas transformações mais simples de variáveis, que resultem em modelo satisfatório.*”

Neste sentido identificou-se como variáveis explicativas:

- **Variável 1:** ÁREA ÚTIL CONSTRUÍDA (A_C), expressa em metros quadrados.
- **Variável 2:** ÍNDICE FISCAL (IF), extraído da Planta de Valores Genéricos de Terrenos para fins de tributação, da Prefeitura Municipal de São Vicente, expresso em R\$ / m².
- **Variável 3:** ÍNDICE PADRÃO DEPRECIADO (P_{dp}): Variável padrão construtivo depreciado, obtida pelo produto entre o Coeficiente do Padrão Construtivo do imóvel (corrige distorções relativas ao padrão e de materiais de acabamentos) e a Depreciação do imóvel (em função da idade, obsolescência e do estado de conservação) das amostras utilizadas;

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA

Avaliações, Perícias e Inspeções

Foram então adotados os elementos amostrais abaixo relacionados:

Dado	Endereço	Compl...	Informante	Telefone	Índice ...	Área ...	Índice...	Vu
1	Rua Benedito Calixto	200	Ana Imóveis	Ana/13 3466 4155	472,00	60,00	0,65990	2.833,33
2	Rua Benedito Calixto	220	Roseli Imóveis	Roseli/13 3468 2424	472,00	58,00	0,83660	3.103,44
3	Rua Benedito Calixto	150	Roseli Imóveis	Roseli/13 3468 2424	472,00	102,13	1,04170	3.035,34
* 4	Rua João Ramalho	191	Ki Fonte Imóveis	Fábio/13 3395 3303	472,00	30,00	1,15070	4.666,66
5	Rua João Ramalho	191	Ki Fonte Imóveis	Fábio/13 3395 3303	472,00	90,00	1,15070	4.000,00
* 6	Rua José Bonifácio	52	H M Imóveis	Fernando/13 3018 32...	425,00	56,00	1,04170	2.857,14
7	Av. Emb. Pedro de Toledo	593	Pergaminho Imóveis	Pedro/13 3379 9547	852,00	105,00	0,95690	3.619,04
8	Avenida Getúlio Vargas	235	Imob Imóveis	Cássio/13 3284 0613	435,00	80,00	0,77330	2.875,00
9	Avenida Getúlio Vargas	235	Imob Imóveis	Cássio/13 3284 0613	435,00	31,00	0,77330	5.161,29
10	Rua Leopoldo Mota e Silva	98	Proprietária	Rosana/13 98122 5307	216,00	78,00	0,74100	3.589,74
11	Rua da Constituição	409	Bela Vista Imóveis	Dolores/13 3467 4543	230,00	68,00	0,77430	3.161,76
* 12	Rua da Constituição	345	Sanvi Imóveis	Maria/13 3289 1000	230,00	65,00	1,21790	3.000,00
13	Praça 22 de Janeiro	232	Biquinha Imóveis	13-3466-1350	435,00	20,00	0,90500	6.000,00
14	Rua José Bonifácio	154	Fabrizio Della Maggiori	(11) 2532-6838	425,00	57,00	0,82440	3.854,56
15	Rua Cândido Rodrigues, 367	367	Francisco	(13) 3469-5731	422,00	130,00	1,54470	4.230,00
* 16	Rua Princesa Isabel	26	Casa & Jardins	(13) 3285-4848	609,00	135,00	0,86610	4.074,07
17	Rua Pérola Byngton	158	construtora casa dez	(13) 3349-4776	85,00	52,00	0,96000	3.365,38
18	Rua Carlos Gomes	244	KASA IMOVEIS LITORAL	(13) 3208-0707	87,00	62,00	0,71970	2.822,58
19	Rua Frei Gaspar	87	Zampier Imóveis	13 3021 1837	628,00	56,75	1,75000	5.814,97
20	Rua Frei Gaspar	87	Zampier Imóveis	13 3021 1837	628,00	56,75	1,75000	5.991,18
* 21	Av. Emb. Pedro de Toledo	397	Gonçalves imóveis	13 34685033	946,00	57,35	1,23850	2.789,88
22	Av. Emb. Pedro de Toledo	629	Paulo Roberto Leardi	13 33858551	851,00	94,00	1,23850	3.404,26
23	Av. Emb. Pedro de Toledo	578	Paulo Roberto Leardi	13 33858551	1.041,00	108,00	1,23850	3.194,44
24	Av. Presidente Wilson 1835	1835	Sa. Angelica	3288-2609	663,08	25,00	0,68000	4.680,00
25	Av. Presidente Wilson	1835	Sr. Regina	13 99725102	663,08	66,00	0,43240	1.840,90
26	Av. Frei Gaspar	14 ap 804	Sr.; Reinaldo	no local	722,76	129,20	1,15070	2.229,10

Efetuada então a análise, encontramos os seguintes resultados, utilizando o programa Sisren:

Resultados Estatísticos:

- Coeficiente de Correlação: 0,9536725 / 0,9232496
- Coeficiente Determinação: 0,9094912
- Fisher-Snedecor: 56,94
- Significância modelo: 0,01

Normalidade dos resíduos:

- 66% dos resíduos situados entre -1 e + 1 s
- 90% dos resíduos situados entre -1,64 e + 1,64 s
- 100% dos resíduos situados entre -1,96 e + 1,96 s

Outliers do Modelo: 0

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA

Avaliações, Perícias e Inspeções

<u>Variáveis</u>	<u>Equação</u>	<u>t-Observado</u>	<u>Sig.</u>
• Índice Fiscal	$1/x^2$	-1,40	17,94
• Área Útil	$1/x^{1/2}$	10,54	0,01
• Índice_Padrão_Depreciado	x^2	9,58	0,01

Equação de Regressão - Direta:

$$Vu = (-22250367,97 -2,601404595E+010 / \text{Índice Fiscal}^2 +222234135,8 / \text{Área Útil}^{1/2} +8855853,956 * \text{Índice_Padrão_Depreciado}^2)^{1/2}$$

<u>Correlações entre variáveis</u>	<u>Isoladas</u>	<u>Influência</u>
• Índice Fiscal		
Área Útil	0,05	0,30
Índice_Padrão_Depreciado	-0,19	0,23
Vu -0,21	0,32	
• Área Útil		
Índice_Padrão_Depreciado	-0,25	0,89
Vu 0,60	0,93	
• Índice_Padrão_Depreciado		
Vu 0,55	0,92	

Dos resultados tem-se:

- que testadas as hipóteses de que os regressores fossem nulos (isto é, que os valores encontrados fossem igual à zero), elas foram recusadas por terem significâncias inferiores ao níveis expressos pelas Normas (o regressor da área foi de 0,01%, e o regressor para índice fiscal foi 17,94% e o regressor para padrão depreciado foi de 0,01%). Logo, estas variáveis podem ser aceitas como importantes para a formação do valor unitário de terreno do imóvel.

- que testada também a Equação de Regressão como um todo, teste de hipótese procedido através da Análise de Variância, a hipótese nula foi rejeitada a um nível de significância inferior a 1%, que se traduz, alternativamente, como o risco de errar que ocorre ao ser afirmada a validade da equação inferida como interpretativa do acontecimento investigado.

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA*Avaliações, Perícias e Inspeções*

- que foi verificada a possível existência de dependência linear entre as variáveis independentes. Como as correlações isoladas encontradas foram inferiores a 0,80, rejeita-se a hipótese de multicolinearidade entre as três variáveis independentes.

- que foi verificada a não existência de autocorrelação entre as variáveis independentes. A função de regressão adotada, rejeita a autoregressão ao nível de 90%.

- Examinados os resíduos entre os valores originais e aqueles estimados com o modelo inferido, pode ser concluído que os mesmos são razoavelmente aleatórios e sem presença de elementos discrepantes.

Adotado o modelo encontrado e consideradas as características do imóvel avaliando, tem-se o seguinte unitário:

PADRÃO DEPRECIADO: 0,9954

INDICE FISCAL: 1031,33

ÁREA UTIL: 52,57 M2

VALOR MEDIO: 4.141,32

INTERVALO DE CONFIANÇA: 4009,25 A 4269,30

Em face das condições recessivas do mercado imobiliário, será adotado o índice inferior do intervalo de confiança, ou seja o valor unitário será fixado em R\$ 4.009,25/m2.

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA*Avaliações, Perícias e Inspeções*

Portanto o valor do imóvel é igual a:

$$V = 52,57 \times R\$ 4.009,25$$

$$V = R\$ 210.766,27$$

Em números de mercado:

$$\mathbf{V = R\$ 210.000,00}$$

(duzentos e dez mil reais) para dezembro de 2016.

RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA*Avaliações, Perícias e Inspeções***5 - ENCERRAMENTO**

O presente laudo consta de 14 fls. deste papel, impressas em um só lado, rubricadas as anteriores sendo esta última datada e assinada por este perito.

São Vicente, 07 de dezembro de 2016



ENG. RICARDO FERREIRA DE SOUZA LYRA
CREA/SP 060181035

Perito Judicial em diversas Comarcas de São Paulo
Pós Graduado em Perícias e Avaliações de Engenharia pela FAAP.

Pós Graduado em Gestão Ambiental pela Unisantos.

Membro Titular e fundador da APPJ

Membro Titular do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – Sócio 519