

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

**EXMO(a). SR(a). DR(a). JUIZ(a) DE DIREITO DA 6ª VARA CÍVEL
DO FORO DE PIRACICABA**

Processo: 0032185-87.2009.8.26.0451 - Execução de Título Extrajudicial - Duplicata
Exequente: Tempermax Indústria e Comércio de vidros Temperados Ltda
Executado: Piraglass Distribuidora e Comércio de Vidros Ltda e outros

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

1. OBJETIVO

O presente trabalho pericial tem como foco a avaliação de imóvel constante nos autos, localizado no endereço Rua Melchior de Mello Castanho, 156. Bairro Paulicéia em Piracicaba - SP.

2. METODOLOGIA

A presente perícia atendeu todos os requisitos necessários e exigidos pela **NBR 13752/96 - Perícias de engenharia na construção civil** (norma que fixa os critérios e procedimentos relativos às perícias de engenharia na construção civil), em seu item 4.3.2 - Requisitos essenciais. Todos foram condicionados tanto quanto à abrangência das investigações, confiabilidade e adequação das informações obtidas quanto à qualidade das análises técnicas e ao menor grau de subjetividade emprestado pelo perito.

3. ZONEAMENTO

Piracicaba é um município brasileiro no interior do estado de São Paulo, Região Sudeste do país. É a principal cidade da Região Metropolitana de Piracicaba (RMP) e está situada a cerca de 150 km a noroeste da capital paulista.

451 FPA.22.00001902-7 090322 1647 872

465
P

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

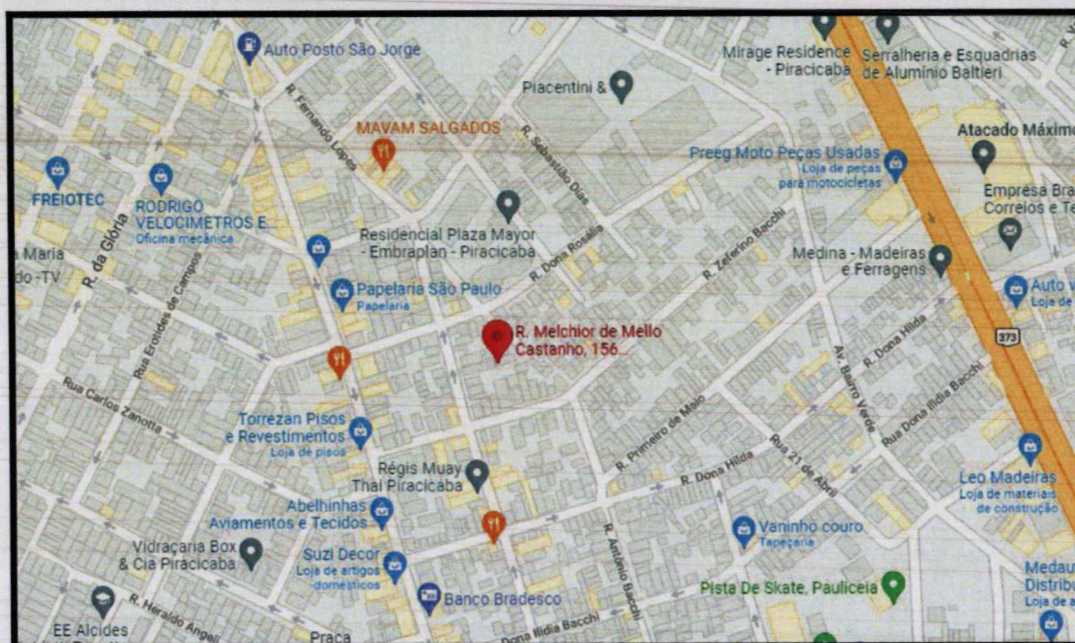


Figura 1. Mapa

O imóvel está a 300m da papelaria mais próxima, 600m da rede bancária mais próxima, 1 km da escola estadual e 1,1 km do ginásio poliesportivo.

4. VISTORIA E CARACTERIZAÇÃO

Conforme peticionado nos autos a vistoria ocorreu no dia 16/02/2022 (quarta-feira) às 10h00 A.M. Ambas as partes compareceram e foi possível adentrar o imóvel.

Material fotográfico:

460
2

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 2. Identificação da rua.

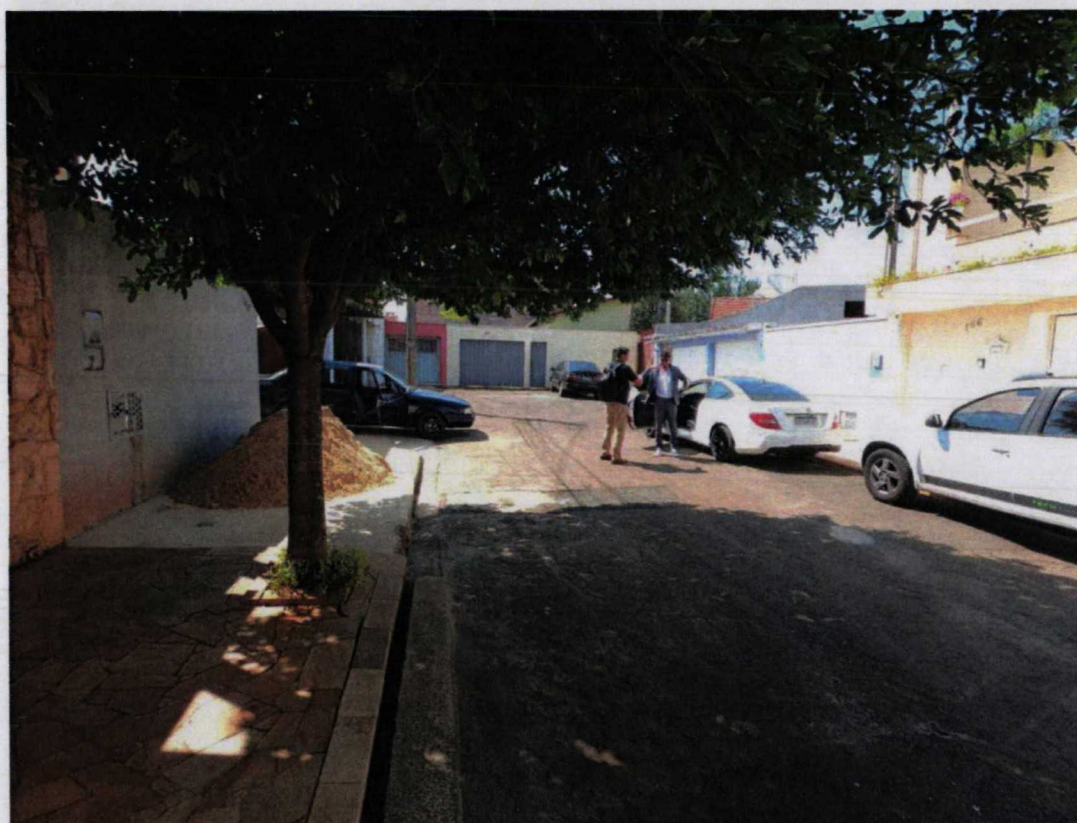


Figura 3. Vista da rua.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 4. Vista da rua.

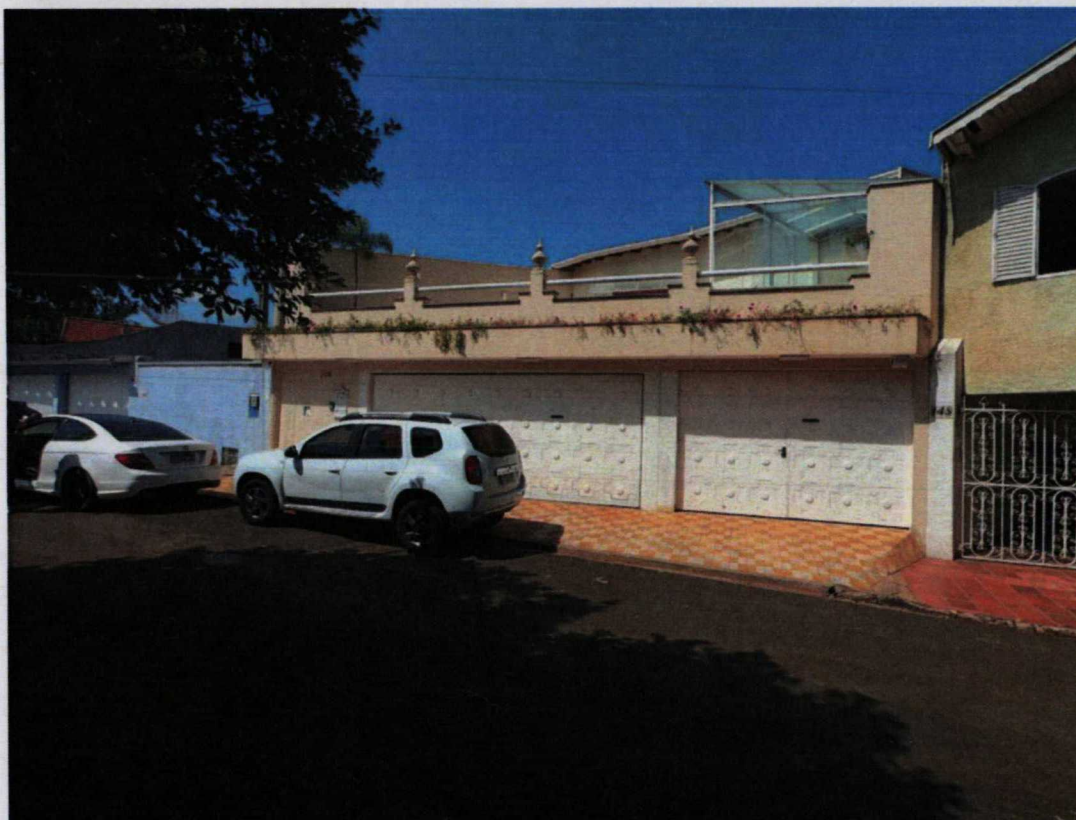


Figura 5. Fachada.

468
12

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 6. Identificação do imóvel.



Figura 7. Garagem.

469
2

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 8. Garagem.

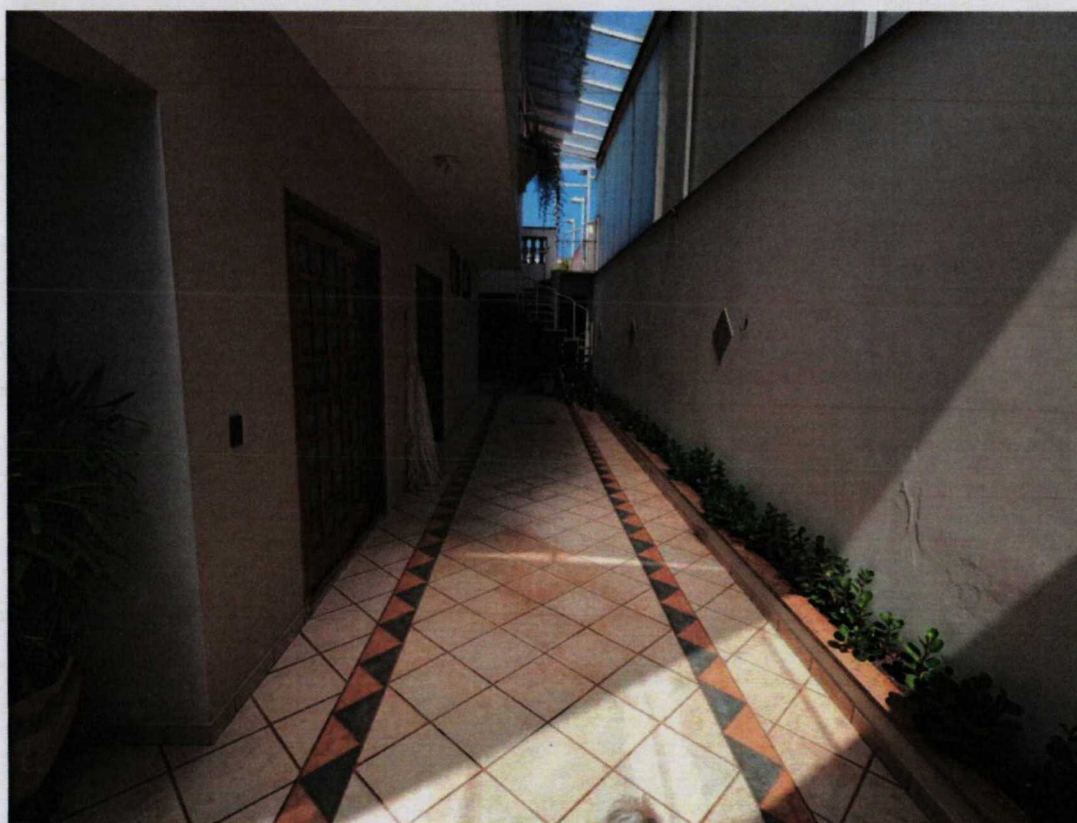


Figura 9. Corredor externo lateral.

450
1/2

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 10. Corredor externo lateral.



Figura 11. Área gourmet.

451
/ 2

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 12. Área gourmet.



Figura 13. Área gourmet.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 14. Área gourmet.

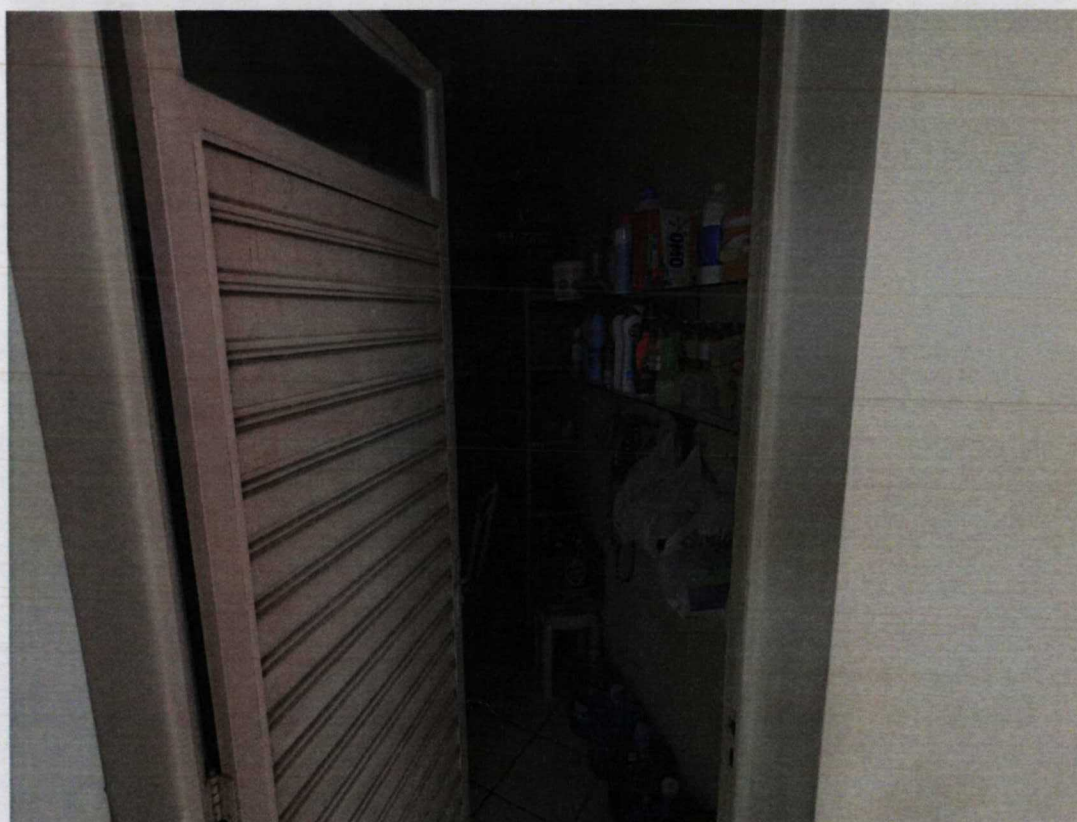


Figura 15. Despensa.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 16. Academia.



Figura 17. Entrada do imóvel pela cozinha.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

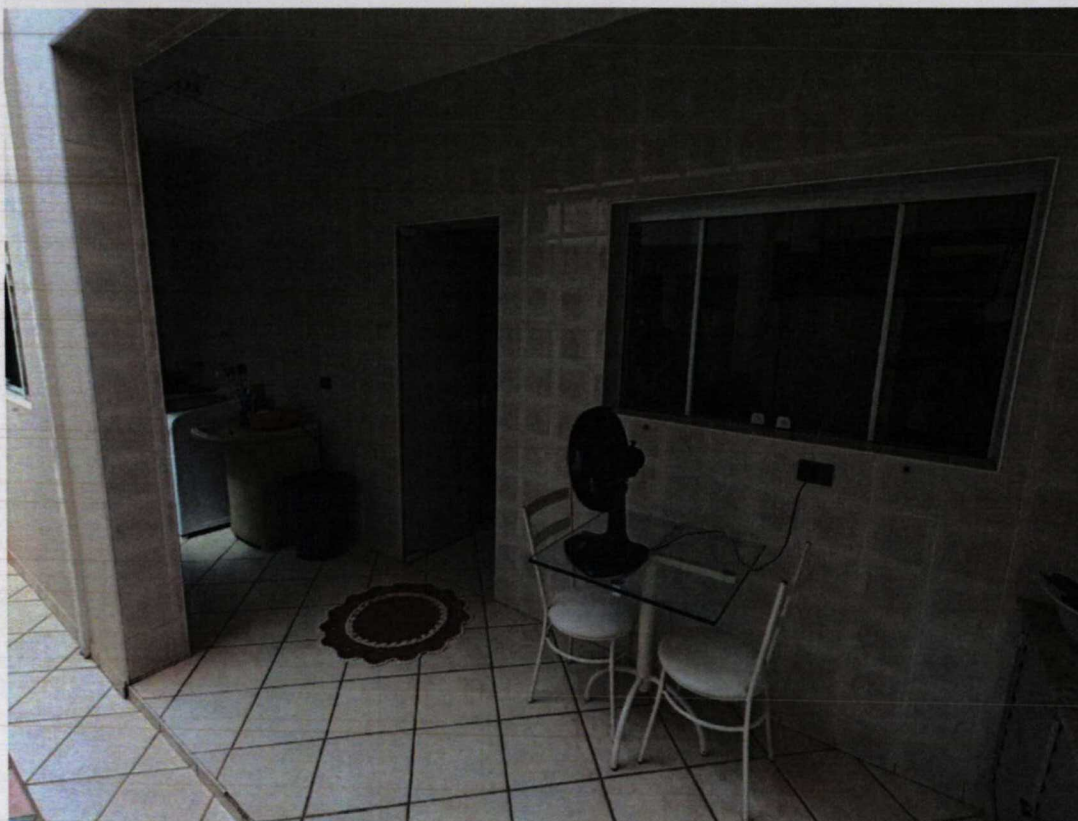


Figura 18. Entrada do imóvel pela cozinha.

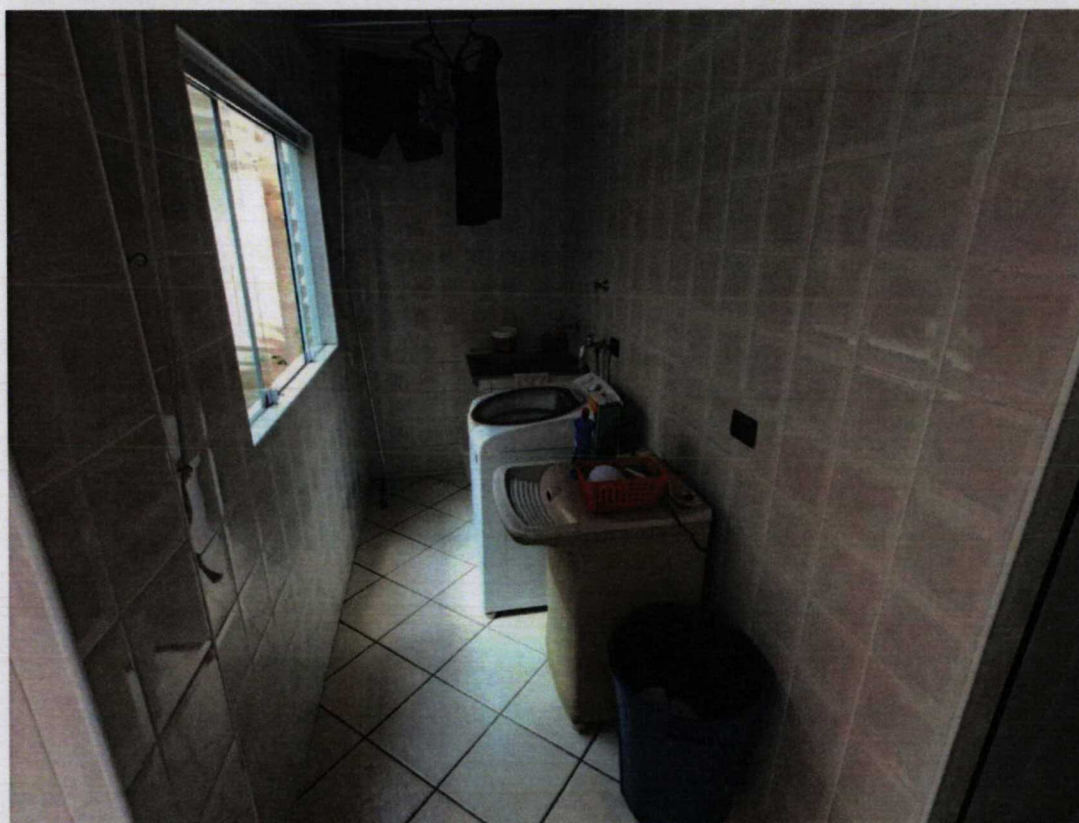


Figura 19. Área de serviço.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

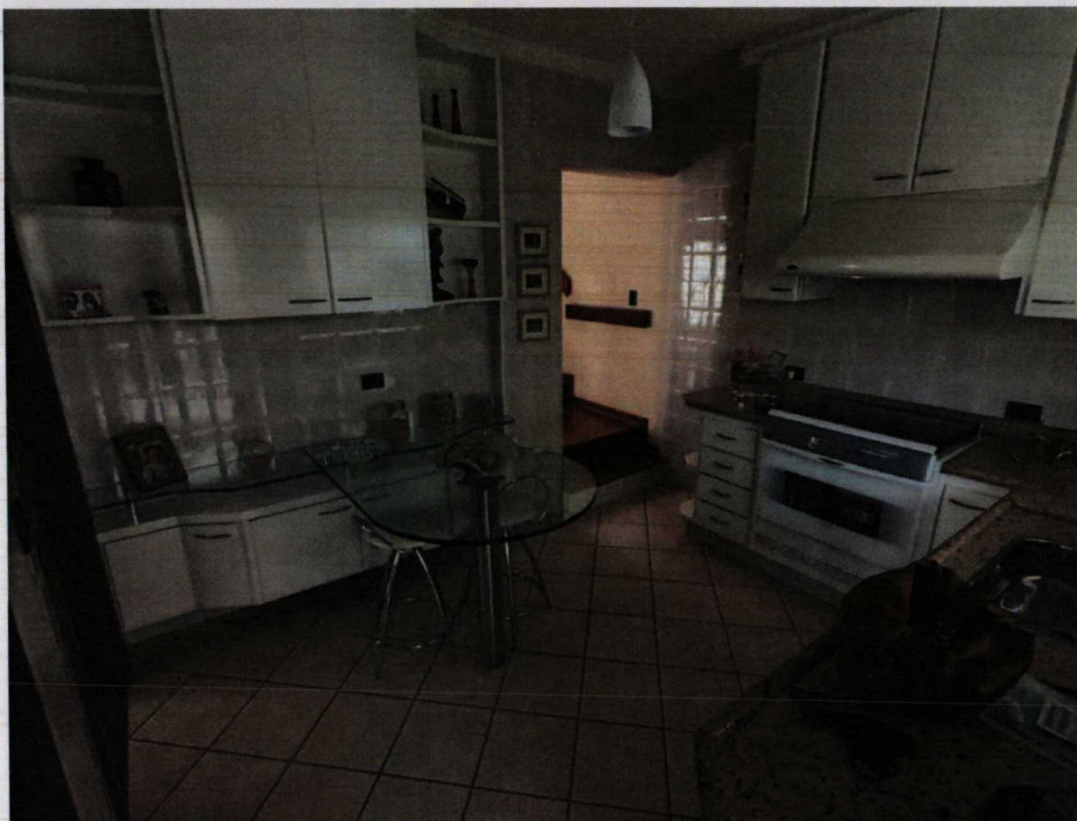


Figura 20. Cozinha.

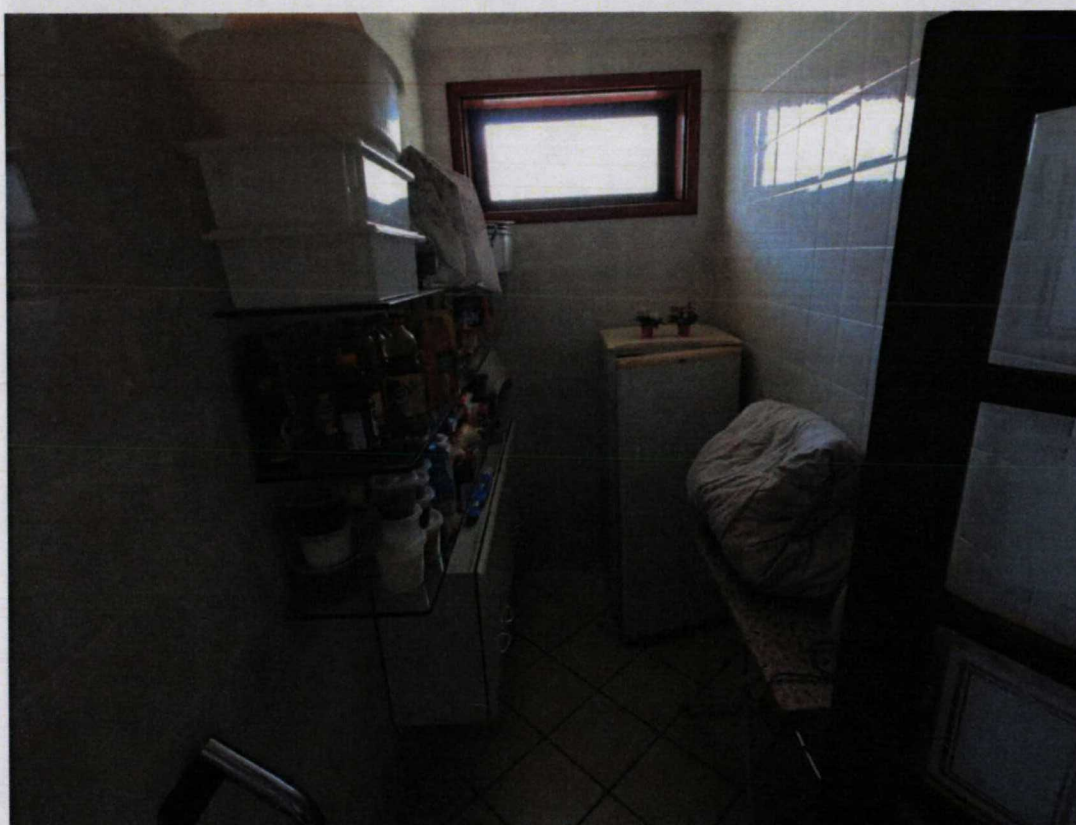


Figura 21. Despensa.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 22. Sala de estar.



Figura 23. Sala de estar.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 24. Banheiro social..



Figura 25. Escadaria.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 26. Escadaria.

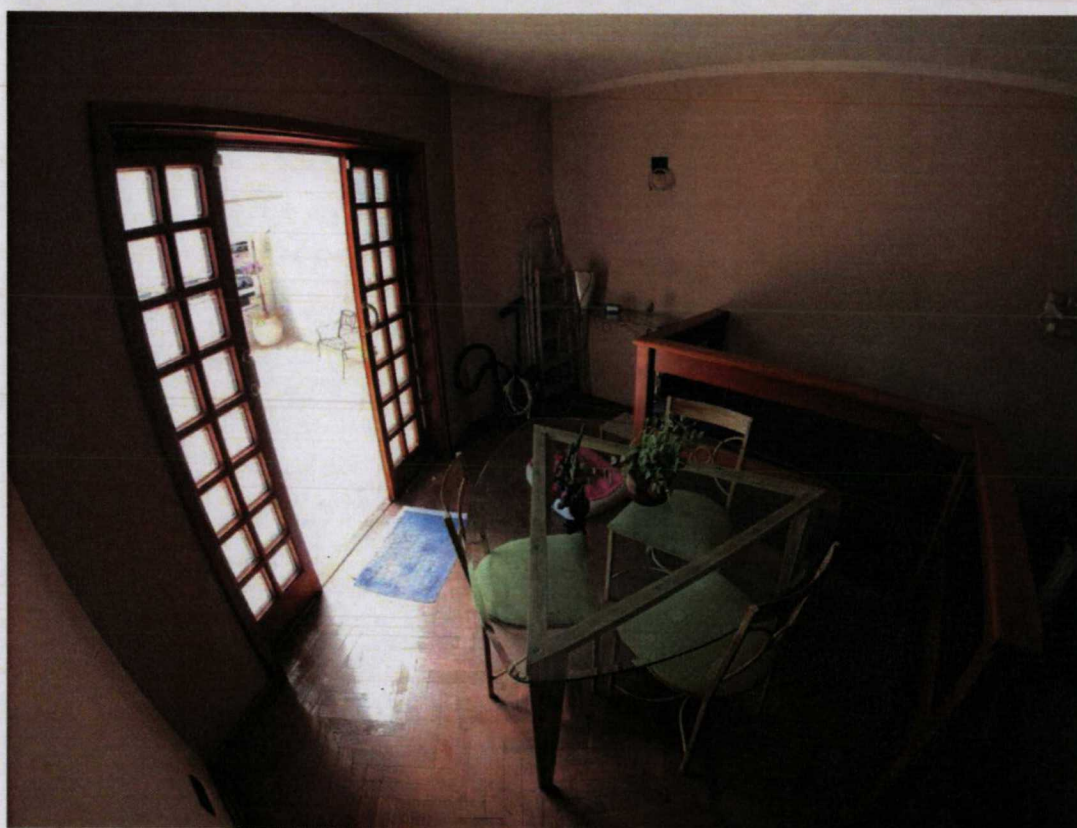


Figura 277. Saída para sacada.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 288. Sacada.



Figura 299. Sacada.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 30. Quartos e banheiro.

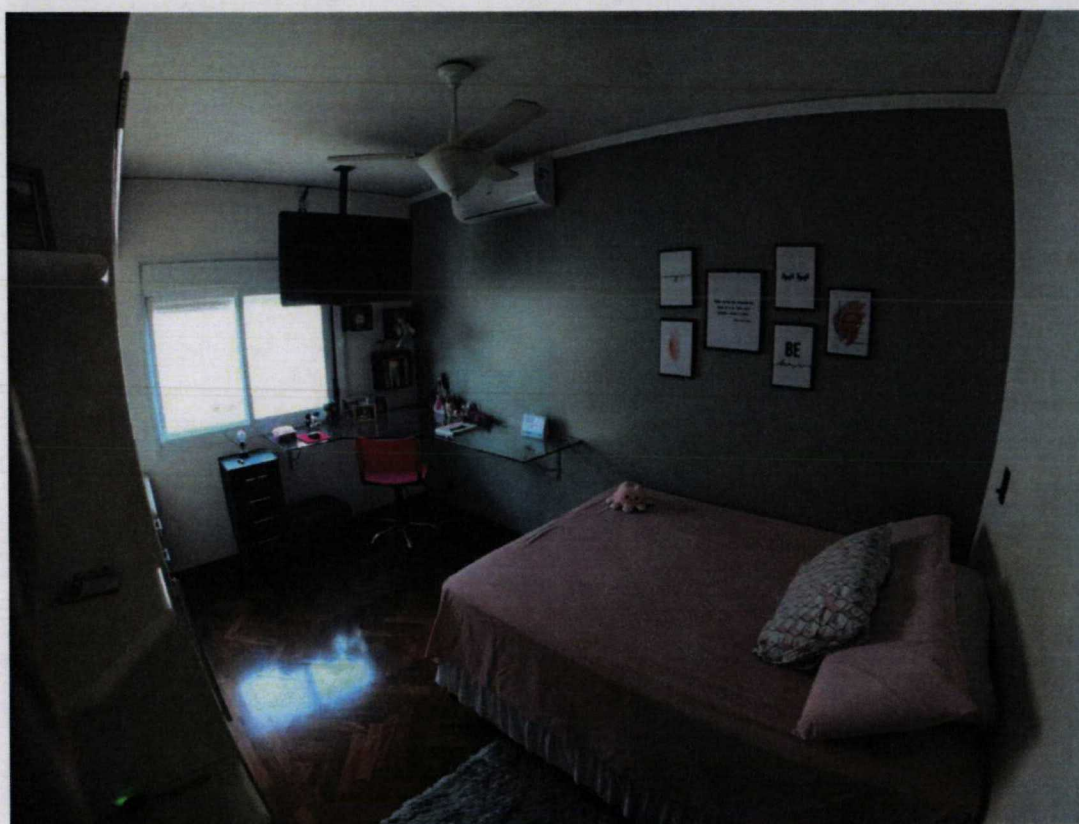


Figura 31. Quarto 1.

461
72

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

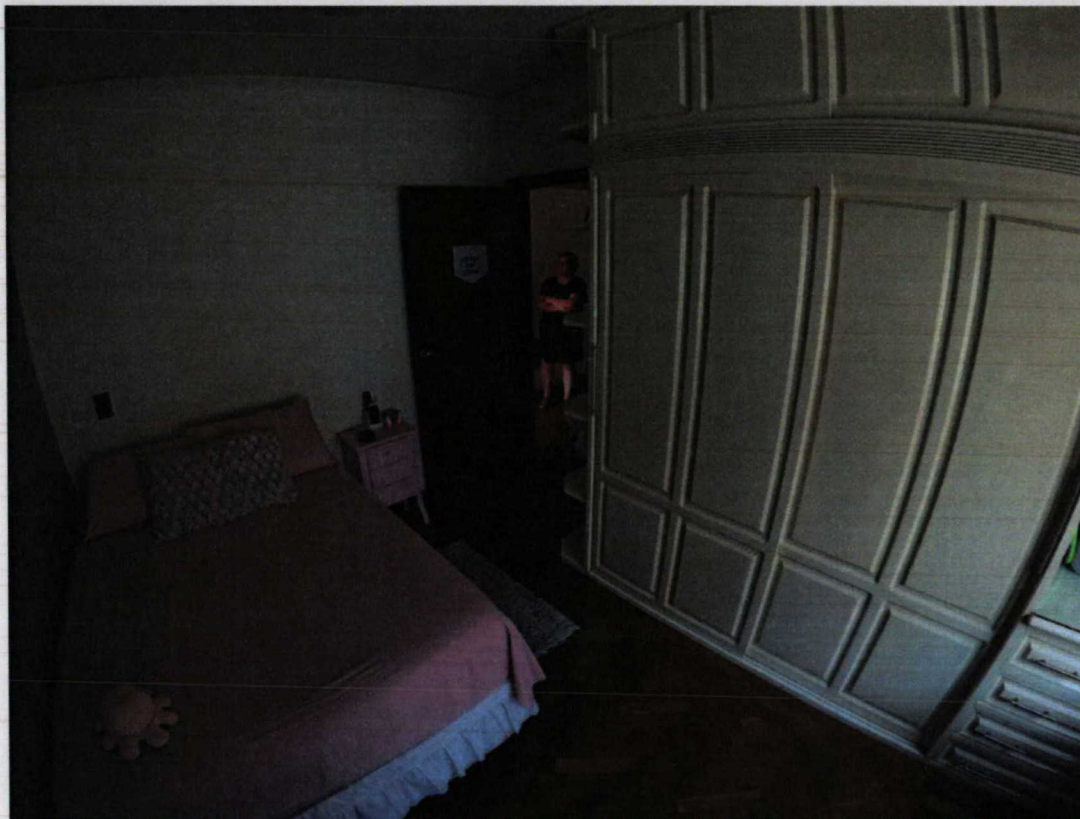


Figura 31. Quarto 1.

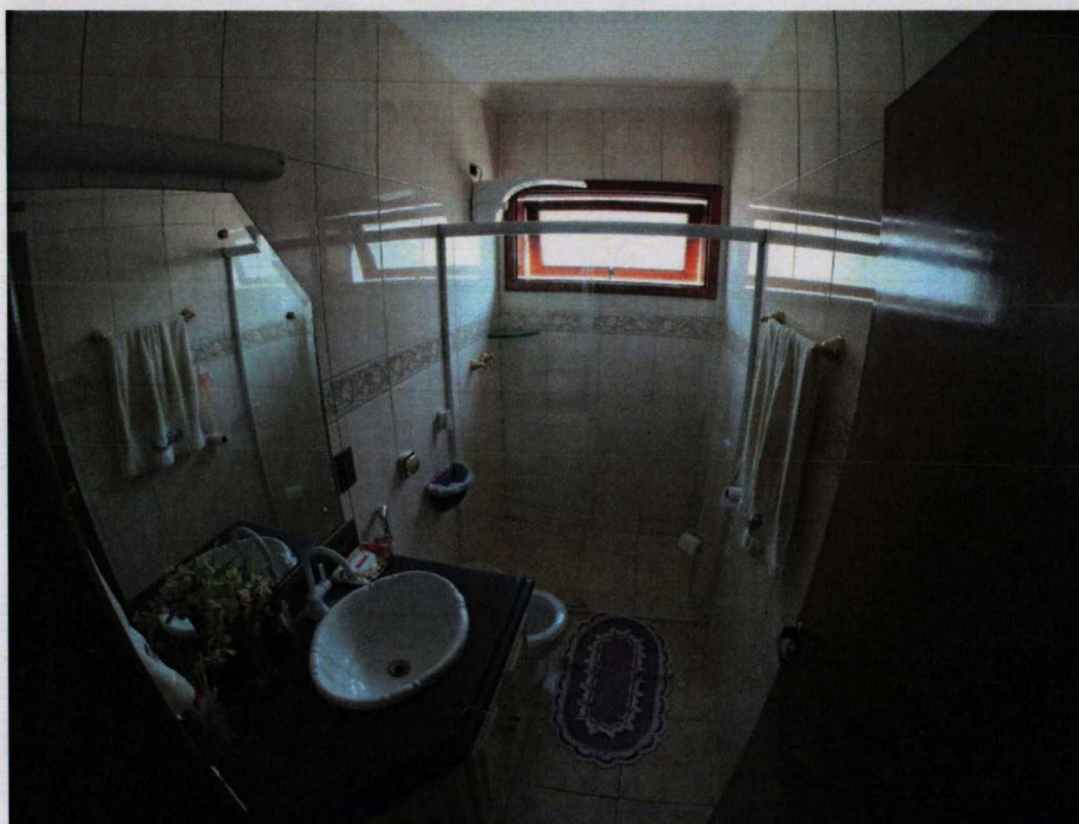


Figura 32. Banheiro dos quartos.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

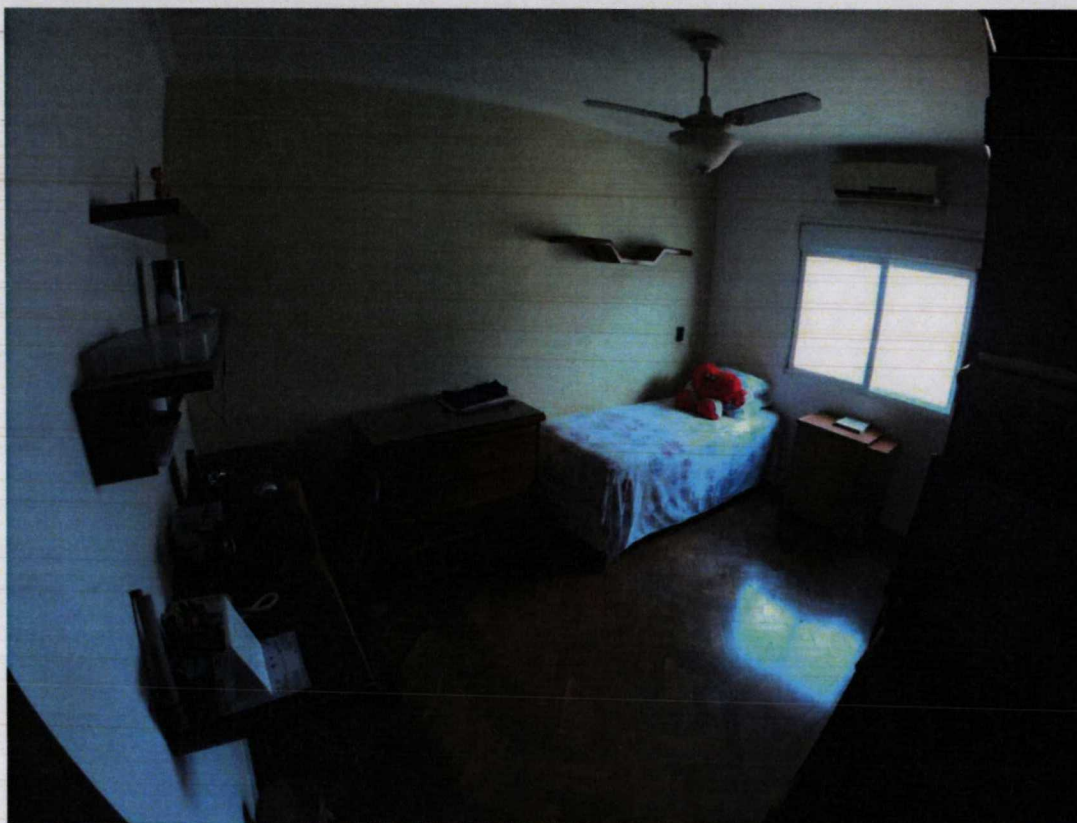


Figura 33. Quarto 2.



Figura 34. Quarto 2.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

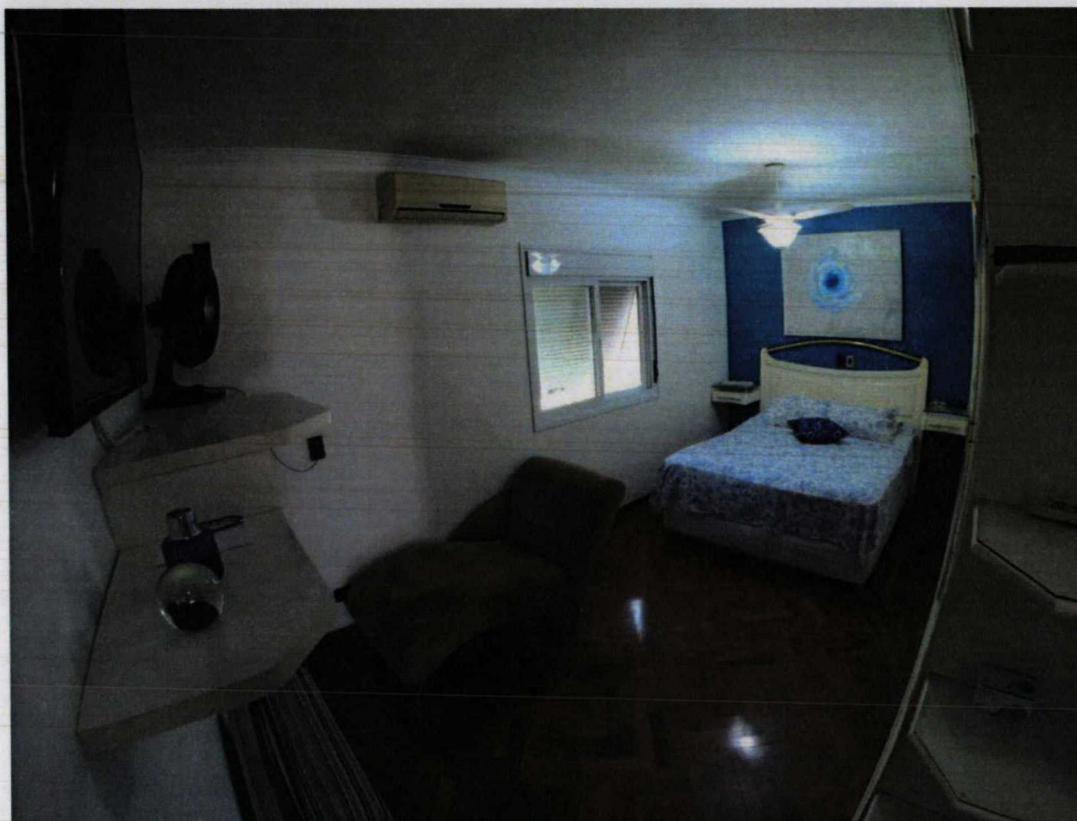


Figura 35. Suíte.



Figura 36. Suíte.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 37. Banheiro da suíte.



Figura 38. Banheiro da suíte.

465
/ 12

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

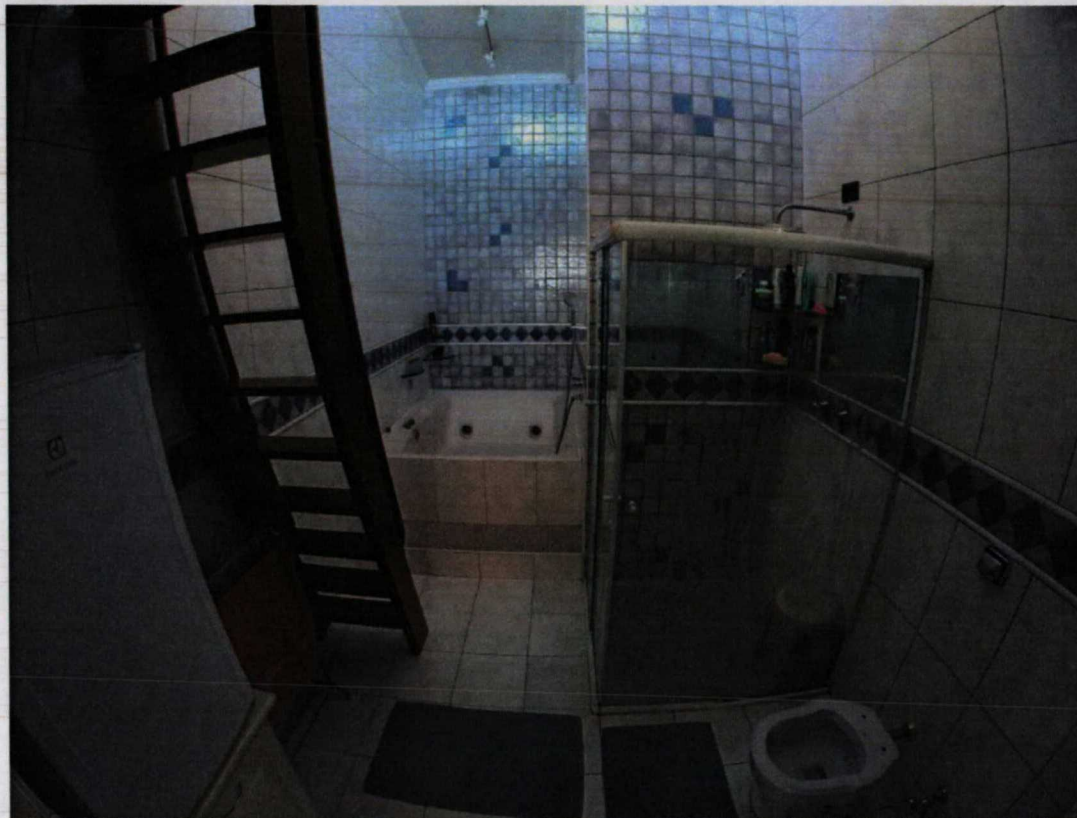


Figura 39. Banheiro da suíte.

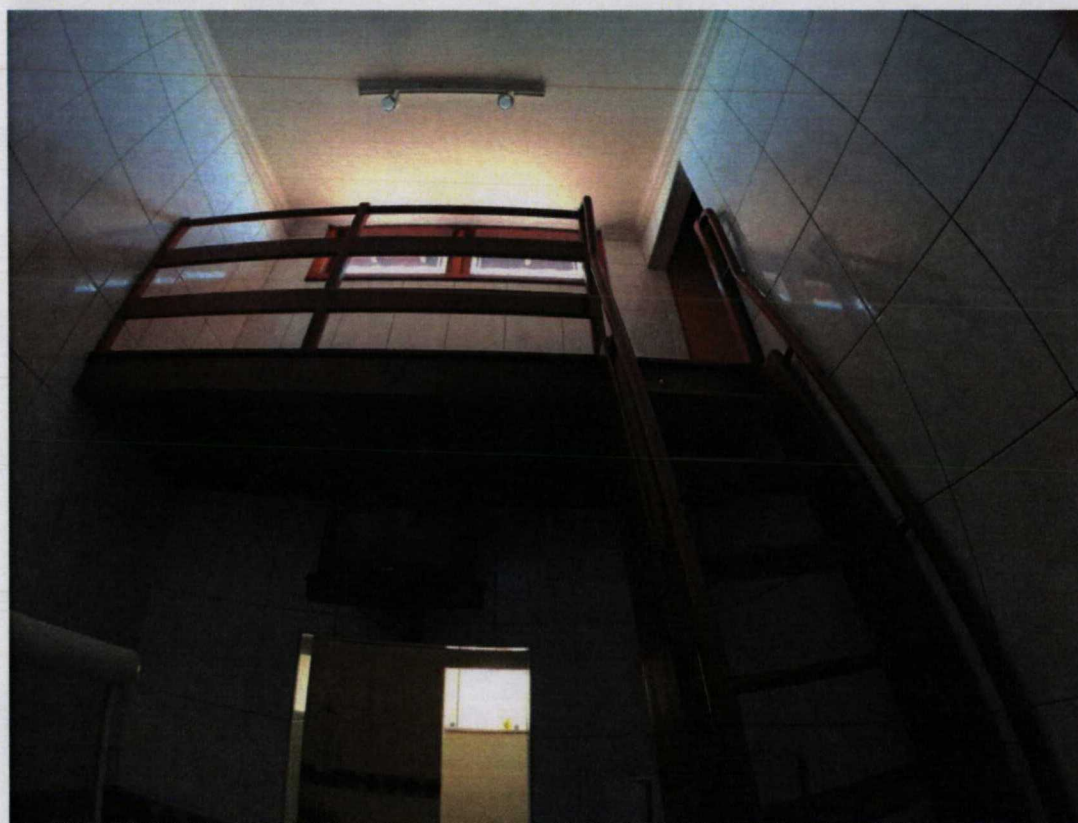


Figura 40. Escada para porão.

460
7

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 41. Banheiro da suíte.

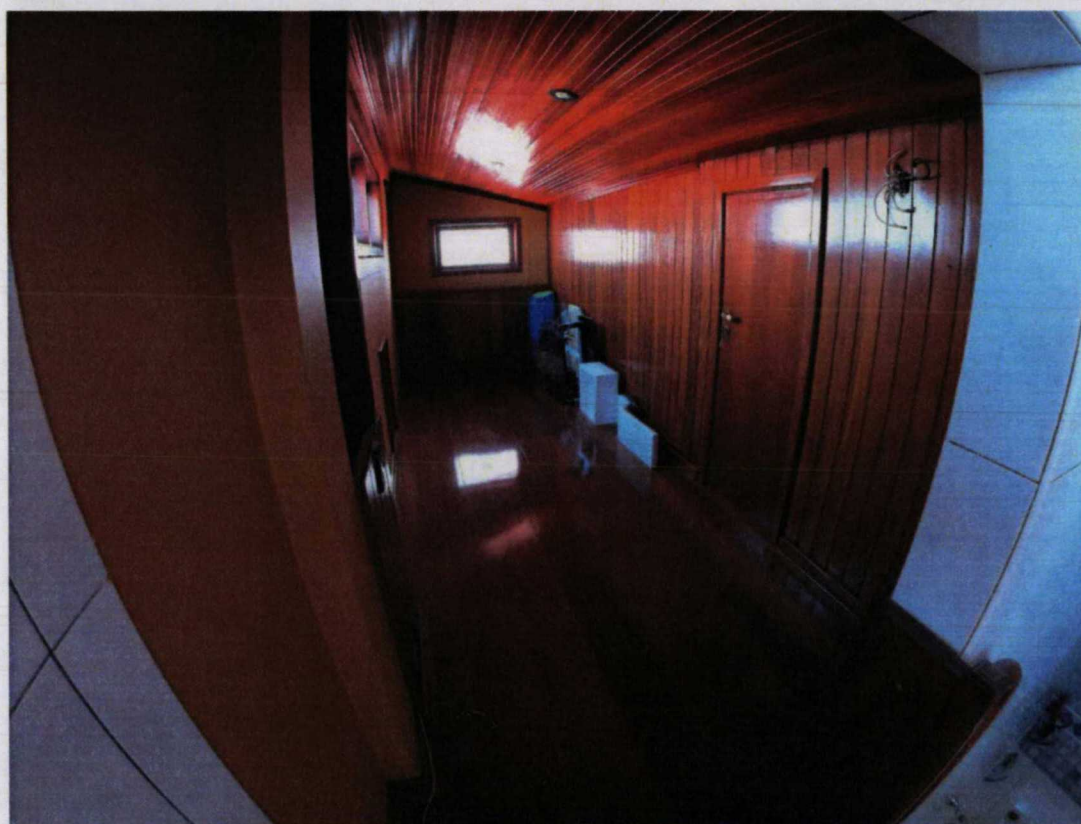


Figura 42. Porão.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 43. Porão.

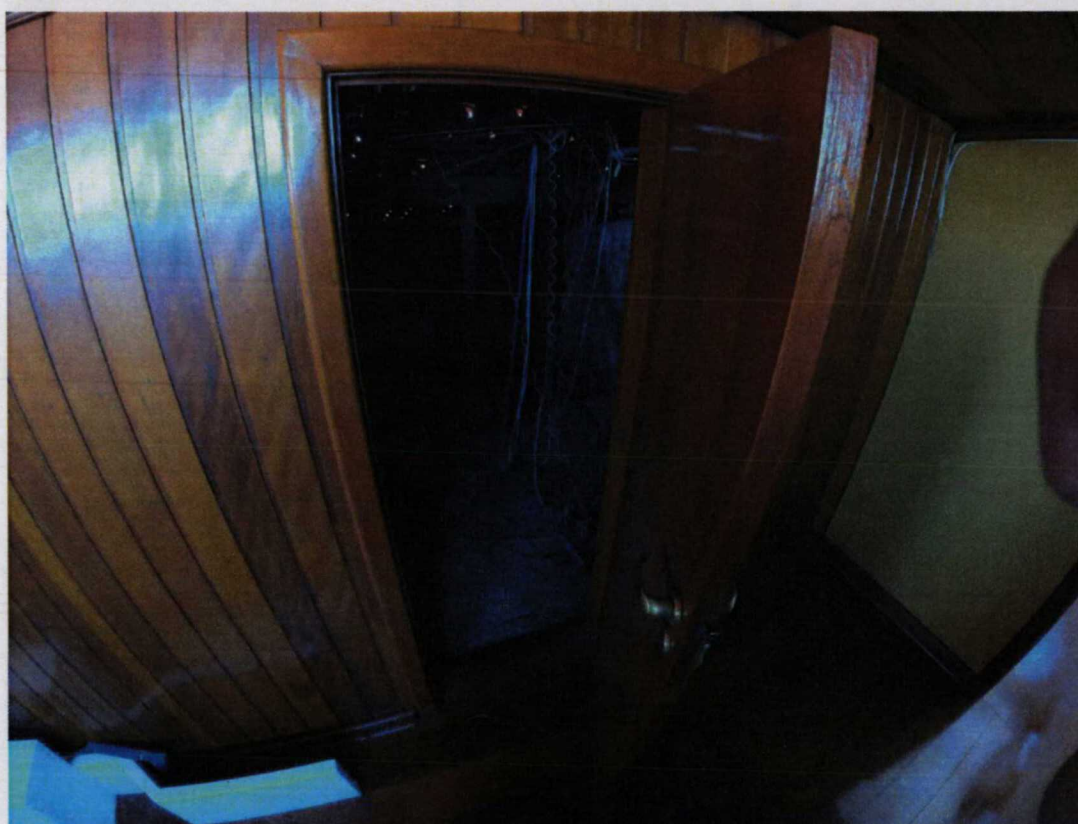


Figura 44. Caixa d'água.

468
12

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

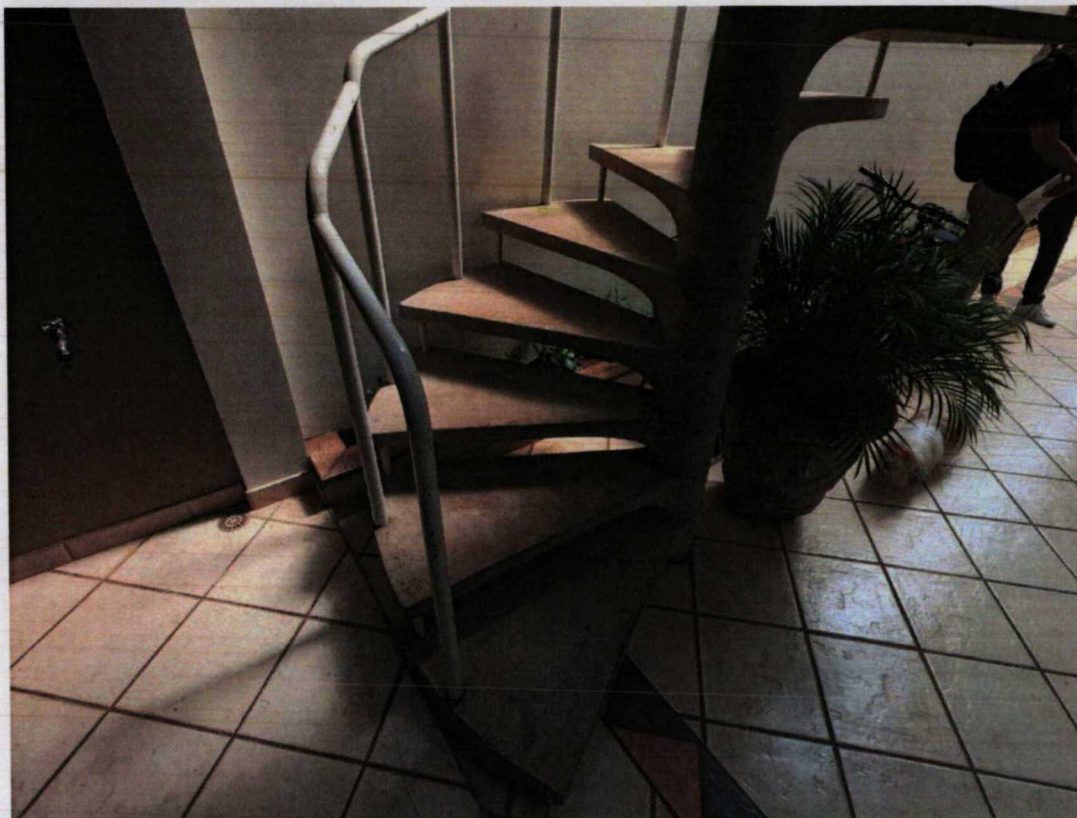


Figura 45. Escadaria para churrasqueira.

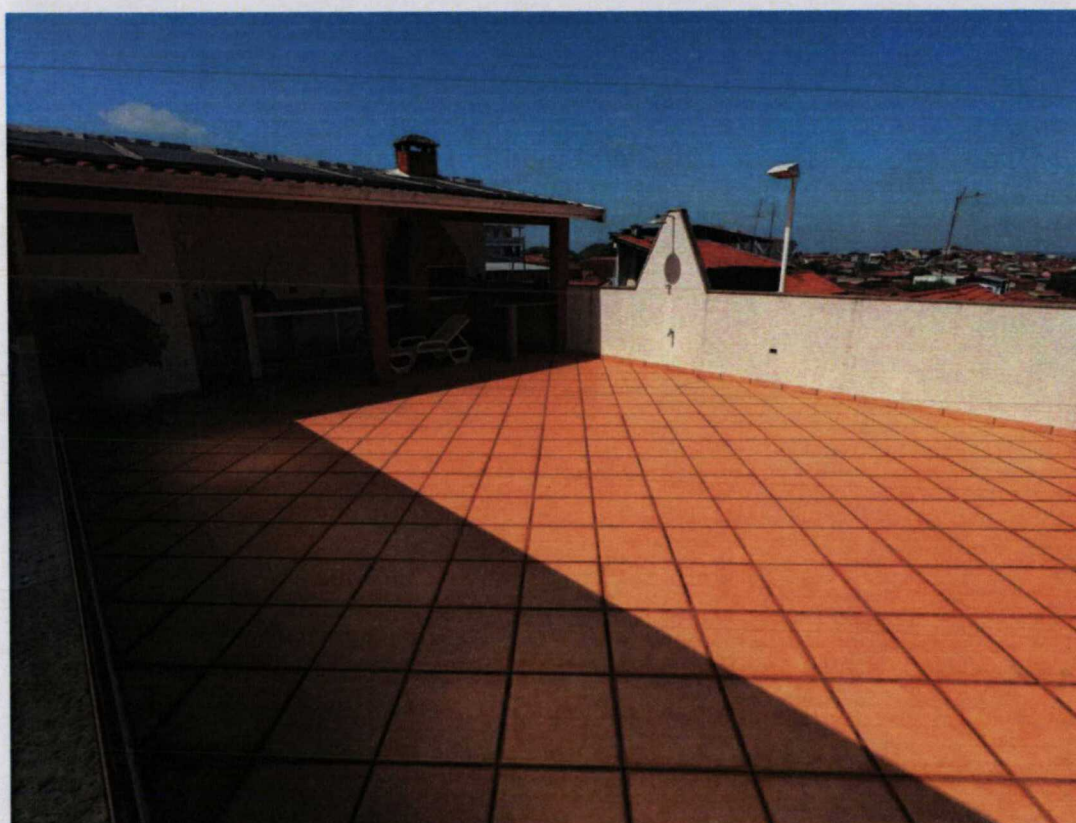


Figura 46. Churrasqueira.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO



Figura 47. Churrasqueira.



Figura 48. Churrasqueira.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

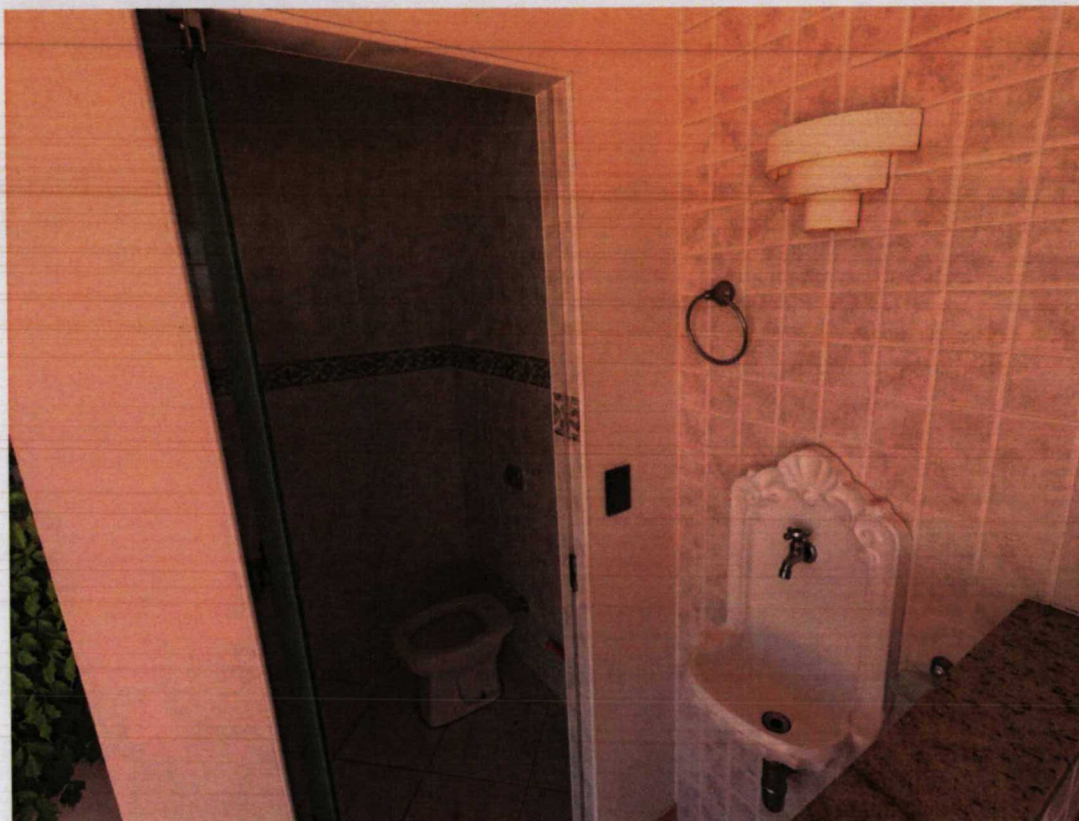


Figura 49. Lavabo da churrasqueira.



Figura 50. Churrasqueira.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

No ANEXO 1 fizemos a Pesquisa de Dados de Mercado com imóveis na região do imóvel avaliando.

Tabela 1 - Pesquisa de Dados de Mercado

Dado	Área (m ²)	Valor R\$	Valor unitário R\$/m ²
1	385,00	R\$ 690.000,00	R\$ 1.792,21
2	300,00	R\$ 650.000,00	R\$ 2.166,67
3	250,00	R\$ 580.000,00	R\$ 2.320,00
4	262,00	R\$ 798.000,00	R\$ 3.045,80
5	236,00	R\$ 750.000,00	R\$ 3.177,97
6	206,00	R\$ 450.000,00	R\$ 2.184,47

Tabela 1. Pesquisa de dados de mercado.

De acordo com a NBR 14.653-2 para atendermos o Grau de Fundamentação I, tratamento por fatores, o número de amostras de dados de mercado deverá ser de:

Grau I: N = 3
Grau II: N = 6
Grau III: N = 12

Então para mantermos o Grau de Fundamentação I devemos ter pelo menos 6 dados de mercado. Pela Tabela 1 vemos que possuímos a quantidade suficiente de dados de mercado.

Em seguida realizamos a homogeneização dos valores unitários dos imóveis pesquisados. Para isso utilizamos a metodologia de tratamento por fatores, conforme preconizada na NBR 14.653 - Avaliação de imóveis e também utilizamos a Norma de Avaliação de Imóveis do IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia.

No tratamento por fatores, por se tratar de imóveis no mesmo condomínio, realizamos a homogeneização dos preços utilizando 3 Fatores de Homogeneização, sendo eles:

- Fator Oferta
- Fator Área
- Padrão Construtivo

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

Fator Oferta (Fo)

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 Área (Fa)

O Fator Área, de acordo com o livro "Curso Básico de Engenharia Legal e de Avaliações" do eng. Antônio Abunahman, publicado pela Editora Pini, deve ser calculado pela seguinte equação:

$$Fa = \frac{(\text{área de elemento pesquisado})^{1/4}}{(\text{área de elemento avaliando})} \Rightarrow \text{quando a diferença for inferior a 30\%}$$


OU,

$$Fa = \frac{(\text{área de elemento pesquisado})^{1/3}}{(\text{área de elemento avaliando})} \Rightarrow \text{quando a diferença for superior a 30\%}$$

473
/ 2

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL – PERITO

Fator Padrão Construtivo



VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS 

2.6 PADRÃO SUPERIOR

Edificações em geral isoladas, podendo ser térreas ou com mais pavimentos, construídas atendendo a projeto arquitetônico planejado no tocante à disposição interna dos ambientes e a detalhes personalizados nas fachadas. Compostas geralmente de sala para dois ou mais ambientes, três ou mais dormitórios (pelo menos uma suíte), banheiros, lavabo social, copa, cozinha, além de dependências de serviço completas e garagem para dois ou mais veículos. Estrutura mista, cobertura de telhas de barro sobre estrutura de madeira ou lajes maciças impermeabilizadas com proteção térmica. Áreas externas ajardinadas e pavimentadas com pedras ou cerâmicas especiais, eventualmente dotada de piscina ou churrasqueira. Fachadas pintadas a látex sobre massa corrida, textura acrílica ou com aplicação de pedras ou equivalente.

Caracterizam-se pela utilização de materiais construtivos e acabamentos de boa qualidade, alguns fabricados sob encomenda, tais como:

- **Pisos:** assoalho; carpete de alta densidade; cerâmica esmaltada; placas de mármore, de granito ou similar com dimensões padronizadas.
- **Paredes:** pintura acrílica sobre massa corrida ou gesso; cerâmica, fórmica ou pintura especial nas áreas frias.
- **Forros:** pintura sobre massa corrida na própria laje; gesso; madeira.
- **Instalações hidráulicas:** completas e executadas atendendo a projetos específicos; banheiros com peças sanitárias, metais e seus respectivos componentes de qualidade, podendo ser dotados de sistema de aquecimento central.
- **Instalações elétricas:** completas e compreendendo diversos pontos de iluminação e tomadas com distribuição utilizando circuitos independentes e componentes de qualidade, inclusive pontos de telefone, de TV a cabo e, eventualmente, equipamentos de segurança.
- **Esquadrias:** madeira estruturada, ferro e/ou de alumínio, caracterizadas por trabalhos e projetos especiais.

Padrão	Intervalo de Índices - Pc		
	Mínimo	Medio	Máximo
2.6 - Padrão Superior	2,356	2,656	3,008

30

Neste fator iremos nos basear no IBAPE, levando em consideração que o imóvel avaliando seja de padrão superior médio (2,656), comparando-o com todos da pesquisa de mercado e seus padrões construtivos.

EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

Tabela 2 - Valor Unitário Médio - Tratamento por fatores

Dado	Valor R\$	Área construída (m ²)	Valor unitário R\$/m ²	FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO			Valor Unitário homogeneizado R\$/m ²
				Fator Área (Fa)	Fator Padrão construtivo	Fator Oferta (Fo)	
1	R\$ 690.000,00	385,00	R\$ 1.792,21	0,99	1,13	0,90	R\$ 1.824,15
2	R\$ 650.000,00	300,00	R\$ 2.166,67	0,93	1,13	0,90	R\$ 2.075,54
3	R\$ 580.000,00	250,00	R\$ 2.320,00	0,94	1,13	0,90	R\$ 2.252,15
4	R\$ 798.000,00	262,00	R\$ 3.045,80	0,95	1,13	0,90	R\$ 2.973,61
5	R\$ 750.000,00	236,00	R\$ 3.177,97	0,94	1,00	0,90	R\$ 2.657,33
6	R\$ 450.000,00	206,00	R\$ 2.184,47	0,92	1,23	0,90	R\$ 2.301,23
<i>Valor médio =</i>							R\$ 2.347,34

Tabela 2. Valor unitário médio - Tratamento por fatores.

5. CONCLUSÃO

Calculando o valor do imóvel teremos:

$$\text{Área do imóvel} \times \text{Valor Unitário Médio} \\ 400,00\text{m}^2 \times \text{R\$ } 2.347,34 = \text{R\$ } 938.936,00$$

Arredondando:

R\$938.940,00
(Novecentos e trinta e oito mil e
novecentos e quarenta reais)


EDUARDO EIJI ARAKI
ENGENHEIRO CIVIL - PERITO

6. ANEXOS

1 - Pesquisa de mercado.

Desta maneira damos por encerrado este laudo pericial. Ficamos à disposição para maiores informações e esclarecimentos que V.Exa. queira solicitar.

Piracicaba, 18 de fevereiro de 2022



Eduardo Eiji Araki
Engenheiro Civil - CREASP 5060572201
eduardo@arakiengenharia.com.br - (11) 9 8742 9002

126
/2

ANEXO 1

PESQUISA DE DADOS DE MERCADO

177
7

ANEXO 1 - PESQUISA DE DADOS DE MERCADO

Pesquisa de Imóveis na região

1) Casa com 3 Quartos e 3 banheiros à Venda, 385 m² por R\$ 690.000

Endereço: Rua Leogildo Salvagni, 162 - Água Branca, Piracicaba - SP

Valor: R\$ 690.000

Anunciado por: Roberto Formaggio **Contato:** (19) 99128-0404



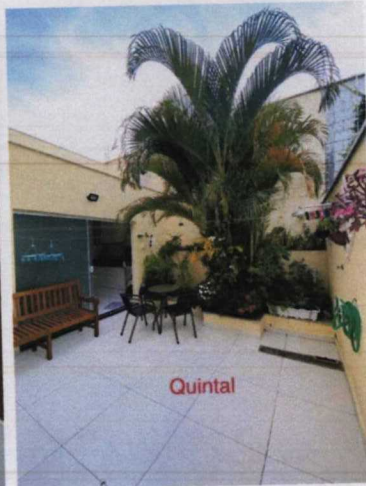
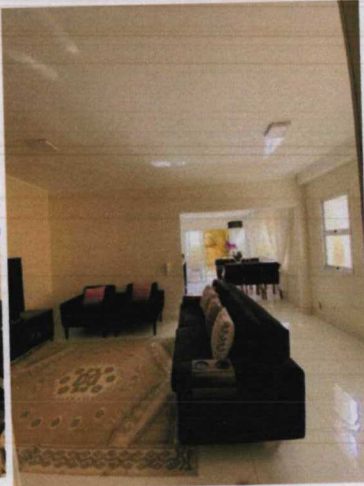
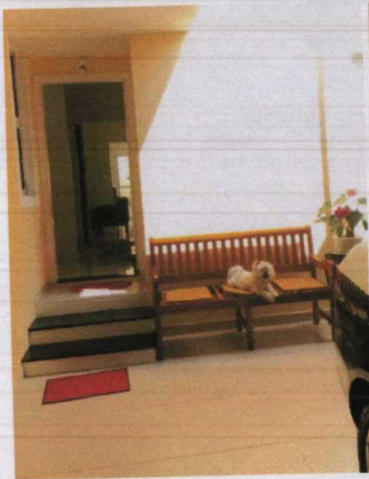
ANEXO 1 - PESQUISA DE DADOS DE MERCADO

2) Sobrado com 3 Quartos e 4 banheiros à Venda, 300 m² por R\$ 650.000

Endereço: Residencial Portal da Água Branca, Piracicaba - SP

Valor: R\$ 650.000

Anunciado por: Kassia Freitas **Contato:** (19) 98728-1303



ANEXO 1 - PESQUISA DE DADOS DE MERCADO

3) Casa com 3 Quartos e 3 banheiros à Venda, 250 m² por R\$ 580.000

Endereço: Nova Piracicaba, Piracicaba - SP

Valor: R\$ 580.000,00

Anunciado por: Roberto Formaggio

Contato: (19) 99128-0404



ANEXO 1 - PESQUISA DE DADOS DE MERCADO

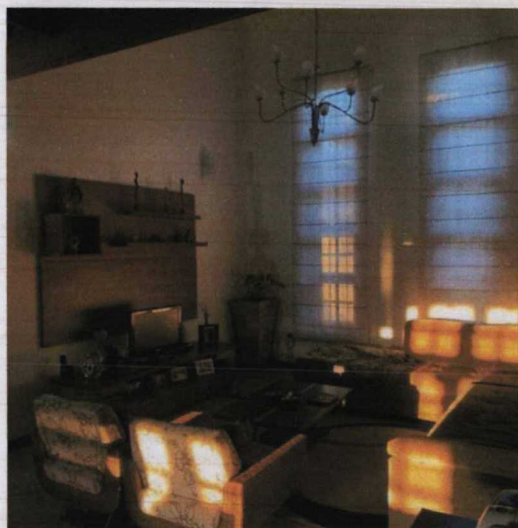
4) Sobrado com 3 Quartos e 5 banheiros à Venda, 262 m² por R\$ 798.000

Endereço: Rua Manoel Bandeira, 353 - Parque Santa Cecilia, Piracicaba - SP

Valor: R\$ 798.000

Anunciado por: Karime Buck

Contato: (19) 3374-2364 ou (19) 99177-4222



181
/r

ANEXO 1 - PESQUISA DE DADOS DE MERCADO

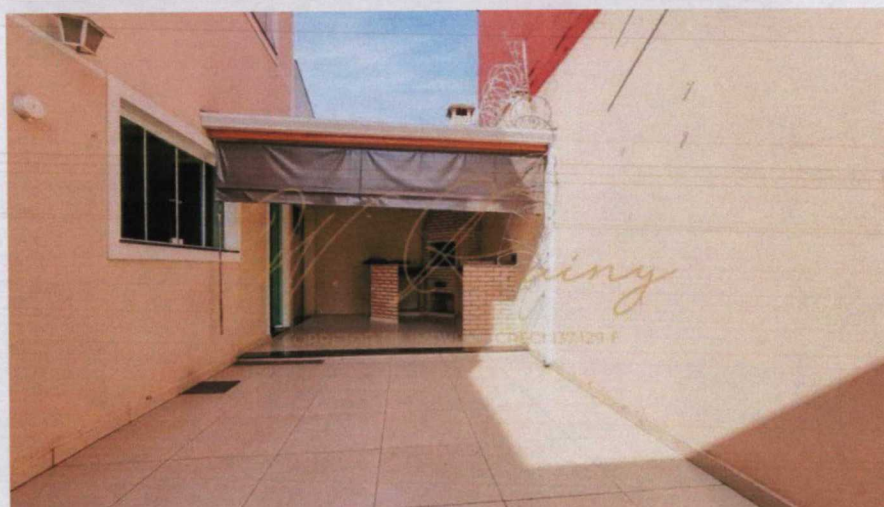
5) Casa de Condomínio com 3 Quartos e 2 banheiros à Venda, 236 m² por R\$ 750.000

Endereço: Rua João Tedesco - Asturias, Piracicaba - SP

Valor: R\$ 750.000

Anunciado por: W. Rainy Corretor de Imóveis

Contato: (19) 4102-4836 ou (19) 99870-9807



ANEXO 1 - PESQUISA DE DADOS DE MERCADO

6) Casa com 3 Quartos e 4 banheiros à Venda, 206 m² por R\$ 450.000

Endereço: Paulista, Piracicaba - SP

Valor: R\$ 450.000

Anunciado por: More Bem

Contato: (19) 97129-4637



ANEXO 1 - PESQUISA DE DADOS DE MERCADO

Fontes de pesquisa:

<https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-3-quartos-agua-branca-bairros-piracicaba-com-garagem-385m2-venda-RS690000-id-2547833533/>

<https://www.vivareal.com.br/imovel/sobrado-3-quartos-residencial-portal-da-agua-branca-bairros-piracicaba-com-garagem-300m2-venda-RS650000-id-2518802105/>

<https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-3-quartos-nova-piracicaba-bairros-piracicaba-com-garagem-250m2-venda-RS580000-id-2539639482/>

<https://www.vivareal.com.br/imovel/sobrado-3-quartos-parque-santa-cecilia-bairros-piracicaba-com-garagem-262m2-venda-RS798000-id-2520210282/>

<https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-de-condominio-3-quartos-asturias-bairros-piracicaba-com-garagem-236m2-venda-RS750000-id-2539309452/>

<https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-3-quartos-paulista-bairros-piracicaba-com-garagem-206m2-venda-RS450000-id-2548522528/>