

FÓRUM CENTRAL**Processo nº 1066608-32.2015.8.26.0100**

ANDREA CRISTINA KLÜPPEL MUNHOZ SOARES, Engenheira Civil, CREA 5060842080/D, nomeada nos autos da Ação de Execução de Título Extrajudicial movida por ITAU UNIBANCO S.A. em face de ROBERTO RUSCHIONI E OUTROS, que corre por este R. Juízo e Cartório, vem, mui respeitosamente, à presença de V. Exa., apresentar suas conclusões no presente

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O presente trabalho visa estabelecer o valor mais provável, atual e à vista do imóvel situado à **Rua Araujo, n° 141, Apartamento n° 818 (atual 868) e Apartamento 1215 (atual 1265), Edifício Downtown, República, São Paulo/SP.**

Na presente avaliação, assume-se que os elementos constantes da documentação oferecidos a signatária estão corretos e que as informações fornecidas por terceiros o foram de boa fé e são confiáveis.

2. IMÓVEL

O imóvel localizado à **Rua Araujo, n° 141, Apartamento n° 818 (atual 868) e Apartamento 1215 (atual 1265), Edifício Downtown, República, São Paulo/SP,** possui as seguintes características:

Área privativa real = 24,110 m²

Área total comum = 32,5829 m²

Fração Ideal de Terreno = 0,384615%

Matrícula n° 77.072 do 5° Oficial de registro de São Paulo

Matrícula n° 77.149 do 5° Oficial de registro de São Paulo

Figura 1: Localização do imóvel

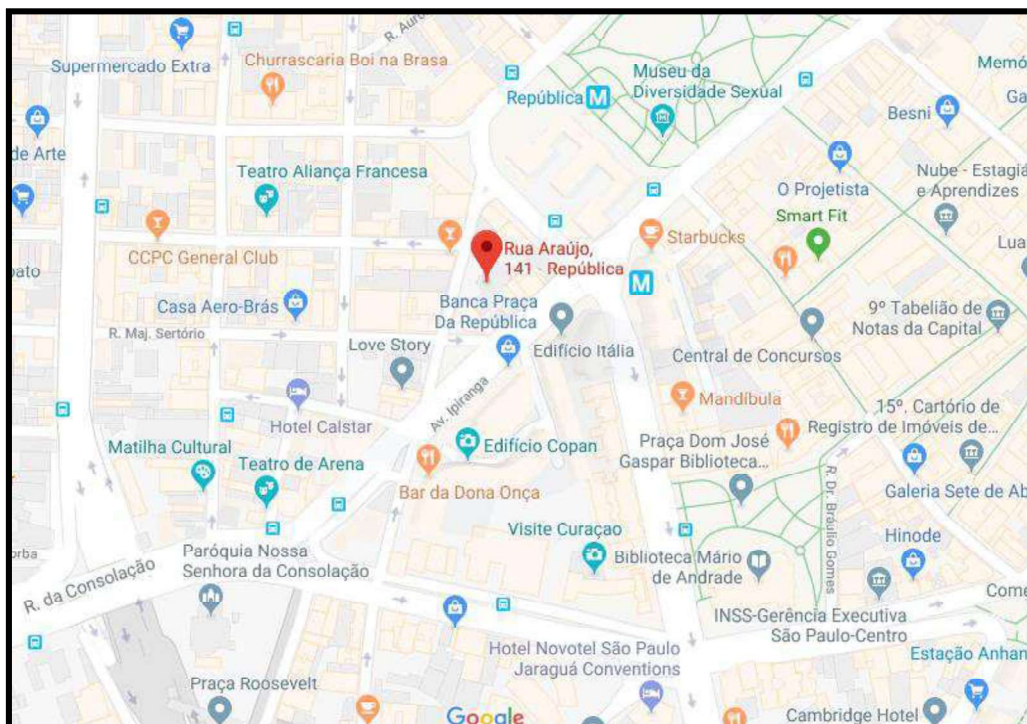


Figura 2: Vista aérea do imóvel

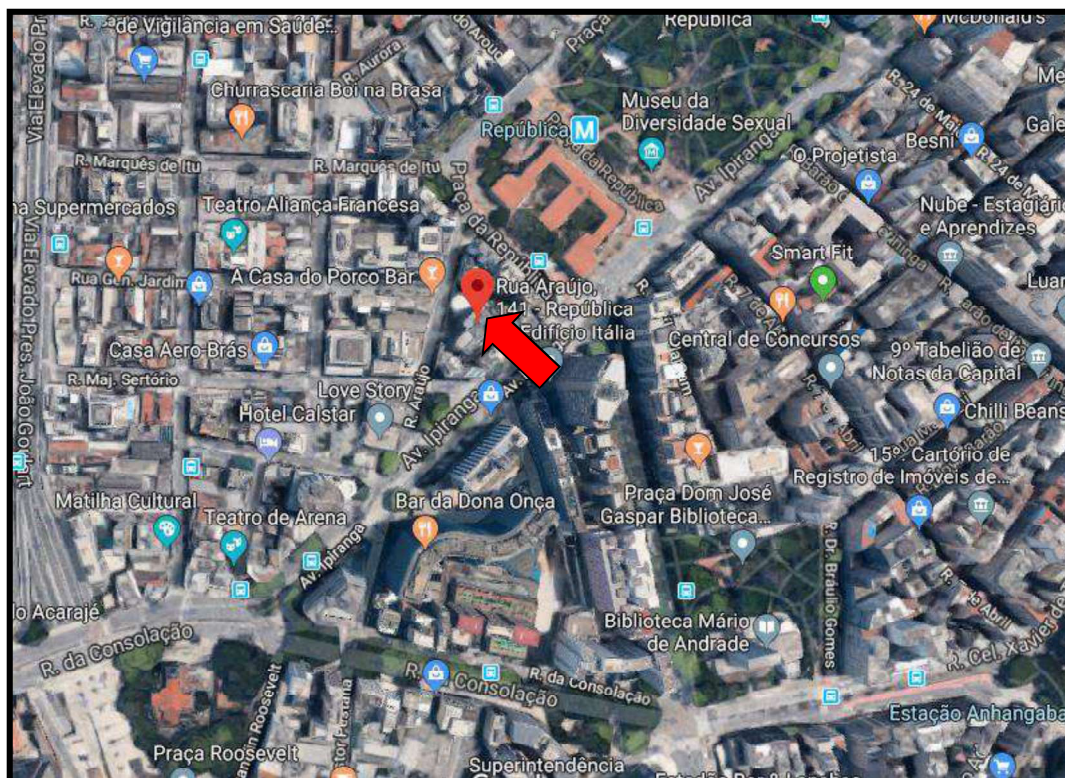


Figura 3: Matrícula nº 77.072

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

Matrícula **77.072** Ficha **01**

5.º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS de São Paulo

São Paulo, **13 de Maio de 2003**

IMÓVEL: Apartamento n.º 818, localizado no 8.º pavimento, do EDIFÍCIO DOWNTOWN SÃO PAULO, situado na rua Araújo, n.º 141, no 7.º Subdistrito - Consolação, com área privativa real de 24,110m², área total comum de 32,5829m², área total construída de 56,6929m² e fração ideal de 0,384615% no terreno.

CONTRIBUINTE: 007.087.0322-4 (maior área).

PROPRIETÁRIA: SETE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA., com sede nesta Capital, na avenida Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre III, 11.º andar, CNPJ 51.194.280/0001-57.

REGISTRO ANTERIOR: R. 1 de 15/10/1999; R. 13 de 03/12/1999; e R. 22 (instituição e especificação de condomínio) nesta data, todos da Matrícula n.º 54.235, deste Registro de Imóveis.

MARCO ANTONIO VIOLIN
Oficial Substituto

Figura 4: Matrícula nº 77.149

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

Matrícula **77.149** Ficha **01**

5.º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS de São Paulo

São Paulo, **13 de Maio de 2003**

IMÓVEL: Apartamento n.º 1.215, localizado no 12.º pavimento, do EDIFÍCIO DOWNTOWN SÃO PAULO, situado na rua Araújo, n.º 141, no 7.º Subdistrito - Consolação, com área privativa real de 24,110m², área total comum de 32,5829m², área total construída de 56,6929m² e fração ideal de 0,384615% no terreno.

CONTRIBUINTE: 007.087.0322-4 (maior área).

PROPRIETÁRIA: SETE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA., com sede nesta Capital, na avenida Juscelino Kubitschek, n.º 1.830, Torre III, 11.º andar, CNPJ 51.194.280/0001-57.

REGISTRO ANTERIOR: R. 1 de 15/10/1999; R. 13 de 03/12/1999; e R. 22 (instituição e especificação de condomínio) nesta data, todos da Matrícula n.º 54.235, deste Registro de Imóveis.

MARCO ANTONIO VIOLIN
Oficial Substituto

2.1 Região

Trata-se de uma região classe média onde se encontram edifícios de padrão médio. A região apresenta característica residencial, dotada de completa infra-estrutura, com todos os melhoramentos públicos essenciais.

2.2 Vistoria

A vistoria agendada judicialmente ocorreu no dia 09/03/2018, apesar de agendado judicialmente nenhuma das partes compareceu. O imóvel estava desocupado e a vistoria foi acompanhada pelo funcionário do flat, Sr. Willian.

Ficou constatado na vistoria que o flat se classifica como sendo padrão médio.

O imóvel possui idade de 20 anos, estando o estado da construção entre nova e regular.

2.3 Memorial Descritivo

O edifício é composto de 1 torre, formado por 2 pavimentos de garagem, pavimento térreo, pavimento de lazer e 13 pavimentos tipo. O pavimento tipo é constituído de 20 apartamentos. O apartamento é composto por um quarto e um banheiro.

A área de lazer é composta por piscina fria, academia, estacionamento, restaurante e uma sala de evento modelável para 280 pessoas.

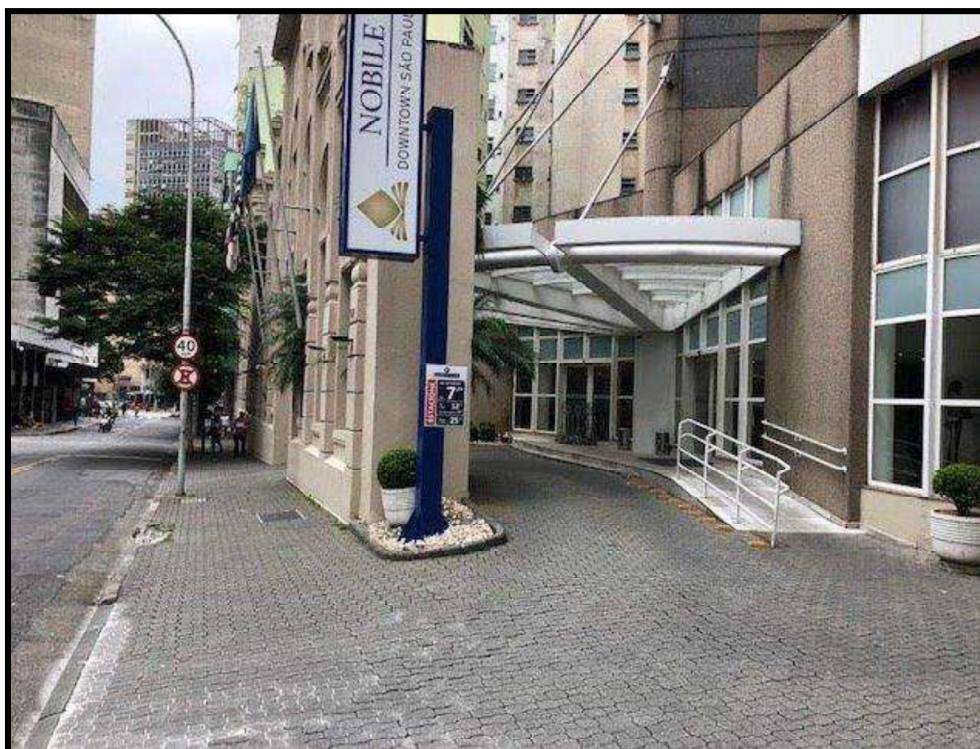


Foto 1: Fachada - Edifício Downtown São Paulo



Foto 2: Edifício Downtown São Paulo

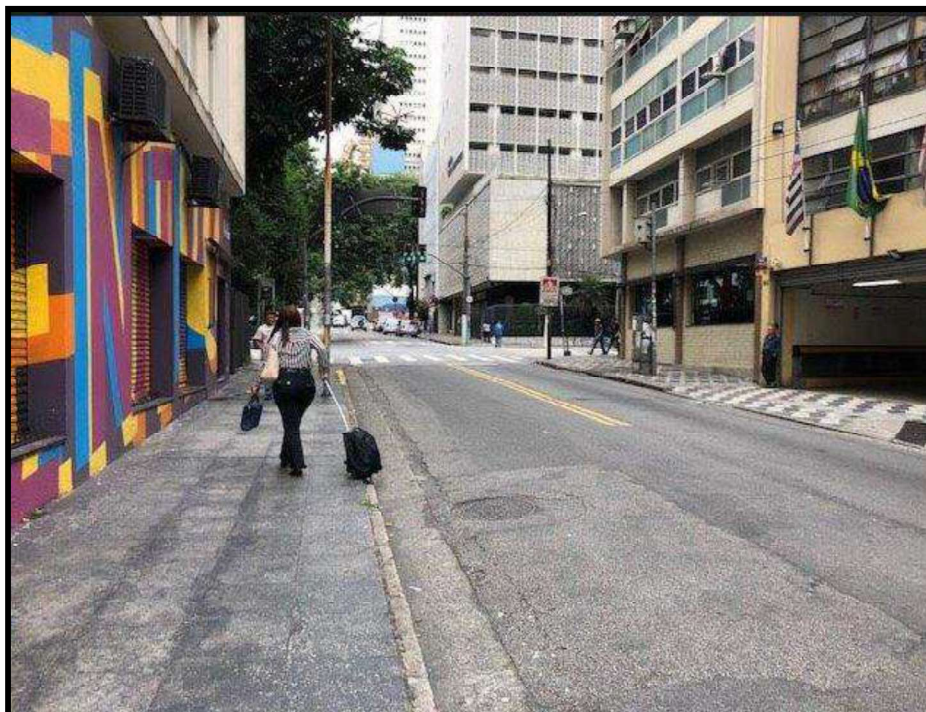


Foto 3: Rua Araujo, República, São Paulo/SP

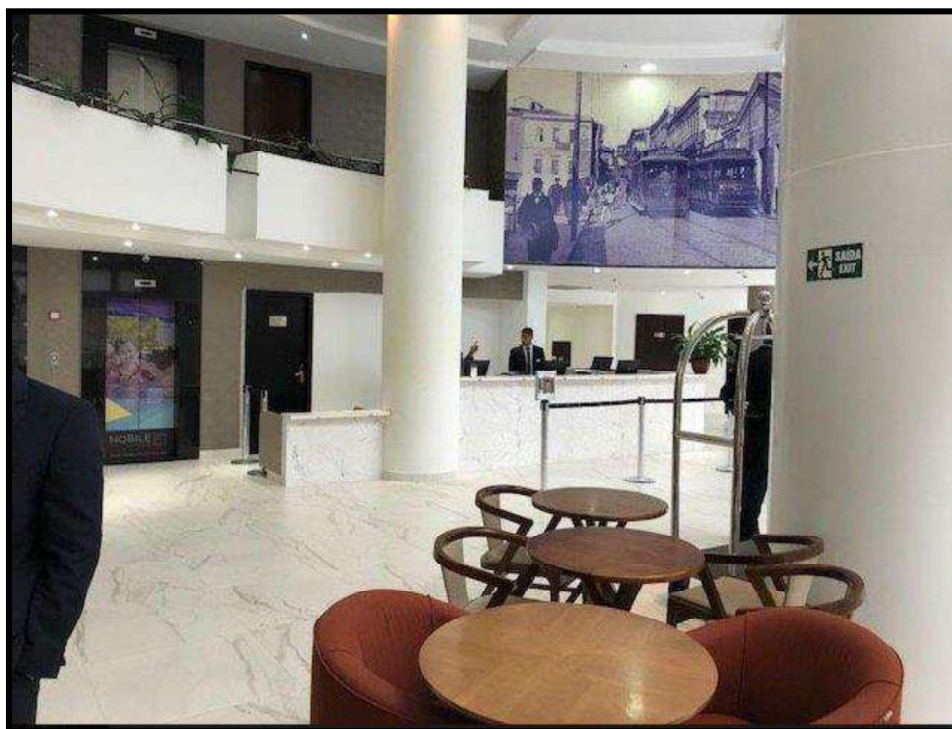


Foto 4: Hall de acesso

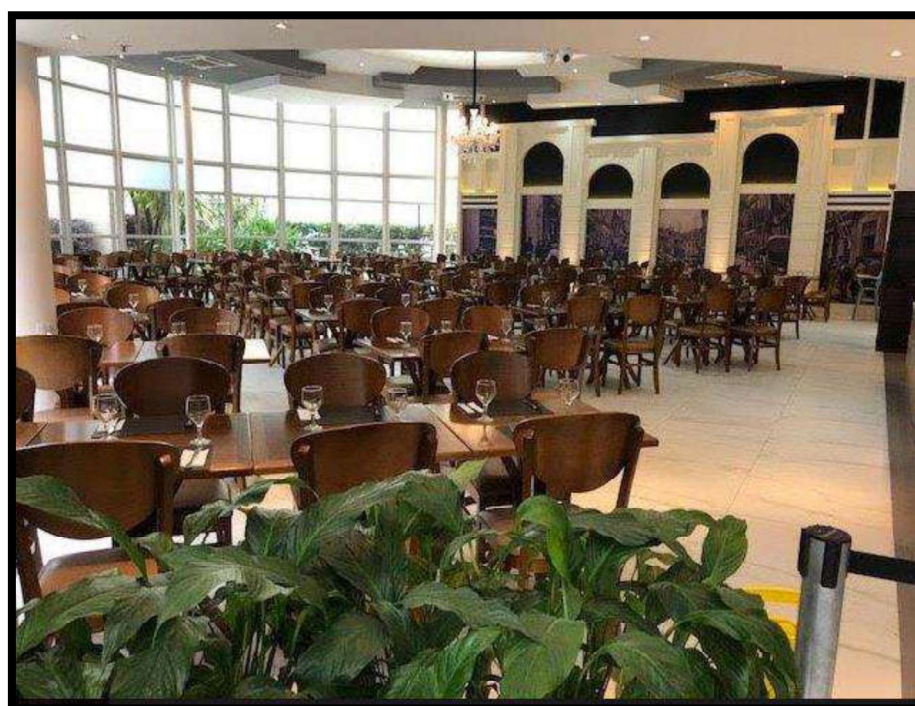


Foto 5: Restaurante

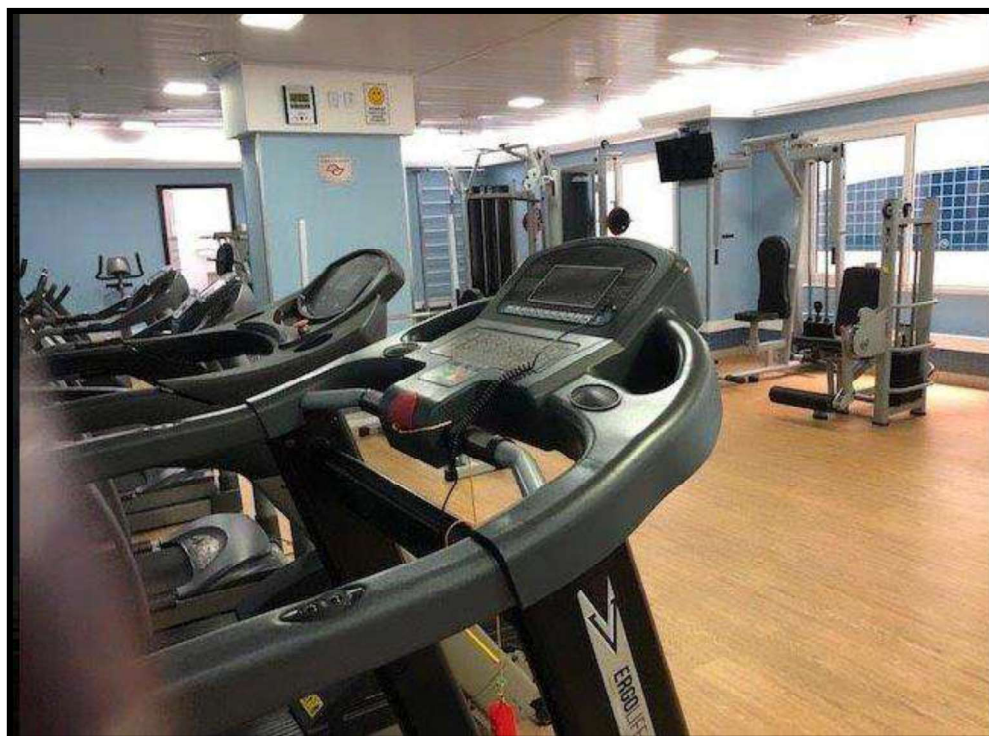


Foto 6: Academia

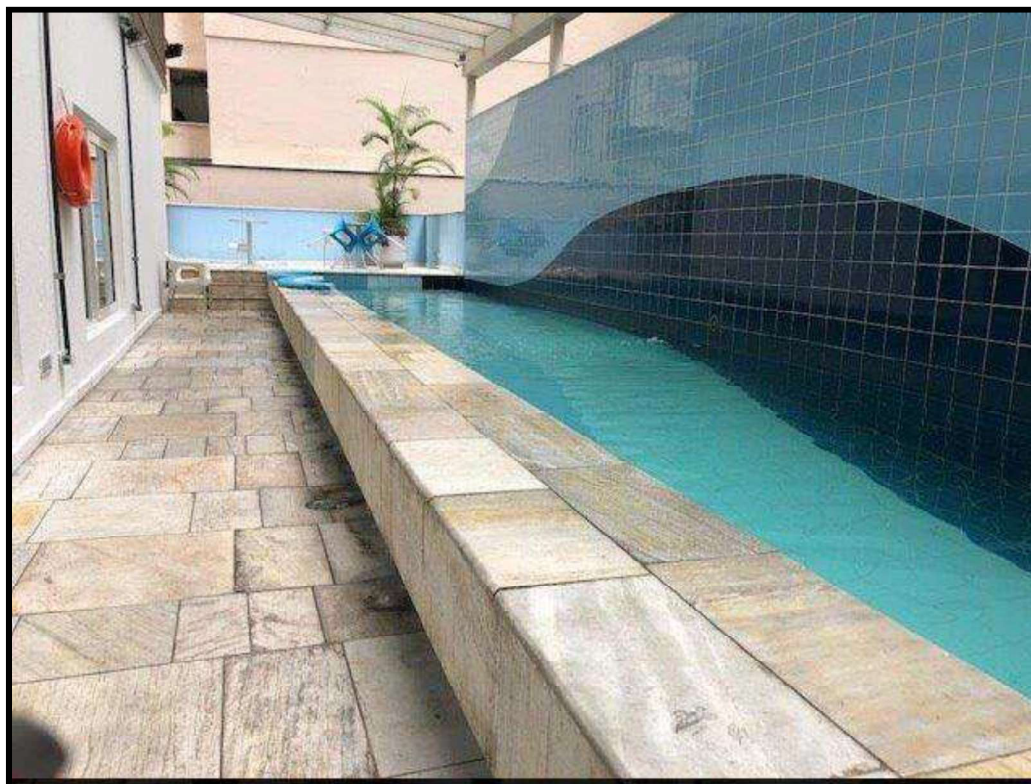


Foto 7: Piscina

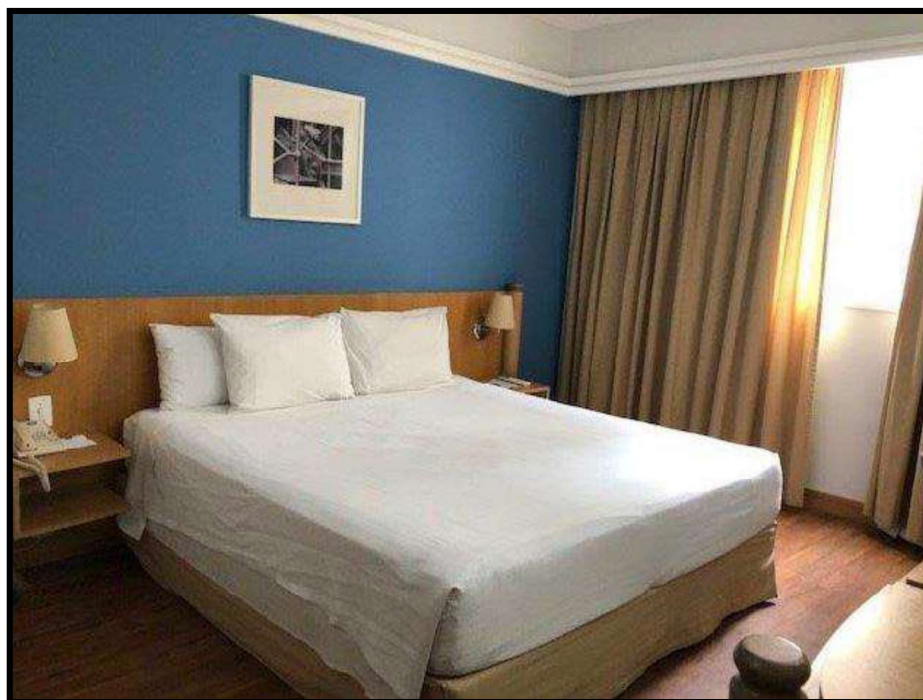


Foto 8: Quarto

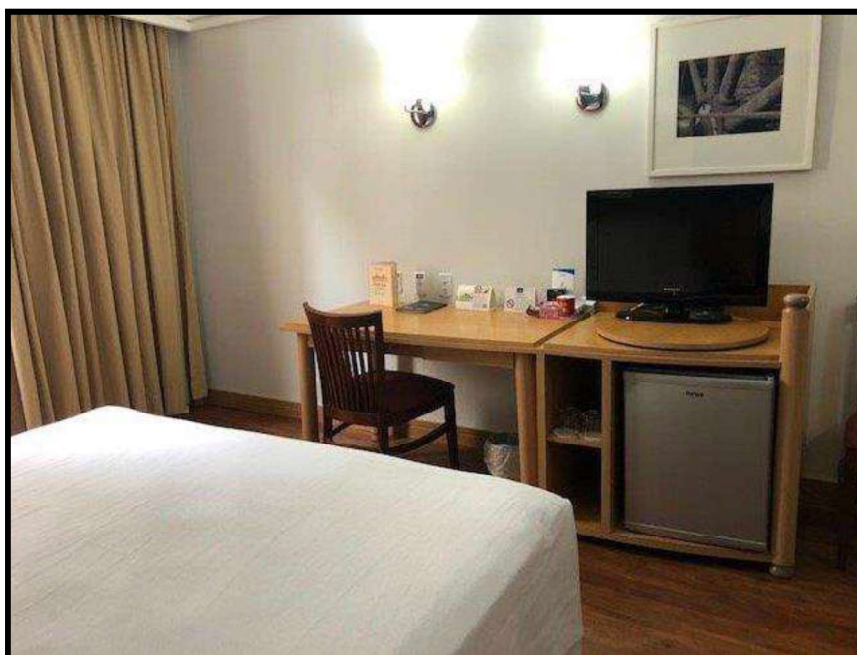


Foto 9: Quarto



Foto 10: Quarto

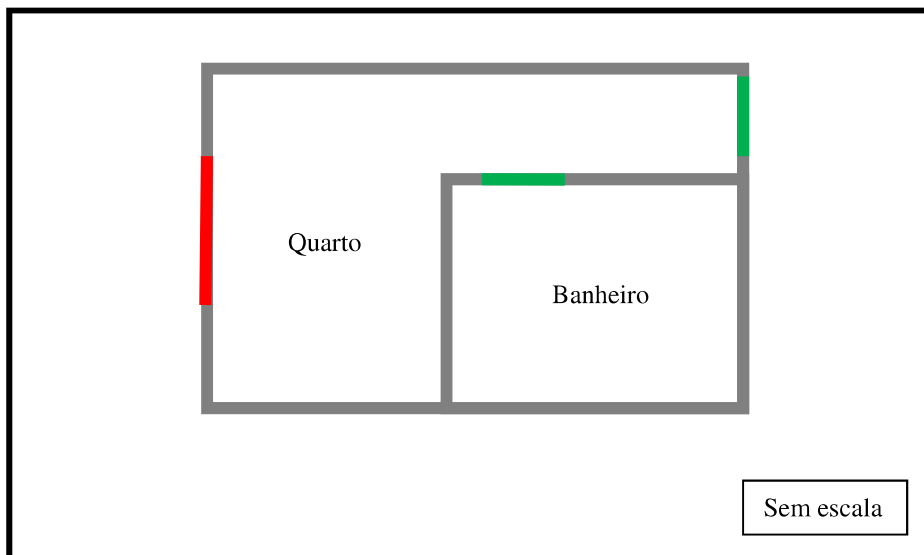


Foto 11: Banheiro



Foto 12: Banheiro

Figura 4: Croqui do apartamento tipo



3. AVALIAÇÃO

Optou-se pelo método comparativo, uma vez que foram coletadas suficientes amostras.

Fatores utilizados na homogeneização:

Fo = de acordo com a elasticidade da amostra - 10%

Fob = de acordo com a idade aparente e estado de conservação do imóvel observado

Ic = de acordo com o padrão construtivo do imóvel observado

EC = de acordo com o estado de conservação

3.1 Formulário

A seguir estão as fórmulas que serão utilizadas por esta signatária através das quais se obterá o valor de mercado do imóvel.

Valor do imóvel = $V = Au \times q \times Fob \times Ic$

Onde,

Au = área útil em m^2

q = valor unitário em $R\$/m^2$

A depreciação pela idade e estado de conservação é obtida pelo método de Ross-Heidecke.

$$\% V = \frac{\text{idade aparente}}{\text{vida útil}}$$

$$Fob = R + k \times (1-R)$$

$$R = 20\% \text{ (valor residual)}$$

K é obtido na Tabela da página 16 da Edificação de Valores de Venda - Versão 2.002.

3 – TABELA DE COEFICIENTES – base R₀N

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 R₀N 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	
		1.2.8- Padrão Luxo	Acima de 2,89			
	1.3- APARTAMENTO	1.3.1- Padrão Econômico	0,600	0,810	1,020	
		1.3.2- Padrão Simples	Sem elevador	1,032	1,266	1,500
			Com elevador	1,260	1,470	1,680
		1.3.3- Padrão Médio	Sem elevador	1,512	1,746	1,980
			Com elevador	1,692	1,926	2,160
		1.3.4- Padrão Superior	Sem elevador	1,992	2,226	2,460
			Com elevador	2,172	2,406	2,640
	1.3.5- Padrão Fino	2,652	3,066	3,480		
	1.3.6- Padrão Luxo	Acima de 3,49				
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	1,440
			Com elevador	1,200	1,410	1,620
		2.1.3- Padrão Médio	Sem elevador	1,452	1,656	1,860
			Com elevador	1,632	1,836	2,040
		2.1.4- Padrão Superior	Sem elevador	1,872	2,046	2,220
	Com elevador		2,052	2,286	2,520	
	2.1.5- Padrão Fino	2,532	3,066	3,600		
		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	

A depreciação pela idade e estado de conservação é obtida pelo método de Ross-Heidecke.

$$\% V = \frac{\text{idade aparente}}{\text{vida útil}} = \frac{20}{60} = 33,3\%$$

CLASSE	TIPO	PADRÃO	VIDA REFERENCIAL - "I _r " - (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
		FINO	60	20
		LUXO	60	20
	APARTAMENTO	ECONÔMICO	60	20
		SIMPLES	60	20
		MÉDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
		FINO	50	20
LUXO		50	20	
COMERCIAL	ESCRITÓRIO	ECONÔMICO	70	20
		SIMPLES	70	20
		MÉDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
		FINO	50	20
		LUXO	50	20
	GALPÕES	RÚSTICO	60	20
		SIMPLES	60	20
		MÉDIO	80	20
		SUPERIOR	80	20
	COBERTURAS	RÚSTICO	20	10
		SIMPLES	20	10
		SUPERIOR	30	10

Ref	ESTADO DA EDIFICAÇÃO:	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.

K é obtido na Tabela da página 16 da Edificação de Valores de Venda - Versão 2.002.

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	0,246
4	0,979	0,976	0,954	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	0,880	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	0,858	0,764	0,623	0,442	0,231
14	0,920	0,917	0,897	0,846	0,753	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	0,822	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	0,568	0,403	0,211
26	0,836	0,833	0,815	0,768	0,685	0,558	0,396	0,207
28	0,821	0,818	0,800	0,755	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	0,191
36	0,755	0,753	0,736	0,694	0,618	0,504	0,358	0,187
38	0,738	0,736	0,719	0,678	0,604	0,493	0,350	0,183
40	0,712	0,710	0,694	0,654	0,583	0,476	0,337	0,177
42	0,701	0,699	0,683	0,644	0,574	0,468	0,332	0,174
44	0,683	0,681	0,666	0,628	0,559	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	0,517	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	0,512	0,510	0,499	0,471	0,419	0,342	0,243	0,127
62	0,498	0,496	0,485	0,458	0,408	0,333	0,236	0,124
64	0,475	0,473	0,463	0,437	0,389	0,317	0,225	0,118
66	0,452	0,451	0,441	0,415	0,370	0,302	0,214	0,112
68	0,429	0,428	0,418	0,394	0,351	0,287	0,203	0,106
70	0,405	0,404	0,395	0,372	0,332	0,271	0,192	0,100
72	0,378	0,377	0,368	0,347	0,310	0,253	0,179	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	0,251	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	0,248	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	0,199	0,195	0,184	0,164	0,134	0,095	0,050
88	0,173	0,172	0,169	0,159	0,142	0,116	0,082	0,043
90	0,145	0,145	0,141	0,133	0,119	0,097	0,069	0,036
92	0,117	0,117	0,114	0,108	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	0,039	0,028	0,015
98	0,030	0,030	0,029	0,028	0,025	0,020	0,014	0,007
100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

$$Fob = R + k \times (1 - R) = 0,20 + 0,770 \times (1 - 0,20) = 0,816$$

3.2 Valor do Imóvel (V)

O valor do imóvel é obtido através da expressão a seguir.

$$V = Au \times q$$

- Valor apartamento 818

$$V_{818} = Au \times q$$

$$V_{818} = 24,11 \text{ m}^2 \times \text{R}\$5.185,15/\text{m}^2$$

$$V_{818} = \text{R}\$125.013,96 \text{ (março/2018)}$$

O valor encontrado para o apartamento 818 é **R\$125.000,00 (março/2018) - cento e vinte e cinco mil reais.**

$$V_{818} = \text{R}\$125.000,00 \text{ (março/2018)}$$

- Valor apartamento 1215

$$V_{1215} = Au \times q$$

$$V_{1215} = 24,11 \text{ m}^2 \times \text{R}\$5.185,15/\text{m}^2$$

$$V_{1215} = \text{R}\$125.013,96 \text{ (março/2018)}$$

O valor encontrado para o apartamento 1215 é **R\$125.000,00 (março/2018) - cento e vinte cinco mil reais.**

$$V_{1215} = \text{R}\$125.000,00 \text{ (março/2018)}$$

Quadro 1: Resumo de Valores

Apartamento	Valor
818	R\$125.000,00
1215	R\$125.000,00
Total	R\$250.000,00

O valor encontrado para os dois apartamentos é R\$250.000,00 (março/2018) - duzentos e cinquenta mil reais.

v = R\$250.000,00 (março/2018)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Laudo Técnico consta de 21 (vinte e uma) páginas, esta última que está datada e assinada. Consta também, um Anexo com amostras e cálculos.

São Paulo, 29 de março de 2018.














Eng. Andrea C. Klüppel Munhoz Soares

ANEXOS

- Cálculos e amostras
 - Dados

ELEMENTOS

Nº	Dados	Foto	Nº	Dados	Foto
1	Endereço: Rua Araújo, 141		6	Endereço: Rua Araújo, 141	
	Fonte: Oliveer Consultoria Imóveis Sra. Sandra Tel.: 20397100			Fonte: Alffinity Imóveis Sr. Cristiano Tel.: 5051-0774	
2	Endereço: Rua Araújo, 141		7	Endereço: Rua Araújo,141141	
	Fonte: Oliveer Consultoria Imóveis Sra. Sandra Tel.: 20397100			Fonte: FR. Residences Imóveis Sr. Fábio Tel.: 94732-8055	
3	Endereço: Rua Araújo, 141		8	Endereço: Rua Araújo, 141	
	Fonte: Oliveer Consultoria Imóveis Sra. Sandra Tel.: 20397100			Fonte: FR. Residences Imóveis Sr. Fábio Tel.: 94732-8055	
4	Endereço: Rua Araújo, 141		9	Endereço: Rua Araújo, 141	
	Fonte: Alffinity Imóveis Sr. Cristiano Tel.: 5051-0774			Fonte: Julia Flats Imóveis Sra. Júlia Tel.: 96798-9009	
5	Endereço: Rua Araújo, 141		10	Endereço: Rua Araújo, 141	
	Fonte: Alffinity Imóveis Sr. Cristiano Tel.: 5051-0774			Fonte: Julia Flats Imóveis Sra. Júlia Tel.: 96798-9009	
			11	Endereço: Rua Araújo, 141 Apartamento 570	
			Fonte: Rafael - gerente		

DADOS DOS ELEMENTOS

Elemento	Valor (R\$)	Tipo	Au (m ²)	Idade	Nº Vagas
1	143.000,00	Oferta	25,00	20	1
2	145.000,00	Oferta	24,00	20	1
3	140.000,00	Oferta	26,00	20	1
4	118.000,00	Oferta	24,00	20	1
5	130.000,00	Oferta	26,00	20	1
6	135.000,00	Oferta	25,00	20	1
7	143.000,00	Oferta	25,00	20	1
8	150.000,00	Oferta	25,00	20	1
9	175.000,00	Oferta	25,00	20	1
10	155.000,00	Oferta	25,00	20	1
11	130.000,00	Vendido	24,11	20	1

Elemento	Valor (R\$)	qu (R\$/m ²)	Ic	Ec	%V	K	Fob	Fo
1	143.000,00	5.720,00	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
2	145.000,00	6.041,67	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
3	140.000,00	5.384,62	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
4	118.000,00	4.916,67	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
5	130.000,00	5.000,00	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
6	135.000,00	5.400,00	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
7	143.000,00	5.720,00	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
8	150.000,00	6.000,00	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
9	175.000,00	7.000,00	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
10	155.000,00	6.200,00	1,836	b	33	0,770	0,816	0,90
11	130.000,00	5.391,95	1,836	b	33	0,770	0,816	1,00

Dados do imóvel avaliando:

Ic = 1,836 escritório - padrão médio
 Fob = 0,816
 idade = 20 anos
 EC = b

Andrea Cristina Klüppel Munhoz Soares
Engenheira Civil

APLICAÇÃO DOS FATORES - HOMOGENEIZAÇÃO

Elemento	Fator Oferta		Fator Padrão Construtivo			Fator Depreciação			Resultado da aplicação dos fatores				
	Valor unitário R\$/m ²	Fator Oferta deduzido do fator oferta	Ic	Fator Padrão Construtivo	Dif (R\$) Padrão Constr	Unitário Homog pela Padrão Constr	Fob	Fator Deprec	Dif (R\$) Deprec	Unitário Homog pela Deprec	Unitário só com Fator Oferta	Pad Constr + Deprec para a média	coef geral homog. Para a média Saneada
1	5.720,00	0,9	1,836	1,00	0,00	5.148,00	0,816	1,00	0,00	5.148,00	5.148,00	5.148,00	1,00
2	6.041,67	0,9	1,836	1,00	0,00	5.437,50	0,816	1,00	0,00	5.437,50	5.437,50	5.437,50	1,00
3	5.384,62	0,9	1,836	1,00	0,00	4.846,15	0,816	1,00	0,00	4.846,15	4.846,15	4.846,15	1,00
4	4.916,67	0,9	1,836	1,00	0,00	4.425,00	0,816	1,00	0,00	4.425,00	4.425,00	4.425,00	1,00
5	5.000,00	0,9	1,836	1,00	0,00	4.500,00	0,816	1,00	0,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	1,00
6	5.400,00	0,9	1,836	1,00	0,00	4.860,00	0,816	1,00	0,00	4.860,00	4.860,00	4.860,00	1,00
7	5.720,00	0,9	1,836	1,00	0,00	5.148,00	0,816	1,00	0,00	5.148,00	5.148,00	5.148,00	1,00
8	6.000,00	0,9	1,836	1,00	0,00	5.400,00	0,816	1,00	0,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00	1,00
9	7.000,00	0,9	1,836	1,00	0,00	6.300,00	0,816	1,00	0,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	1,00
10	6.200,00	0,9	1,836	1,00	0,00	5.580,00	0,816	1,00	0,00	5.580,00	5.580,00	5.580,00	1,00
11	5.391,95	1,0	1,836	1,00	0,00	5.391,95	0,816	1,00	0,00	5.391,95	5.391,95	5.391,95	1,00
Média	5.706,81					5.185,15				5.185,15	5.185,15	5.185,15	
Desvio padrão	594,56					531,23				531,23	531,23	531,23	
Coef. Var.	10,42%					10,25%				10,25%	10,25%	10,25%	
Superior (+30%)	7.418,85					6.740,69				6.740,69	6.740,69	6.740,69	
Inferior (-30%)	3.994,77					3.629,60				3.629,60	3.629,60	3.629,60	

Cálculo do unitário (médio) =	5.185,15
Intervalo de Confiança de 80% =	230,48
t = (n-1) = 10	1,372
Desvio Pad. (s) =	531,23
Fórmula = t x s / (n-1) ^{0,5}	
Avaliação =	5.185,15
Intervalo inferior =	4.954,66
Intervalo superior =	5.415,63
Amplitude =	9%
Grau de Precisão III	

Cel.: (11) 99187-0058 E-mail: andreaefabio@terra.com.br

Distribuição t (Student)

Duas caudas	Coeficiente de Confiança					
	0,80	0,90	0,95	0,98	0,990	0,9990
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,619
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,599
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,924
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,869
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,408
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	4,073
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	4,015
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965
18	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,922
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,768
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,725
26	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
31	1,309	1,696	2,040	2,453	2,744	3,633
32	1,309	1,694	2,037	2,449	2,738	3,622
33	1,308	1,692	2,035	2,445	2,733	3,611
34	1,307	1,691	2,032	2,441	2,728	3,601
35	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	3,591
36	1,306	1,688	2,028	2,434	2,719	3,582
37	1,305	1,687	2,026	2,431	2,715	3,574
38	1,304	1,686	2,024	2,429	2,712	3,566
39	1,304	1,685	2,023	2,426	2,708	3,558
40	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
41	1,303	1,683	2,020	2,421	2,701	3,544
42	1,302	1,682	2,018	2,418	2,698	3,538
43	1,302	1,681	2,017	2,416	2,695	3,532
44	1,301	1,680	2,015	2,414	2,692	3,526
45	1,301	1,679	2,014	2,412	2,690	3,520
46	1,300	1,679	2,013	2,410	2,687	3,515
47	1,300	1,678	2,012	2,408	2,685	3,510
48	1,299	1,677	2,011	2,407	2,682	3,505
49	1,299	1,677	2,010	2,405	2,680	3,500
50	1,299	1,676	2,009	2,403	2,678	3,496