



AOAS
PERÍCIAS DE ENGENHARIA

Rua Alcides Ricardini Neves, 12 – cj.1014 - Brooklin fls. 99

São Paulo – SP / CEP 04575-050

Tel. (11) 98560-0083

E-mail: lucasaoas@gmail.com

**EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 11ª VARA CÍVEL DO
FORUM REGIONAL DE SANTO AMARO DA COMARCA DA CAPITAL - SÃO PAULO**

Processo nº: **0018936-04.2022.8.26.0002**
Requerente: **Rosemilda Gomes de Santana**
Requerida: **Basilio Ribeiro da Silva**
Classe/Assunto: **Cumprimento de sentença – Alienação Judicial**

LUCAS AOAS S. PEREIRA, perito nomeado nos autos da ação em epígrafe, tendo se inteirado do assunto em pauta, realizado seus estudos, levantamentos e vistorias, vem, respeitosamente, apresentar suas conclusões, expressas em seu

LAUDO DE AVALIAÇÃO

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por LUCAS AOAS SALES PEREIRA e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 16/02/2024 às 11:49, sob o número WSTA24701141577. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0018936-04.2022.8.26.0002 e código McDJGJGL.



SUMÁRIO

1. RESUMO	3
2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	4
2.1. Dos autos	4
3. CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO	5
3.1. Localização	5
3.2. Mapa Fiscal	6
3.3. Zoneamento	6
3.4. Melhoramentos da Região.....	7
3.5. Ocupação	7
4. VISTORIA DO IMÓVEL	8
4.1. Imóvel	8
4.2. Benfeitoria.....	8
4.2.1. Acabamentos internos.....	8
4.2.2. Áreas.....	9
4.2.3. Padrão Construtivo.....	9
4.2.4. Estado de Conservação e Obsolescência.....	10
5. AVALIAÇÃO.....	11
5.1. Metodologia	11
5.2. Pesquisa de Mercado	11
5.3. Resultados.....	13
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	15
7. CONCLUSÕES	16
8. RESPOSTAS AOS QUESITOS	17
9. ENCERRAMENTO	18
ANEXO I – Documentação Fotográfica.....	19
ANEXO II – Pesquisa de Mercado	27
ANEXO III – Memória de Cálculos.....	30



1. RESUMO

Imóvel avaliando: Travessa Rua Nova Esperança, 10 Parque Residencial Cocaia– São Paulo/SP
Data da avaliação: Janeiro/2024
Matrícula: s/matrícula
Cadastro do imóvel: não há. Loteamento irregular
Metodologia utilizada: Método Comparativo de Dados do Mercado
Tratamento de dados: Tratamento por Fatores
Valor de Venda: <u>R\$ 84.800,00</u> (ref. janeiro 2024) (oitenta e quatro mil e oitocentos reais)
Valor de Locação: <u>R\$ 430,00/mês</u> (ref. janeiro 2024) (quatrocentos e trinta reais)



2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente laudo tem o objetivo de determinar o “Valor de mercado de venda” e “valor de locação” do imóvel situado na Travessa Rua Nova Esperança, nº 10, bairro Balneário São Francisco, município de São Paulo/SP, sem matrícula e sem cadastro imobiliário..

Segundo a norma ABNT NBR 14653-1:2001, temos a definição de “Valor de mercado” como:

“...Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente.”.

Para tanto, esta perícia desenvolverá suas análises e cálculos baseada na norma técnica ABNT NBR 14.653-2:2011 e na ‘Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos IBAPE/SP:2011’.

2.1. Dos autos

Trata-se de CUMPRIMENTO DE SENTENÇA ajuizada por ROSEMILDA GOMES DE SANTANA em face de BASILIO RIBEIRO DA SILVA. Este perito foi nomeado para avaliação do imóvel.



3. CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO

3.1. Localização

O imóvel em questão situa-se na Travessa Rua Nova Esperança nº 10, na quadra completada pela Estrada do Alvarenga e pela Represa Billings..

Distante cerca de 21 km do centro da cidade, o local conta com o importante corredor viário nas proximidades, a Estrada do Alvarenga.



Figura 1 - Mapa da região (Google Maps)



Figura 2 - Foto Aérea da Região (Google Maps)



3.2. Mapa Fiscal

Segundo o Cadastro Fiscal da Prefeitura de São Paulo, o imóvel em questão situa-se em loteamento irregular; em área de proteção permanente da Billings (APPB); dentro da Faixa de 50m de restrição.



Figura 3 - Cadastro Fiscal da Região (Fonte: Geosampa)

3.3. Zoneamento

Segundo a Lei de Zoneamento do Plano Diretor de São Paulo (Lei 16.402/16), o imóvel avaliando se encontra em **ZPDS - Zona de Preservação e Desenvolvimento Sustentável.**

Segundo o texto da Lei, temos:

“Art. 18. As Zonas de Preservação e Desenvolvimento Sustentável (ZPDS) são porções do território destinadas à conservação da paisagem e à implantação de atividades econômicas compatíveis com a manutenção e recuperação dos serviços ambientais por elas prestados, em especial os relacionados às cadeias produtivas da agricultura, da extração mineral e do turismo, de densidades demográfica e construtiva baixas, sendo subdivididas em:



I - Zona de Preservação e Desenvolvimento Sustentável (ZPDS): zonas localizadas na Zona Urbana;

II - Zona de Preservação e Desenvolvimento Sustentável Rural (ZPDSr): zonas localizadas na Zona Rural....”.

3.4. Melhoramentos da Região

Em diligência realizada no local constatou-se que a região NÃO possui infraestrutura urbana completa, servida de apenas alguns melhoramentos públicos básicos, situação típica de áreas com urbanização precária:

- Rede de água
- Rede de energia elétrica
- Redes de telefone, TV e internet
- Coleta de Lixo
- Entrega postal
- Iluminação pública
- Transporte público

3.5. Ocupação

O imóvel atualmente se encontra DESOCUPADO.



4. VISTORIA DO IMÓVEL

Foram as partes comunicadas do dia e hora da vistoria, conforme preconiza a Lei nº10.358/2001 - artigo 431-A do CPC.

A vistoria do imóvel, ocorreu no dia 15/12/23 às 9:00, compareceram:

- Eng. Lucas Aoas – Perito Judicial;
- Rosemilda Gomes de Santana – REQUERENTE

4.1. Imóvel

O imóvel avaliando apresenta as características construtivas abaixo descritas, conforme fotos do Anexo I:

ITEM	CARACTERÍSTICAS
Composição	Casa térrea de uso residencial
Estrutura	Convencional (alvenaria)
Fachada	Sem acabamento
Vagas de Garagem	Espaço para uma vaga, mas não há portão de veículos

4.2. Benfeitoria

4.2.1. Acabamentos internos

Quanto aos acabamentos internos, podemos destacar:

Ambiente	Piso	Paredes	Teto
Sala / Cozinha	Cerâmica	Pintura / Azulejo	Pintura sobre laje
Banheiros (x2)	Cerâmica	Azulejo	Pintura sobre laje
Área de serviço	Cerâmica	Azulejo	Pintura sobre laje
Quintal	Cimentado	s/ acabamento	Descoberto
Dormitórios (x2)	Cerâmica	Pintura	Pintura sobre laje

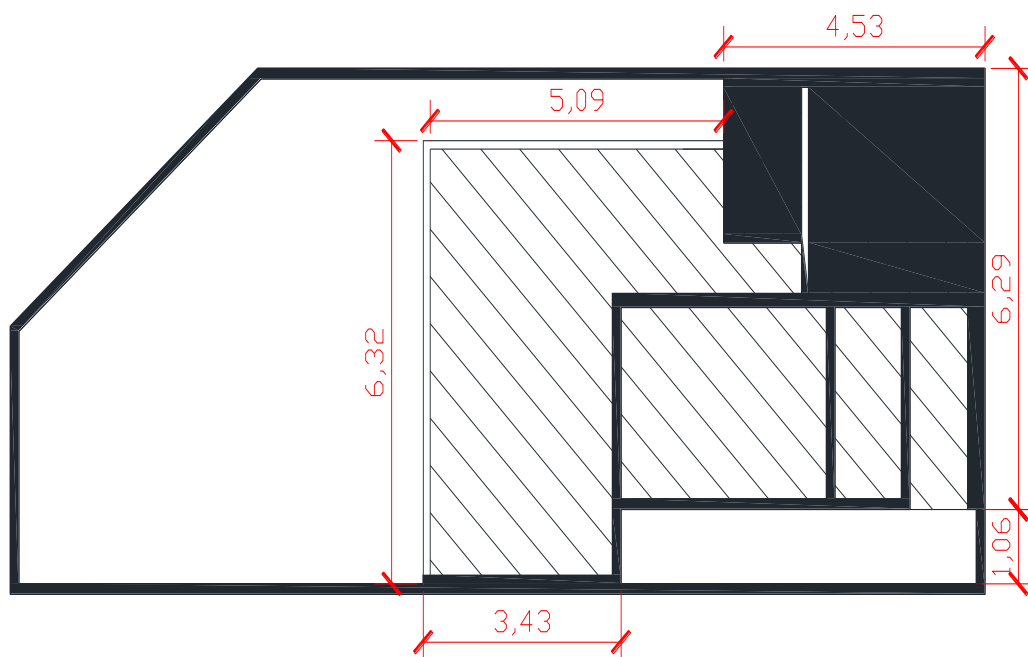


4.2.2. Áreas

Área Construída: 59m²

Área do Terreno: 110m²;

Frente: 7,20m;



4.2.3. Padrão Construtivo

Utilizando-se o estudo técnico “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos” do IBAPE/SP (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo), conclui-se que a classificação do imóvel é:

Classe: RESIDENCIAL

Grupo: CASA

Padrão Construtivo: PADRÃO PROLETÁRIO

Valor Unitário: 0,734 de R8N

Já que do referido Estudo temos:

“Padrão Proletário: Construídas aparentemente sem preocupação com projeto ou utilização de mão de obra qualificada.

Na maioria das vezes são construídas em etapas, compondo uma série de cômodos sem funções



definidas, podendo ocupar a totalidade do terreno e ter mais de um pavimento, utilizando alvenaria e estrutura de concreto improvisada. Cobertura em laje pré-moldada, podendo ter impermeabilização por processo simples ou telhas de fibrocimento sobre madeiramento não estruturado, sem forro. Geralmente associadas à autoconstrução, apresentam pé- -direito aquém dos legalmente especificados e deficiências construtivas evidentes, tais como desaprumos, desníveis e falta de arremates. Fachadas sem revestimentos ou com chapisco, emboço ou reboco e áreas externas em terra batida, cimentado rústico ou sobras de materiais.”

4.2.4. Estado de Conservação e Obsolescência

De acordo com a vistoria realizada (vide Anexo I – Documentação Fotográfica), documentação do imóvel e baseando-se no quadro A do estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos”, do IBAPE/SP, consideramos o estado da edificação como:

“Necessitando de reparos de simples a importantes: 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.”



5. AVALIAÇÃO

5.1. Metodologia

O método escolhido para definição de valor do bem avaliando foi o ‘Método comparativo direto de dados de mercado’, seguindo orientações da Norma.

Segundo a norma ABNT NBR 14653-2:2001, temos:

“8.1.1 Para a identificação do valor de mercado, sempre que possível preferir o método comparativo direto de dados de mercado, conforme definido em 8.2.1 da ABNT NBR 14653-1:2001.”

5.2. Pesquisa de Mercado

No Anexo II desta avaliação apresentam-se os detalhes dos elementos pesquisados com as melhores condições comparativas, todos na mesma região geoeconômica do imóvel avaliando.

A Tabela a seguir resume os dados dos elementos utilizados para avaliação:



El.	Endereço	Valor (R\$)	Valor Ajustado (fator oferta 0,9)	Valor/m ²	Área Terreno (m ²)	Área Construída (m ²)	nº de dorm.	nº de banheiros	nº de vagas	Profundidade (m)	Testada (m)	Padrão CUB	Idade real/aparente (anos)
1	R dos Badejos 162	280.000,00	252.000,00	1.714,29	250,00	147	4	4	4	25	10,0	1,070	38
2	R Antônio Caserta 34	280.000,00	252.000,00	1.440,00	125,00	175	3	2	2	25	5,0	1,070	29
3	R Independência 140	350.000,00	315.000,00	2.625,00	90,00	120	3	3	2	15	6,0	1,497	5
4	R das Corvinas 339	195.000,00	175.500,00	1.462,50	60,00	120	2	1	1	12	5,0	1,350	30
5	R Albino Bento (tv.particular)	350.000,00	315.000,00	2.423,08	270,00	130	2	1	2	17	16,0	1,221	35
PERÍCIA	Trav. Nova Esperança 10	?	?	?	110,00	59	2	2	1	15	7,2	0,734	7

Tabela 1 - Dados da pesquisa de Mercado para Valor de Venda.



5.3. Resultados

A memória de cálculos está apresentada no Anexo III deste laudo.

5.3.1. Valor de Venda

A referida pesquisa abrangeu 5 elementos comparativos, estando todos situados na mesma região geoeconômica do imóvel avaliando e datados da época da avaliação, onde, após sofrerem os devidos tratamentos e análises, resultou nos seguintes valores para o terreno e para a benfeitoria:

$$V_{VD\text{ TERRENO}} = R\$ 44.198,17 - \text{VALOR DE VENDA DO TERRENO}$$

$$V_{VD\text{ BENFEITORIA}} = R\$ 59.771,71 - \text{VALOR DE VENDA DA BENFEITORIA}$$

A definição do valor total de venda é dada pela seguinte expressão:

$$V_{VD} = (V_{VD\text{ TERRENO}} + V_{VD\text{ BENFEITORIA}}) \times F_{AM}$$

Onde:

V_{VD} : Valor total de Venda do Imóvel [R\$]

$V_{VD\text{ TERRENO}}$: Valor de Venda do Terreno [R\$]

$V_{VD\text{ BENFEITORIA}}$: Valor de Venda da benfeitoria [R\$]

F_{AM} : Fator de Ajuste ao Mercado

O cálculo do valor da Benfeitoria é:

Elemento	Valor Unitário Básico (R\$/m²)	Tipo (Padrão)	Coef. Padrão Construtivo	Área da Construção (m²)	Vida Referencial (Anos)	Valor Residual (%)	Idade Real da Edificação (Anos)	% de Vida	Ka	Estado de Conservação (Referência)	Depreciação pelo Estado de Conservação (%)	K	Fator Obsolescência e Conservação	Valor da Benfeitoria (R\$)
	R8N	Padrão	Pc	Ac	Ir	R	Ie	%v	Ka	Estado	Ec	K	Foc	Vb
Avaliando	1.957,93	2.2 - Casa (Proletário)	0,734	59,00	70	20%	7	10,0%	0,945	f	33,20%	0,631	0,7050	59.777,71



Portanto, aplicando os valores já calculados, temos:

$$V_{VD} = (44.198,17 + 59.771,71) \times 0,96$$

$$V_{VD} = \text{R\$ } 99.732,20$$

Conforme melhor demonstrado na memória de cálculos (anexo III), não foi possível encontrar outros imóveis à venda na região que estivessem localizados em área de manancial da represa Billings, ou seja, imóveis que tivessem a construção proibida.

Entretanto, é preciso ponderar a desvalorização do bem decorrente dessa restrição.

Para casos como esse, a norma técnica ABNT NBR 14653-2 “Avaliação de Bens: Imóveis Urbanos – Parte 2” prevê em seu item 8.2.1.5.2, a utilização do ‘campo de arbítrio’:

8.2.1.5.2 O campo de arbítrio pode ser utilizado quando variáveis relevantes para a avaliação do imóvel não tiverem sido contempladas no modelo, por escassez de dados de mercado, por inexistência de fatores de homogeneização aplicáveis ou porque essas variáveis não se apresentaram estatisticamente significantes em modelos de regressão, desde que a amplitude de até mais ou menos 15 % seja suficiente para absorver as influências não consideradas e que os ajustes sejam justificados.

Assim, este Avaliador estima em 15% a depreciação sobre o valor central da estimativa já calculada:

$$V_{VD} = \text{R\$ } 99.732,20 - 15\% = \text{R\$ } 84.772,37, \text{ ou em números redondos, } \text{R\$ } 84.800,00$$

5.3.2. Valor de Locação

Para cálculo do valor locativo do imóvel será utilizado o índice de rentabilidade divulgado pela FIPEZAP, em cálculo realizado mensalmente pela FIPE com base nos dados do portal ZAP imóveis.

$$I_{RENTABILIDADE} = 0,505994080374867\% - \text{RESIDENCIAL (2 dormitórios)}$$

A definição do valor total de locação é dada pela seguinte expressão:

$$V_{LOCAÇÃO} = V_{VD} \times I_{RENTABILIDADE}$$

$$V_{LOCAÇÃO} = \text{R\$ } 84.772,37 \times 0,505994080374867\%$$

$$V_{LOCAÇÃO} = \text{R\$ } 428,94/\text{mês, ou em números redondos } \text{R\$ } 430,00/\text{mês}$$

4



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atesto que o presente Laudo de Avaliação obedeceu, criteriosamente, aos seguintes princípios fundamentais:

- O imóvel objeto do presente laudo foi inspecionado e vistoriado *in loco*,
- A presente Avaliação foi elaborada com a estrita observância dos postulados nos Código de Ética Profissional do CONFEA-CREA e do IBAPE/SP.
- Por não fazer parte do escopo deste trabalho, nenhuma investigação de direito de propriedade ou domínio sobre o patrimônio em questão foi realizada. Presume-se como sendo bom o título de propriedade/domínio, admitindo-se que o mesmo se encontra comerciável e livre de qualquer ônus;
- Também não fez parte do escopo desta avaliação a realização de qualquer estudo de engenharia acerca do solo, fundações, estrutura e instalações elétricas e hidráulicas embutidas do imóvel avaliando. Não existe razão para suspeita de problemas sérios nesses pontos.
- Este signatário não tem no presente, nem contempla para o futuro, interesse algum no bem objeto deste Laudo, assim como não possui qualquer inclinação pessoal em relação à matéria ou partes envolvidas na presente ação;
- Os honorários profissionais deste signatário não estão, de qualquer forma, subordinados às conclusões do presente laudo;



7. CONCLUSÕES

Apresenta-se a seguir as conclusões obtidas a partir das considerações apresentadas no corpo do presente laudo.

A avaliação do imóvel foi realizada respeitando as normas avaliatórias vigentes, cujo resultado final já leva em consideração as características construtivas, localização, condições físicas e funcionais verificadas na ocasião da vistoria o que resultou no valor de venda de mercado do bem avaliado.

Ressalta-se que os valores calculados no corpo do presente laudo se referem aos valores de venda e locação para negociação efetiva, ou seja, já descontado o percentual de margem de negociação, denominado fator oferta.

A tabela a seguir apresenta os resultados da avaliação:

Imóvel avaliando: <i>Travessa Rua Nova Esperança, 10 Parque Residencial Cocaia– São Paulo/SP</i>
Data da avaliação: <i>Janeiro/2024</i>
Matrícula: <i>s/matrícula</i>
Cadastro do imóvel: <i>não há. Loteamento irregular</i>
Metodologia utilizada: <i>Método Comparativo de Dados do Mercado</i>
Tratamento de dados: <i>Tratamento por Fatores</i>
Valor de Venda: <u>R\$ 84.800,00</u> <i>(ref. janeiro 2024)</i> <i>(oitenta e quatro mil e oitocentos reais)</i>
Valor de Locação: <u>R\$ 430,00/mês</u> <i>(ref. janeiro 2024)</i> <i>(quatrocentos e trinta reais)</i>



AOAS
PERÍCIAS DE ENGENHARIA

Rua Alcides Ricardini Neves, 12 – cj.1014 - Brooklin fls. 115

São Paulo – SP / CEP 04575-050

Tel. (11) 98560-0083

E-mail: lucasaoas@gmail.com

8. RESPOSTAS AOS QUESITOS

Não foram apresentados quesitos.



9. ENCERRAMENTO

Consta o presente Laudo de 39 (trinta e nove) folhas impressas de um só lado, todas rubricadas, datada e assinada pelo Perito Judicial, incluindo os 3 (três) anexos.

Dando por encerrada a honrosa missão designada a este Perito.

Nesses termos,
pede deferimento.

São Paulo, 10 de janeiro de 2024.

LUCAS AOAS SALES PEREIRA
CREA/SP: 5063062450



ANEXO I – Documentação Fotográfica



Foto 01 – Frente do imóvel



Foto 02 – Fachada frontal

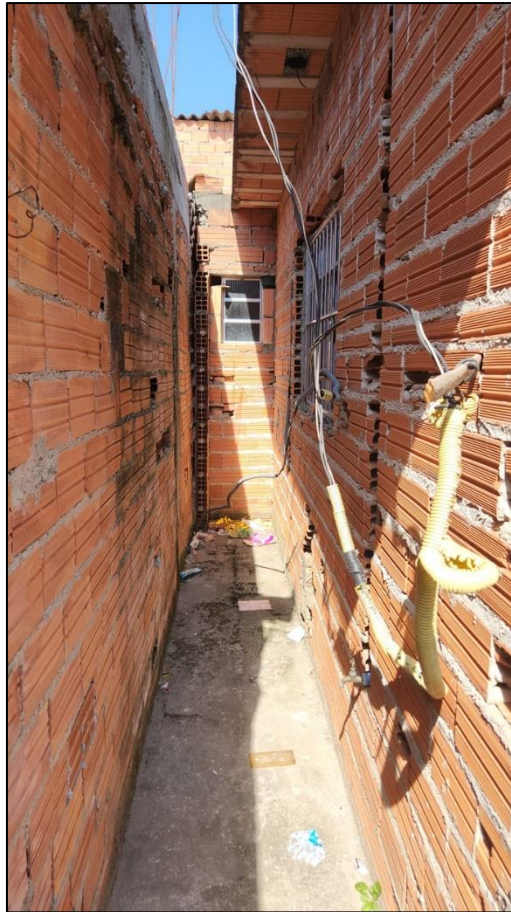


Foto 03 – Corredor externo lateral



Foto 04 – Sala / Cozinha



Foto 05 – Cozinha

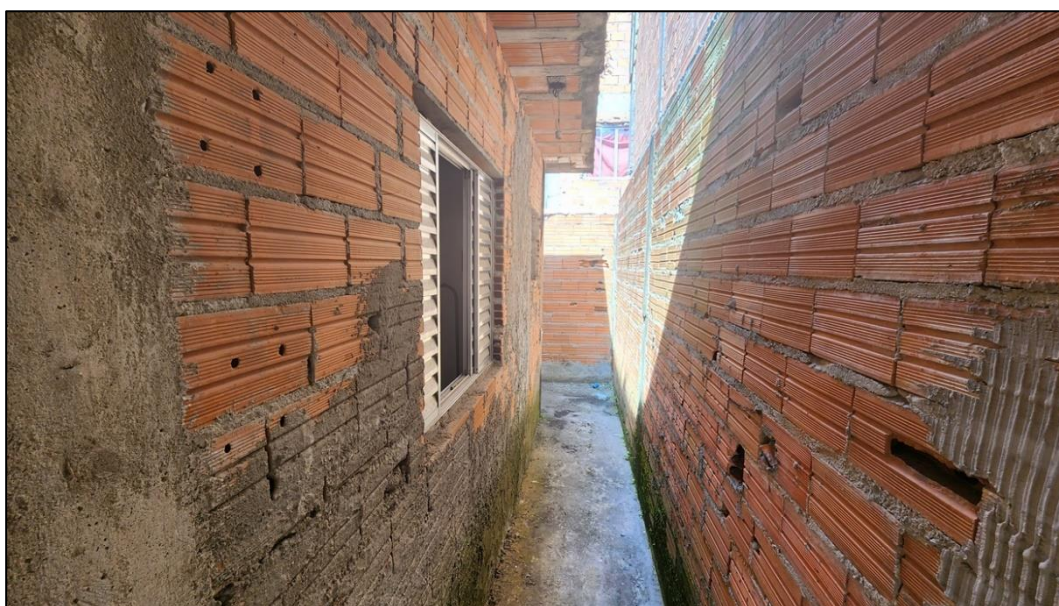


Foto 06 – Área de serviço



Foto 07 – Área de serviço



Foto 8 – Dormitório 1 (suíte)



Foto 09 – Banho 1



Foto 10 – Banho 1

LA



Foto 11 – Banho 2



Foto 12 – Dormitório 2

LA



Foto 13 – Quintal



Foto 14 – Quintal



Foto 15 – Travessa Nova Esperança



Foto 16 – Travessa Nova Esperança



ANEXO II – Pesquisa de Mercado

ELEMENTO DE AVALIAÇÃO

NÚMERO 01

LOCALIZAÇÃO

Endereço R dos Badejos 162

Bairro Pedreira/Alvarenga Cidade São Paulo UF SP

IMÓVEL

Edificação Casa

Uso Residencial

Área Terreno 250 m²

Área Construída 147 m²



TRANSAÇÃO

Natureza Oferta

Contato: Atual Imóveis

Tel.: 5611-5504

Valor 280.000,00

ELEMENTO DE AVALIAÇÃO

NÚMERO 02

LOCALIZAÇÃO

Endereço R Antônio Caserta 34

Bairro Pedreira/Alvarenga Cidade São Paulo UF SP

IMÓVEL

Edificação Casa

Uso Residencial

Área Terreno 125 m²

Área Construída 175 m²



TRANSAÇÃO

Natureza Oferta

Contato: Paulista Imóveis

Tel.: 5070-1111

Valor 280.000,00



ELEMENTO DE AVALIAÇÃO

NÚMERO 03

LOCALIZAÇÃO

Endereço R Independência 140

Bairro Pedreira/Alvarenga Cidade São Paulo UF SP

IMÓVEL

Edificação Casa

Uso Residencial

Área Terreno 90 m²

Área Construída 120 m²



TRANSAÇÃO

Natureza Oferta

Contato: Atual Imóveis

Tel.: 5611-5504

Valor 350.000,00

ELEMENTO DE AVALIAÇÃO

NÚMERO 04

LOCALIZAÇÃO

Endereço R das Corvinas 339

Bairro Pedreira/Alvarenga Cidade São Paulo UF SP

IMÓVEL

Edificação Casa

Uso Residencial

Área Terreno 60 m²

Área Construída 120 m²



TRANSAÇÃO

Natureza Oferta

Contato: Atual Imóveis

Tel.: 5611-5504

Valor 195.000,00



ELEMENTO DE AVALIAÇÃO

NÚMERO	<u>05</u>
LOCALIZAÇÃO	
Endereço	<u>R Albino Bento (tv.particular)</u>
Bairro	<u>Pedreira/Alvarenga</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u>
IMÓVEL	
Edificação	<u>Casa</u>
Uso	<u>Residencial</u>
Área Terreno	<u>270 m²</u>
Área Construída	<u>130 m²</u>
TRANSAÇÃO	
Natureza	<u>Oferta</u>
Contato:	<u>Atual Imóveis</u>
Tel.:	<u>5611-5504</u>
Valor	<u>350.000,00</u>





ANEXO III – Memória de Cálculos

Data de referência:

Janeiro de 2024

Método Utilizado

O valor do terreno foi determinado pelo **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** com o emprego do **Tratamento por Fatores**, em face da existência de elementos comparativos semelhantes ao avaliando. Os fatores empregados neste trabalho foram estabelecidos e regulamentados na **Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos IBAPE/SP – 2011**.

Os valores das edificações dos elementos da amostra e do imóvel avaliando foram determinados pelo **Método da Quantificação de Custo**, mediante o estudo **Valores de Edificações de Imóveis Urbanos** do IBAPE/SP.

Seguem os cálculos:



Determinação do valor das benfeitorias existentes nos imóveis da pesquisa:

Elemento	Valor Unitário Básico (R\$/m²)	Tipo (Padrão)	Coef. Padrão Construtivo	Área da Construção (m²)	Vida Referencial (Anos)	Valor Residual (%)	Idade Real da Edificação (Anos)	% de Vida	Ka	Estado de Conservação (Referência)	Depreciação pelo Estado de Conservação (%)	K	Fator Obsolescência e Conservação	Valor da Benfeitoria (R\$)
	R8N	Padrão	Pc	Ac	Ir	R	Ie	%v	Ka	Estado	Ec	K	Foc	Vb
Avaliando	1.957,93	2.2 - Casa (Proletário)	0,734	59,00	70	20%	7	10,0%	0,945	f	33,20%	0,631	0,7050	59.777,71
1	1.957,93	2.3 - Casa (Econômico)	1,070	147,00	70	20%	38	54,3%	0,581	g	52,60%	0,276	0,4204	129.467,67
2	1.957,93	2.3 - Casa (Econômico)	1,070	175,00	70	20%	29	41,4%	0,707	f	33,20%	0,472	0,5778	211.850,04
3	1.957,93	2.4 - Casa (Simples)	1,497	120,00	70	20%	5	7,1%	0,962	d	8,09%	0,884	0,9071	319.063,10
4	1.957,93	2.4 - Casa (Simples)	1,350	120,00	70	20%	30	42,9%	0,694	f	33,20%	0,464	0,5708	181.051,59
5	1.957,93	2.4 - Casa (Simples)	1,221	130,00	70	20%	35	50,0%	0,625	f	33,20%	0,418	0,5340	165.957,71

Onde:

$$V_b = R \cdot \bar{N} \cdot \bar{\Sigma}^D$$

$$F_{OC} = R + K \times (1 - R)$$

$$K = K_a \times (1 - E_C)$$

$$K_a = \left[1 - \frac{1}{I_r} \times \left(\frac{I_e}{I_r} + \frac{I_e^2}{I_r^2} \right) \right]$$



Homogeneização dos Valores:

Elemento	Valor Ofertado ou Negociado (deduzidas benfeitorias)	Fator Oferta ou Fonte	Área do Terreno (m²)	Valor unitário deduzido fator oferta (R\$/m²)	1				Vu Final homogeneizado (R\$/m²)	Fator final resultante
					Fator Área					
					área	Fator Área	Varição do Valor Unitário (R\$/m²)	Valor Unitário Ajustado (R\$/m²)		
#	V0	Ff	At	Vo	If	FA	ΔV1	Vu1	Vu	ΣC
Paradigma					125,00					
1	150.532,33	0,9	250,00	541,92	250,00	0,8706	-70,15	471,77	471,77	0,8706
2	68.149,96	0,9	125,00	490,68	125,00	1,0000	0,00	490,68	490,68	1,0000
3	30.936,90	0,9	90,00	309,37	90,00	1,0679	21,01	330,38	330,38	1,0679
4	13.948,41	0,9	60,00	209,23	60,00	1,1581	33,08	242,31	242,31	1,1581
5	184.042,29	0,9	270,00	613,47	270,00	0,8573	-87,57	525,90	525,90	0,8573
Média				432,93				412,21	412,21	
DP				168,17				120,62	120,62	
CV				38,84%				29,26%	29,26%	

Onde:

$$V_o = \frac{V_0 \times Ff}{At}$$

$$Fl = \frac{If_p}{If_e}$$

$$\Delta V_1 = V_o \times (Fl - 1)$$

$$Vu_1 = V_o + \Delta V_1$$



Saneamento da Amostra:

Saneamento Amostral

Elemento	Valores Unitários (R\$/m²)				
	Original	Saneamento 1	Saneamento 2	Saneamento 3	Saneamento 4
1	471,77	471,77			
2	490,68	490,68			
3	330,38	330,38			
4	242,31	242,31			
5	525,90	525,90			
Média	412,21	412,21			
Média + 30%	535,87	535,87			
Média - 30%	288,54	288,54			
Desvio padrão	120,62	120,62			
Elementos	5	5			



AOAS
PERÍCIAS DE ENGENHARIA

Rua Alcides Ricardini Neves, 12 – cj.1014 - Brooklin

São Paulo – SP / CEP 04575-050

Tel. (11) 98560-0083

E-mail: lucasaoas@gmail.com

Valor dos Terrenos:

Elemento	Área do Terreno (m ²)	Valor unitário Homogeneizado (R\$/m ²)	1			Fator Final Resultante	Valor Unitário Avaliado (R\$/m ²)	Valor do Terreno (R\$)
			Fator Área					
			Área	Fator Área	Variação do Coeficiente			
#	At	Vu	If	FI	ΔFI	ΣC	Vua	Vt
Paradigma			125,00					
Avaliando	110,00	412,21	110,00	1,0259	0,0259	0,9748	401,80	44.198,17
Pesquisados								
1	250,00	412,21		0,8706	-0,1294	1,1487	473,50	118.375,30
2	125,00	412,21		1,0000	0,0000	1,0000	412,21	51.525,84
3	90,00	412,21		1,0679	0,0679	0,9364	385,99	34.739,54
4	60,00	412,21		1,1581	0,1581	0,8635	355,93	21.355,74
5	270,00	412,21		0,8573	-0,1427	1,1665	480,85	129.828,37



Determinação do F_{AM} :

Elemento	Valor Pesquisado (R\$)	Fator Fonte (Oferta)	Valor deduzido Oferta (R\$)	Valor do Tereno (R\$)	Valor das Construções (R\$)	Fator de Ajuste ao Mercado
	V_o	F_f	V_v	V_t	V_b	F_{am}
1	280.000,00	0,90	252.000,00	118.375,30	129.467,67	1,02
2	280.000,00	0,90	252.000,00	51.525,84	211.850,04	0,96
3	350.000,00	0,90	315.000,00	34.739,54	319.063,10	0,89
4	195.000,00	0,90	175.500,00	21.355,74	181.051,59	0,87
5	350.000,00	0,90	315.000,00	129.828,37	165.957,71	1,06
MÉDIA						0,96

Onde:

$$V_V = V_O \times F_f \quad F_{AM} = \frac{V_V}{V_t + V_b}$$



AOAS
PERÍCIAS DE ENGENHARIA

Rua Alcides Ricardini Neves, 12 – cj.1014 - Brooklin

São Paulo – SP / CEP 04575-050

Tel. (11) 98560-0083

E-mail: lucasaoas@gmail.com

fls. 134

Resultados:

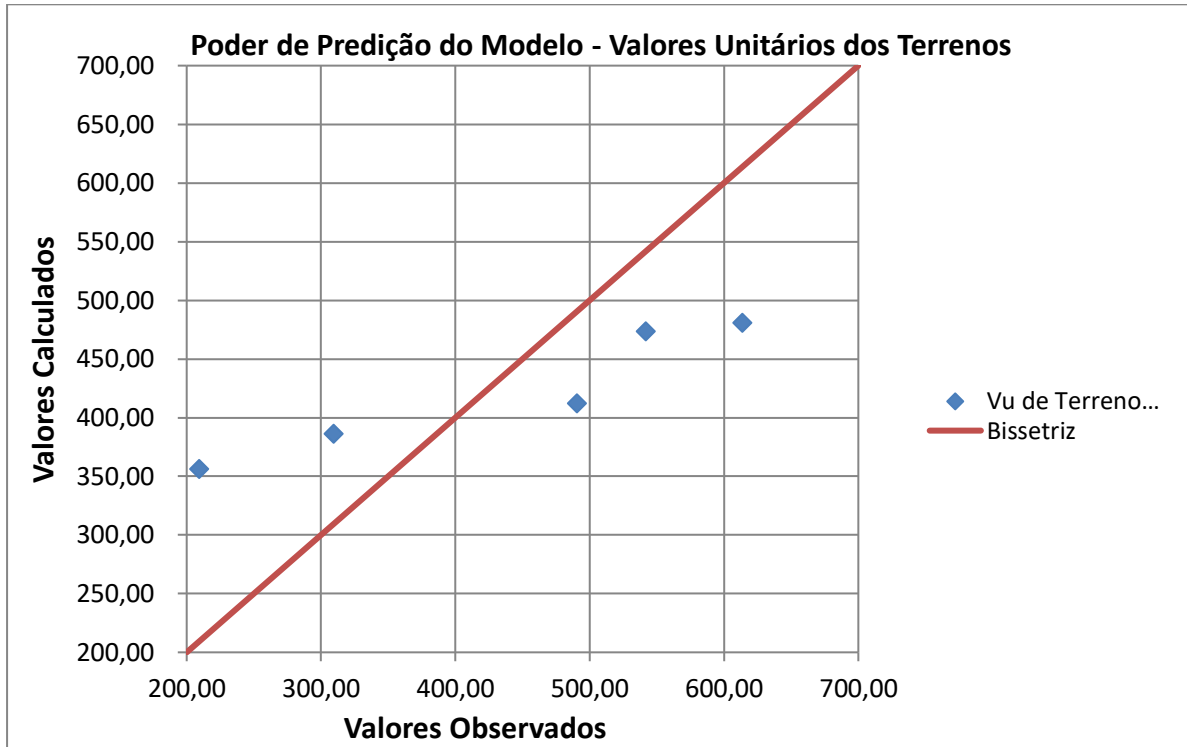
Parcela	Valor (R\$)
Valor do Terreno - Vt	44.198,17
Valor da Benfeitoria - Vb	59.777,71
Fam	0,96
Valor total- V	99.732,20
Desconto 15%(campo de arbítrio)	(14.959,83)
Valor de venda do imóvel - Vvd	84.772,37
Índice de rentabilidade	0,5059941%
Valor de locação do imóvel - Vloc	428,94

Estatísticas:

Estatística	Valor
Valor Unitário (R\$/m ²)	412,21
DP da Amostra	120,62
Elementos Usados	5,00
Graus de liberdade	4,00
Amplitude Total	165,41
Amplitude (%)	40,13%
Grau de Precisão	I



GRÁFICO (PODER DE PREDIÇÃO)





GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO:

Avaliação do Terreno - Método Comparativo com Tratamento por Fatores
(Conforme item 9.2.2 da NBR 14.653-2:2011 e 13.1.1 da Norma do IBAPE/SP)

Item	Descrição	Grau de Fundamentação			Pontuação
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores analisados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma	III
2	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados	12	5	3	II
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados, com foto e características observadas pelo autor do Laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados	II
4	Intervalo admissível de ajuste para o para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50 (*)	II
TOTAL DE PONTOS					9

(*) No caso de utilização de menos de 5 dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.

Graus	III	II	I	Obtido
Pontuação mínima	10	6	4	9
Itens obrigatórios no grau correspondente	Itens 2 e 4 no grau III, com os demais no mínimo no grau II	Itens 2 e 4 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I	II

ENQUADRAMENTO DA AVALIAÇÃO DO TERRENO: II



Avaliação da Construção - Método da Quantificação de Custo

(Conforme item 9.3 da NBR 14.653-2:2011 e item 13.5 da Norma do IBAPE/SP)

Item	Descrição	Grau de Fundamentação			Pontuação
		III	II	I	
1	Estimativa do custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes	II
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado	II
3	Depreciação física	Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo ou Casos de bens novos ou projetos hipotéticos	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se a idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada	II
TOTAL DE PONTOS: 6					

Graus	III	II	I	Obtido
Pontuação mínima	7	5	3	6
Itens obrigatórios no grau correspondente	1	1 e 2	Todos, no mínimo no grau I	II
Demais itens	No mínimo no grau II	No mínimo no grau I	-	

ENQUADRAMENTO DA AVALIAÇÃO DA CONSTRUÇÃO II