

**EXCELENTÍSSIMO(A) SENHOR(A) DOUTOR(A) JUIZ(A) DE DIREITO DA 1ª VARA  
 CÍVEL DA COMARCA DE MAIRINQUE-SP**

Processo nº **1003559-67.2024.8.26.0337**

**RAFAEL AUGUSTO HIRAOKA**, engenheiro civil, inscrito no CREA/SP sob o nº 5070737681, nomeado perito judicial na Ação de Extinção de Condomínio, proposta por **MARIA ÂNGELA SOUZA NAZARETH DE FREITAS E CLAUDIA DE SOUZA NAZARETH COIMBRA** em face de **MARIA TEIXEIRA DE SOUZA NAZARETH**, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, em cumprimento ao múnus que lhe foi confiado, apresentar o **LAUDO PERICIAL**, que segue em anexo.

Este perito permanece à disposição deste Juízo e das partes para prestar quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Termos em que,

Pede deferimento.

Mairinque, 29 de setembro de 2025.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por RAFAEL AUGUSTO HIRAOKA, inscrito no CREA/SP sob o nº 5070737681, nomeado perito judicial na Ação de Extinção de Condomínio, proposta por MARIA ÂNGELA SOUZA NAZARETH DE FREITAS E CLAUDIA DE SOUZA NAZARETH COIMBRA em face de MARIA TEIXEIRA DE SOUZA NAZARETH, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, em cumprimento ao múnus que lhe foi confiado, apresentar o LAUDO PERICIAL, que segue em anexo. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0009559-63.2024.8.26.0337 e código 61257031We.

## LAUDO PERICIAL

**EXCELENTÍSSIMO(A) SENHOR(A) DOUTOR(A) JUIZ(A) DE DIREITO DA 1ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE MAIRINQUE-SP**

**Processo nº:** 1003559-67.2024.8.26.0337

**Classe – Assunto:** Ação de Extinção de Condomínio / Alienação Judicial

**REQUERENTE:** MARIA ÂNGELA SOUZA NAZARETH DE FREITAS e CLAUDIA DE SOUZA NAZARETH COIMBRA

**REQUERIDA:** MARIA TEIXEIRA DE SOUZA NAZARETH

**OBJETO DA PERÍCIA:** Avaliação do valor de mercado do imóvel de Matrícula nº 13.076, do CRI de Mairinque/SP, para fins de alienação judicial.

### PERITO JUDICIAL:

**Nome:** Rafael Augusto Hiraoka

**Profissão:** Engenheiro Civil

**CREA/SP:** 5070737681

**Telefone:** (11)98776-8588

**E-mail:** rafaa.hiraoka@gmail.com

Mairinque, 29 de setembro de 2025.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por RAFAEL AUGUSTO HIRAOKA, devidamente autenticado com o código 0009599-63.2024.8.26.0337 e código 61x57031We. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 1003559-67.2024.8.26.0337 e código 61x57031We.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente Laudo de Avaliação é apresentado em cumprimento à determinação do MM. Juízo da 1ª Vara Cível da Comarca de Mairinque-SP, nos autos do processo nº 1003559-67.2024.8.26.0337, referente à Ação de Extinção de Condomínio movida por Maria Ângela Souza Nazareth de Freitas e Claudia de Souza Nazareth Coimbra em face de Maria Teixeira de Souza Nazareth. Este perito, Rafael Augusto Hiraoka, Engenheiro Civil, CREA/SP 5070737681, nomeado em fls. 83, vem expor o resultado de seus trabalhos técnicos, que consistiram na apuração do valor de mercado do imóvel objeto da lide, bem como na análise de suas características físicas e documentais, visando subsidiar a decisão judicial com as informações técnicas necessárias.

## 2 OBJETIVO DA PERÍCIA

O objetivo deste laudo pericial é atender à determinação judicial de fls. 83, que fixou como pontos controvertidos a serem esclarecidos: **a) o valor do imóvel** objeto da matrícula nº 13.076 do Cartório de Registro de Imóveis de Mairinque/SP; e **b) o valor do percentual de cada parte**. Desta forma, o trabalho consiste na apuração do valor de mercado do referido bem para subsidiar a sua alienação judicial e a correta divisão do produto da venda entre as coproprietárias.

### 3 DOS AUTOS PROCESSUAIS

Trata-se de Ação de Extinção de Condomínio em que as autoras, coproprietárias do imóvel juntamente com a ré, buscam a alienação judicial do bem em razão da impossibilidade de um acordo para a venda amigável. Conforme consta na Matrícula do imóvel (fls. 13/14), a copropriedade foi estabelecida por meio de formal de partilha, cabendo a cada uma das três partes a fração ideal de 1/3 do bem. A parte ré, embora devidamente citada por oficial de justiça (fls. 80/81), não apresentou contestação no prazo legal, sendo declarada sua revelia (fls. 82/83). Em decisão saneadora (fls. 83), o juízo determinou a realização da presente perícia para a correta avaliação do imóvel antes de prosseguir com os atos de alienação.

#### 4 DILIGÊNCIAS REALIZADAS

Para a elaboração deste laudo e para a correta apuração do valor de mercado do imóvel, foram realizadas as seguintes diligências:

- **Análise Técnica dos Autos:** Estudo detalhado das peças processuais para compreensão do objeto da lide, das alegações das partes e dos pontos controvertidos fixados pelo juízo.
- **Vistoria "in loco":** Em 12 de setembro de 2025, este perito realizou a vistoria no imóvel objeto da perícia, localizado no loteamento "Bosque das Alamedas", em Mairinque/SP. Na ocasião, foram efetuados o levantamento fotográfico, a análise das características físicas do terreno, como topografia e cobertura vegetal, e a verificação da infraestrutura urbana disponível no local.
- **Pesquisa de Mercado:** Foi conduzida uma ampla pesquisa de mercado, com o levantamento de dados de 9 (nove) imóveis (terrenos e imóveis com benfeitorias) com características e localização similares ao do bem avaliando, localizados na mesma região, para servir de base ao Método Comparativo Direto de Dados de Mercado.

## 5 CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO

Neste tópico, será detalhado o imóvel objeto da presente avaliação. A caracterização abrangerá sua localização exata e as particularidades do seu entorno, a descrição legal conforme a documentação registral constante nos autos e, por fim, as constatações apuradas durante a vistoria técnica realizada *in loco*, que verificou suas características físicas, topográficas e de infraestrutura.

### 5.1 Localização e Descrição

O imóvel avaliando consiste em um lote de terreno urbano, sem benfeitorias, localizado na Estrada Municipal Mairinque-Ibiúna, a qual dá acesso ao loteamento denominado "Bosque das Alamedas", situado no Bairro Sebandilha, município de Mairinque/SP. A região, conforme observado em diligência e nas fotografias que compõem o Anexo I, é caracterizada por chácaras e sítios, com ocupação rarefeita e ampla cobertura vegetal. Constata-se que a via de acesso ao lote possui pavimentação asfáltica e dispõe de infraestrutura de rede de distribuição de energia elétrica com postes de concreto e iluminação pública.

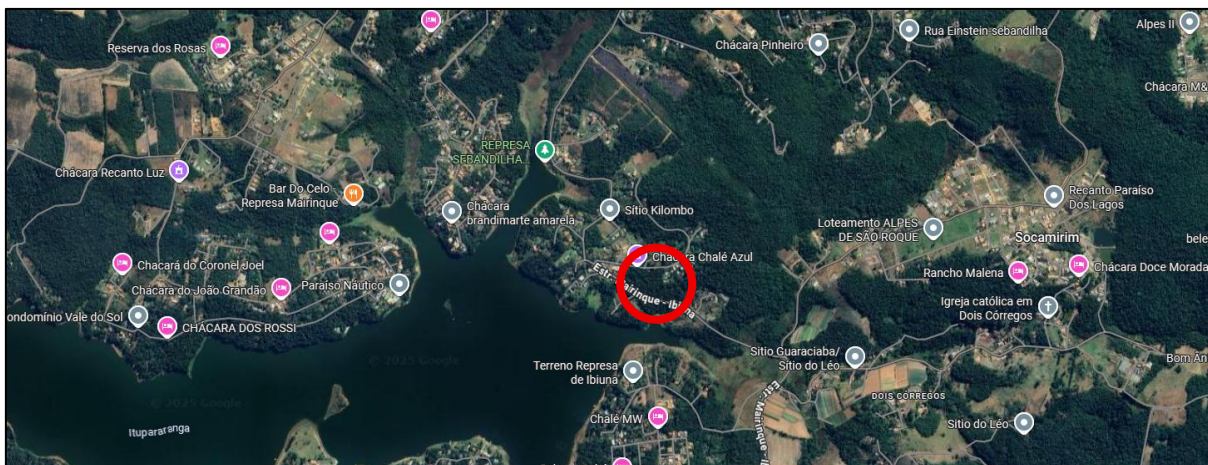


Foto 01 – Imagem obtida através do Google Maps. Em vermelho está a localização aproximada do lote objeto da ação.

## 5.2 Descrição da Matrícula

Conforme a certidão da Matrícula nº 13.076 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Mairinque/SP, juntada às fls. 13-14 dos autos, o imóvel possui uma área total de **5.884,00 m²**. A descrição registral do lote é a seguinte: "mede 43,50 metros de frente para a Estrada Municipal; 116,30 metros do lado direito de quem da estrada olha para o imóvel, confrontando com o Sistema de Recreio; 88,20 metros do lado esquerdo, confrontando com o Lote 02; e nos fundos mede 82,50 metros, confrontando com o Lote 07".

Constata-se, ainda, pelo registro R-02 da referida matrícula, que a titularidade do imóvel foi partilhada na proporção de 1/3 (um terço) ideal para cada uma das partes envolvidas no processo.

### 5.3 Vistoria e Constatações

Em vistoria realizada no dia 12 de setembro de 2025, na qual se procedeu ao levantamento fotográfico que constitui o Anexo I deste laudo, observou-se que o terreno apresenta topografia com aclive suave em relação ao nível da via pública, estimado em aproximadamente 10%. Constatou-se a ausência total de benfeitorias ou edificações, sendo o lote integralmente coberto por vegetação densa, em estágio de mata fechada, com solo seco. As divisas do imóvel são parcialmente demarcadas por cercas de arame com mourões de concreto e pelos muros de alvenaria dos lotes confrontantes, conforme pode ser verificado nas figuras do relatório fotográfico.

## 6 ZONEAMENTO E DIRETRIZES URBANÍSTICAS (PLANO DIRETOR)

A análise do zoneamento é fundamental para a correta avaliação de um imóvel, pois as normas de uso e ocupação do solo ditadas pela legislação municipal impactam diretamente seu potencial construtivo e, consequentemente, seu valor de mercado. Nesta seção, será apresentado o enquadramento do imóvel avaliando segundo o Plano Diretor vigente no Município de Mairinque/SP, detalhando as diretrizes e restrições aplicáveis à sua zona de uso.

### 6.1 Enquadramento

Com base na análise da Lei Municipal nº 3.727/2019, que institui o Plano Diretor de Mairinque, e considerando a localização do imóvel no Bairro Sebandilha, conforme descrito nos autos e verificado em vistoria, constata-se que o lote avaliando está inserido na **ZCA - Zona de Conservação Ambiental**. Tal enquadramento é estabelecido pelo Art. 12, inciso X, da referida lei, que define esta zona como uma área destinada prioritariamente à preservação ambiental, impondo diretrizes específicas de uso e ocupação do solo.

### 6.2 Diretrizes da ZCA

A Lei Municipal nº 3.727/2019 estabelece diretrizes rigorosas para a Zona de Conservação Ambiental, visando a proteção dos recursos naturais. Conforme o Art. 12, inciso X, da referida lei, destacam-se as seguintes disposições:

- **Lote Mínimo:** O lote mínimo para esta zona é de **10.000 m²**.
- **Usos Permitidos:** A legislação permite exclusivamente a implantação de usos que garantam a ampla manutenção de superfícies permeáveis e com cobertura

vegetal, como parques públicos e Unidades de Conservação. Admite-se empreendimentos privados de baixo impacto, como hotéis de recreação, desde que preservem os recursos naturais e mediante apresentação de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e ambiental (EIA).

- **Proibições:** É expressamente **proibido qualquer novo loteamento para fins urbanos**, mesmo os de chácaras de recreio, condomínios, campings ou clubes para fins habitacionais.

Diante do exposto, e considerando que o imóvel avaliando possui uma área total de 5.884,00 m<sup>2</sup>, ou seja, área inferior ao lote mínimo de 10.000 m<sup>2</sup> exigido para a ZCA, conclui-se que **não há possibilidade técnica ou legal de fracionamento ou desmembramento do referido imóvel**, em conformidade com o Plano Diretor vigente.

## 7 METODOLOGIA AVALIATÓRIA

Para a determinação do valor de mercado do imóvel objeto da lide, foram empregados métodos e procedimentos técnicos em conformidade com a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo). Esta seção detalha a metodologia escolhida, a estratégia de pesquisa de mercado, e os critérios para o tratamento dos dados coletados, incluindo os fatores de homogeneização, a fim de garantir a transparência, a fundamentação e a replicabilidade dos resultados apurados.

### 7.1 Método Adotado

Para a determinação do valor de mercado do imóvel, foi empregado o **Método Evolutivo**, que apura o valor do bem a partir da conjugação do valor do terreno e do valor das benfeitorias, aplicando-se ao final um fator de comercialização. Embora o imóvel avaliando consista apenas em um terreno, os princípios deste método foram aplicados para tratar a amostra de mercado, que é composta tanto por lotes vagos quanto por propriedades com edificações. Desta forma, para os imóveis comparativos que possuíam benfeitorias, seus valores foram calculados e deduzidos do valor total, permitindo isolar o valor do terreno e, assim, compor uma base comparativa de dados de terra nua para a correta avaliação do objeto pericial.

### 7.2 Pesquisa de Mercado

Para a aplicação do método, foi realizada uma criteriosa pesquisa de mercado na região do imóvel avaliando. Foram coletados dados de 9 (nove) imóveis, incluindo terrenos sem benfeitorias e propriedades com edificações, cujas características de localização, padrão e porte são consideradas comparáveis ao objeto da perícia. A

relação completa dos elementos amostrais, contendo informações sobre área, valor e fonte, está detalhada na Tabela 1 (anexa ao Laudo), que servirá de base para os cálculos subsequentes.

| IMÓVEL | MUNICÍPIO | BAIRRO       | ÁREA CONSTRUÍDA (M2) | ÁREA TOTAL (M2) | VALOR (R\$)  | CONTATO                  | LINK                                                      |
|--------|-----------|--------------|----------------------|-----------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1      | Mairinque | Sebandilha   | 166,00               | 8.030,00        | 950.000,00   | Silva Imóveis            | <a href="https://shre.ink/SDbB">https://shre.ink/SDbB</a> |
| 2      | Mairinque | Setubal      | 0,00                 | 4.800,00        | 250.000,00   | Silva Imóveis            | <a href="https://shre.ink/SDbT">https://shre.ink/SDbT</a> |
| 3      | Mairinque | Pouso Alegre | 100,00               | 4.000,00        | 350.000,00   | Silva Imóveis            | <a href="https://shre.ink/SDbk">https://shre.ink/SDbk</a> |
| 4      | Mairinque | Setubal      | 350,00               | 7.863,00        | 800.000,00   | Silva Imóveis            | <a href="https://shre.ink/SDjd">https://shre.ink/SDjd</a> |
| 5      | Mairinque | Setubal      | 130,00               | 8.440,00        | 390.000,00   | Silva Imóveis            | <a href="https://shre.ink/SDbH">https://shre.ink/SDbH</a> |
| 6      | Mairinque | Sebandilha   | 320,00               | 5.000,00        | 1.250.000,00 | Silva Imóveis            | <a href="https://shre.ink/SDb1">https://shre.ink/SDb1</a> |
| 7      | Mairinque | Pouso Alegre | 260,00               | 4.200,00        | 950.000,00   | Reginaldo Inácio Imóveis | <a href="https://shre.ink/SDMP">https://shre.ink/SDMP</a> |
| 8      | Mairinque | Sebandilha   | 200,00               | 5.700,00        | 700.000,00   | Reginaldo Inácio Imóveis | <a href="https://shre.ink/SDMJ">https://shre.ink/SDMJ</a> |
| 9      | Mairinque | Marmeleiro   | 0,00                 | 7.000,00        | 400.000,00   | Reginaldo Inácio Imóveis | <a href="https://shre.ink/SDMw">https://shre.ink/SDMw</a> |

**Tabela 1 - Resumo dos Dados de Mercado dos Elementos Comparativos**

### 7.3 Tratamento dos Dados por Fatores

Para neutralizar as diferenças de atributos entre os elementos comparativos e o imóvel avaliando, procedeu-se à homogeneização dos dados de mercado. Este tratamento foi realizado através da aplicação de fatores técnicos, conforme preconiza a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP: 2011. Os fatores aplicados foram:

- **Fator Oferta (Fo):** Aplicou-se um fator redutor de 0,90 sobre os valores de oferta para ajustá-los ao valor de transação, considerando a margem de negociação usualmente praticada no mercado.
- **Fator Topografia (Ft):** Este fator ajusta as diferenças de valor decorrentes da inclinação do terreno e de seu nível em relação à via pública. Com base na vistoria realizada, constatou-se que o imóvel avaliando apresenta uma topografia **"Em alicive até 10%"**. Portanto, adotou-se para o paradigma (imóvel avaliando) o coeficiente **1,05**, conforme a tabela de referência técnica. O fator de homogeneização (Ft), aplicado a cada elemento da amostra, é então calculado pela razão entre o coeficiente do respectivo comparativo e o coeficiente do imóvel avaliando.

- **Fator Consistência do Terreno (Fc):** Este fator considera a depreciação de valor em terrenos com características desfavoráveis, como áreas inundáveis ou alagadas. A diligência no local identificou o imóvel avaliando como "**Terreno Seco**", que representa a situação paradigma. Desta forma, o coeficiente adotado para este fator é **1,00**. O fator de homogeneização (Fc) é, portanto, a razão entre o coeficiente de cada comparativo e o coeficiente paradigma.
- **Fator Área (Fa):** Para o ajuste das diferenças de área entre os lotes, foi utilizado o Fator Área de Abunahman, que considera a elasticidade do valor unitário em relação ao tamanho do terreno. Sua fórmula é expressa por:

$$Fa = \left( \frac{Ae}{Aa} \right)^{\frac{1}{n}} = \left( \frac{Ae}{Aa} \right)^{\frac{1}{4} \text{ ou } \frac{1}{8}}$$

Onde:

Ae = Área do elemento comparativo;

Aa = Área do imóvel avaliando.

Conforme o critério adotado, a utilização do expoente "n" se dá da seguinte forma: utiliza-se **n = 4** (expoente 1/4) quando a diferença percentual entre a área do elemento comparativo (Ae) e a do imóvel avaliando (Aa) é **igual ou inferior a 30%**; e utiliza-se **n = 8** (expoente 1/8) quando essa diferença é **superior a 30%**.

- **Fator Localização (Fl):** Considerou-se o fator 1,00, tendo em vista a homogeneidade geoeconômica da região onde se localizam o imóvel avaliando e os elementos da amostra.

A aplicação detalhada destes fatores para cada elemento comparativo encontra-se demonstrada na Tabela 2 – Fatores de Homogeneização Aplicados aos Elementos Comparativos (Anexa ao Laudo).

| IMÓVEL | TOPOGRAFIA     | COEF. TOPOGRAFIA | FATOR TOPOGRAFIA | CONSISTÊNCIA DO TERRENO | COEF. CONS. TERRENO |
|--------|----------------|------------------|------------------|-------------------------|---------------------|
| 1      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                |
| 2      | Declive até 5% | 1,05             | 1,00             | Terreno Seco            | 1,00                |
| 3      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                |
| 4      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                |
| 5      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                |
| 6      | Declive até 5% | 1,05             | 1,00             | Terreno Seco            | 1,00                |
| 7      | Declive até 5% | 1,05             | 1,00             | Terreno Seco            | 1,00                |
| 8      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                |
| 9      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                |

| FATOR CONS. TERRENO | COEF. LOCALIZAÇÃO | FATOR LOCALIZAÇÃO | EXPOENTE | FATOR ÁREA | FATOR OFERTA |
|---------------------|-------------------|-------------------|----------|------------|--------------|
| 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/8      | 1,04       | 0,90         |
| 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 0,95       | 0,90         |
| 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/8      | 0,95       | 0,90         |
| 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/8      | 1,04       | 0,90         |
| 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/8      | 1,05       | 0,90         |
| 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 0,96       | 0,90         |
| 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 0,92       | 0,90         |
| 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 0,99       | 0,90         |
| 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 1,04       | 0,90         |

**Tabela 2 – Fatores de Homogeneização Aplicados aos Elementos Comparativos.**

Por fim, tem-se que a aplicação conjunta destes fatores para a determinação do valor unitário homogeneizado ( $V_u$ ) de cada elemento da amostra, a partir de seu valor de oferta ( $V_o$ ), segue a expressão matemática recomendada pelo item 10.6 da norma do IBAPE/SP:

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

Onde:

- **Vu** = Valor Básico Unitário (estimado na situação paradigma, após ajuste por fatores).
- **Vo** = Valor de Oferta (ou preço observado).
- **F1, F2,...Fn** = Fatores de Homogeneização (Oferta, Topografia, etc.).

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por RAFAEL AUGUSTO HIRAOKA, engenheiro civil, inscrito no Conselho de Engenharia de São Paulo (CREA-SP) sob o nº 5070737681, e publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo em 14/08/2024, sob o nº 14.08.2024. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0009559-63.2024.8.26.0337 e código 61257031We.

#### 7.4 Saneamento da Amostra

Após a homogeneização dos valores unitários dos elementos comparativos, procedeu-se ao saneamento estatístico da amostra para verificar a sua consistência e eliminar eventuais dados discrepantes. Conforme o item 10.6 da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP: 2011, foi calculado o valor médio da amostra e estabelecido um intervalo de  $\pm 30\%$  em torno desta média. O procedimento consiste em excluir o elemento mais afastado da média, caso este se situe fora do intervalo, e recalcular a média e o intervalo sucessivamente, até que todos os valores remanescentes estejam contidos dentro dos limites de tolerância. Este tratamento assegura que o valor unitário final adotado seja representativo do mercado e estatisticamente fundamentado.

## 8 AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

Nesta seção, será apresentada a aplicação prática da metodologia avaliatória descrita. Serão expostas as tabelas contendo os dados dos elementos comparativos, a memória de cálculo para a homogeneização dos valores e a determinação do valor unitário de mercado para o terreno. Por fim, será calculado o valor de mercado final para o imóvel avaliando, consolidando todas as análises técnicas realizadas.

### 8.1 Elementos Comparativos

A pesquisa de mercado resultou na seleção de 9 (nove) elementos comparativos, cujas características principais estão consolidadas na tabela denominada Tabela 1 (anexa ao laudo).

### 8.2 Cálculo do Valor das Benfeitorias dos Imóveis Comparativos

Para os elementos da amostra que possuíam edificações, foi necessário apurar o valor de suas benfeitorias para, posteriormente, deduzi-lo do valor total do imóvel e isolar o valor do terreno. Este cálculo foi fundamentado nas diretrizes do IBAPE/SP, utilizando o estudo **"Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – Unidades Isoladas"** (edição 2019), doravante referido como VEIU-2019, e o critério de depreciação de Ross-Heidecke.

O Valor da Benfeitoria ( $V_b$ ) é determinado pela seguinte expressão fundamental:

$$V_b = CUB - SP * Pc * Ac * Foc$$

Onde cada componente é definido como:

- **Vb:** Valor de venda da benfeitoria.
- **CUB-SP:** Custo Unitário Básico da Construção Civil no estado de São Paulo, divulgado pelo Sinduscon-SP. Para este laudo, foi adotado o valor de **R\$ 2.104,87/m²**, referente ao projeto R8-N (Residência multifamiliar, padrão normal), vigente na data da perícia.
- **Pc (Índice de Padrão Construtivo):** É um coeficiente adimensional que traduz a relação de valor entre a tipologia e o padrão construtivo da edificação em análise e o projeto-padrão do CUB-SP. Seu valor é obtido por enquadramento nas descrições e especificações da Tabela de Coeficientes do estudo VEIU-2019.
- **Ac:** Área construída da edificação, em metros quadrados.
- **Foc (Fator de Adequação ao Obsoletismo e ao Estado de Conservação):** Este fator representa a depreciação da edificação, tanto física (desgaste) quanto funcional (obsoletismo). Sua apuração se dá pela fórmula:

$$Foc = R + K * (1 - R)$$

Sendo os componentes:

- **R (Valor Residual):** Corresponde ao valor da edificação ao final de sua vida útil, expresso como um percentual do seu valor de reprodução. Este coeficiente é obtido da **Tabela 1** do estudo VEIU-2019, que o correlaciona ao padrão construtivo da edificação.
- **K (Coeficiente de Ross-Heidecke):** É o coeficiente que mensura a depreciação ao longo do tempo, considerando o estado de conservação. É calculado pela expressão:

$$K = (1 - Ec) * \{1 - [Ie / Ir + (Ie / Ir)^2] / 2\}$$

Sendo os componentes:

- **Ec (Depreciação por Estado de Conservação):** Percentual de depreciação obtido pela classificação do estado da edificação (de "Nova" a "Sem valor")

conforme o **Quadro 1** do VEIU-2019, que detalha as características para cada nível de conservação.

- **Ie (Idade da Edificação):** Idade real da edificação, em anos, na data da avaliação.
- **Ir (Vida Referencial da Edificação):** Vida útil de referência, em anos, que depende da tipologia e do padrão construtivo, e é extraída da **Tabela 1** do estudo VEIU-2019.

A aplicação destes critérios, fórmulas e tabelas de referência permite calcular, de forma fundamentada, o valor de cada benfeitoria existente nos imóveis comparativos. A memória de cálculo detalhada para cada elemento da amostra é apresentada na Tabela 3 (anexa ao Laudo).

| IMÓVEL | Padrão    | Pc    | Coef. Residual (R%) | Coef. Ross-Heidecke (K) | Ie | Ir | Ie / Ir |
|--------|-----------|-------|---------------------|-------------------------|----|----|---------|
| 1      | Simplex   | 1,497 | 20,00               | 0,5683                  | 30 | 70 | 42,86%  |
| 2      | x         | x     | x                   | x                       | x  | x  | x       |
| 3      | Econômico | 1,070 | 20,00               | 0,4635                  | 30 | 70 | 42,86%  |
| 4      | Econômico | 1,070 | 20,00               | 0,4635                  | 30 | 70 | 42,86%  |
| 5      | Econômico | 1,070 | 20,00               | 0,4635                  | 30 | 70 | 42,86%  |
| 6      | Simplex   | 1,497 | 20,00               | 0,5683                  | 30 | 70 | 42,86%  |
| 7      | Simplex   | 1,497 | 20,00               | 0,6377                  | 30 | 70 | 42,86%  |
| 8      | Simplex   | 1,497 | 20,00               | 0,5683                  | 30 | 70 | 42,86%  |
| 9      | x         | x     | x                   | x                       | x  | x  | x       |

| Estado de Conservação                          | Depreciação | Fator de adequação (Foc) | R8N          | Valor das Benfeitorias |
|------------------------------------------------|-------------|--------------------------|--------------|------------------------|
| Necessitando de reparo simples                 | 18,10%      | 0,6546                   | R\$ 2.104,87 | R\$ 342.412,90         |
| x                                              | x           | x                        | R\$ 2.104,87 | R\$ 0,00               |
| Necessitando de reparo simples a importantes   | 33,20%      | 0,5708                   | R\$ 2.104,87 | R\$ 128.558,04         |
| Necessitando de reparo simples a importantes   | 33,20%      | 0,5708                   | R\$ 2.104,87 | R\$ 449.953,13         |
| Necessitando de reparo simples a importantes   | 33,20%      | 0,5708                   | R\$ 2.104,87 | R\$ 167.125,45         |
| Necessitando de reparo simples                 | 18,10%      | 0,6546                   | R\$ 2.104,87 | R\$ 660.073,07         |
| Entre regular e necessitando de reparo simples | 8,09%       | 0,7102                   | R\$ 2.104,87 | R\$ 581.832,00         |
| Necessitando de reparo simples                 | 18,10%      | 0,6546                   | R\$ 2.104,87 | R\$ 412.545,67         |
| x                                              | x           | x                        | R\$ 2.104,87 | R\$ 0,00               |

Tabela 3 – Memória de Cálculo do Valor das Benfeitorias dos Elementos Comparativos

### 8.3 Apuração e Saneamento do Valor Unitário de Terreno

Com os fatores de homogeneização definidos e o valor das benfeitorias apurado, foi possível calcular o valor unitário de terreno para cada elemento da amostra, conforme consolidado na Tabela 4 (anexa ao Laudo).

ENGENHEIRO CIVIL – C R E A – SP 5070737681

**Tabela 4 – Cálculo do Valor Unitário de Terreno dos Elementos Comparativos**

- **Cálculo Inicial:** A média dos 9 elementos resultou em **R\$ 49,87/m<sup>2</sup>**, com um intervalo de saneamento de [R\$ 34,91/m<sup>2</sup> a R\$ 64,83/m<sup>2</sup>]. Os elementos **4** (R\$ 32,71), **5** (R\$ 20,75), **6** (R\$ 92,99) e **7** (R\$ 65,04) encontravam-se fora deste intervalo.
- **Saneamento:** Foram expurgados os 4 (quatro) elementos que se encontravam fora do intervalo de consistência. A amostra saneada restou composta pelos 5 (cinco) elementos remanescentes (Imóveis 1, 2, 3, 8 e 9).
- **Cálculo Final:** A nova média, calculada com base nos 5 elementos validados, passou a ser de **R\$ 47,47/m<sup>2</sup>**, com um novo intervalo de saneamento de [R\$ 33,23/m<sup>2</sup> a R\$ 61,72/m<sup>2</sup>]. Constatou-se que todos os 5 elementos remanescentes se encontram dentro deste novo intervalo, validando a amostra final.

E-mail: [rafaa.hiraoka@gmail.com](mailto:rafaa.hiraoka@gmail.com) - Cel.: (11) 98776-8588

#### 8.4 Determinação do Valor de Mercado do Imóvel Avaliando

O valor de mercado final do imóvel avaliando é obtido pela multiplicação do Valor Unitário de Terreno, apurado e saneado no item anterior, pela área total do imóvel, extraída de sua matrícula.

- Valor Unitário de Terreno (Vu): R\$ 47,47/m<sup>2</sup>
- Área Total do Imóvel (At): 5.884,00 m<sup>2</sup>

#### Cálculo:

Valor Total (Vt) = Vu x At Vt = R\$ 47,47/m<sup>2</sup> x 5.884,00 m<sup>2</sup>

Vt = **R\$ 279.313,48**

Conforme o item 11.4 da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP: 2011, é permitido arredondar o valor final em até 1% do valor estimado. Considerando o valor calculado e a liquidez do mercado local, para fins de apresentação, adota-se o valor de **R\$ 280.000,00 (duzentos e oitenta mil reais)** como o valor de mercado do imóvel objeto da lide.

#### 8.5 Fator de Desvalorização por Cobertura Vegetal

Conforme constatado em vistoria, o imóvel avaliando se encontra integralmente coberto por vegetação nativa densa (mata fechada), condição que difere daquela dos elementos comparativos utilizados na pesquisa de mercado, os quais se apresentam com terrenos já parcialmente limpos e em estado de uso mais imediato.

Essa diferença impõe ao futuro adquirente a necessidade de um investimento inicial significativo para a supressão da vegetação e limpeza de parte da área, a fim de viabilizar qualquer edificação. Tal custo representa um fator de desvalorização em relação aos paradigmas de mercado e engloba as seguintes etapas e despesas:

- **Licenciamento Ambiental (CETESB):** A supressão de vegetação nativa em áreas superiores a 1.000 m<sup>2</sup> exige autorização prévia da CETESB. O custo apenas da análise processual é calculado pela fórmula  $P = 15 + (0,005 \times As)$ , onde 'P' é o preço em UFESP e 'As' é a área a ser suprimida. Considerando a UFESP de 2025 em R\$ 37,02 e uma área de intervenção aproximada de 2.000 m<sup>2</sup> (foi considerada apenas metragem parcial do lote devido as comparações com os imóveis comparativos), o valor da taxa seria de R\$ 925,50. Este valor não inclui os custos com a elaboração do projeto técnico ambiental necessário para o protocolo.
- **Serviços de Execução:** Os custos para a remoção mecanizada da vegetação, destoca e limpeza do terreno são estimados com base em valores praticados no mercado regional, que variam entre R\$ 5,00 e R\$ 10,00 por metro quadrado para mata densa.
- **Compensação Ambiental:** Dependendo da classificação da vegetação, a legislação pode exigir uma compensação ambiental, o que acarretaria custos adicionais.

Para fins de cálculo da desvalorização, adotou-se um custo médio conservador de **R\$ 8,00/m<sup>2</sup>** para os serviços de execução, aplicado a uma área representativa de **2.000 m<sup>2</sup>**, necessária para a implantação de uma chácara. Somando-se a este valor uma estimativa para as despesas com o projeto e taxas de licenciamento, estima-se o custo total de adequação em **R\$ 20.000,00 (vinte mil reais)**.

Desta forma, o valor de mercado previamente apurado deve ser ajustado:

- Valor de Mercado (sem ajuste): R\$ 280.000,00
- Desvalorização (custo de supressão): (-) R\$ 20.000,00
- **Valor de Mercado Final Ajustado: R\$ 260.000,00**

Assim, o valor de mercado do imóvel, considerando suas características, é de **R\$ 260.000,00 (duzentos e sessenta mil reais)**.

## 9 RESPOSTA AOS QUESITOS

Neste capítulo, este perito passa a responder de forma objetiva e fundamentada aos quesitos formulados nos autos. As respostas são baseadas em toda a análise documental, na vistoria realizada e nos cálculos e considerações técnicas expostas nos capítulos anteriores deste laudo.

### 9.1 Quesitos do Juízo (Pontos Controvertidos)

#### a) o valor do imóvel;

- **Resposta:** Conforme detalhadamente apurado neste laudo, através do Método Evolutivo com tratamento por fatores e saneamento da amostra de mercado, e considerando o ajuste de desvalorização pela necessidade de supressão da vegetação nativa, o valor de mercado do imóvel, para a presente data, é de **R\$ 260.000,00 (duzentos e sessenta mil reais)**.

#### b) qual valor do percentual de cada parte (autores e réu).

- **Resposta:** De acordo com a certidão da Matrícula nº 13.076 (fls. 13-14), a propriedade do imóvel foi partilhada na proporção de **1/3 (um terço) ideal para cada uma das herdeiras**: Maria Ângela Souza Nazareth de Freitas (autora), Claudia de Souza Nazareth Coimbra (autora) e Maria Teixeira de Souza Nazareth (ré). Portanto, o valor correspondente ao quinhão de cada parte é de **R\$ 86.666,67 (oitenta e seis mil, seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos)**.

## 9.2 Quesitos da Parte Autora (fls. 101/102)

a) Qual o valor de mercado do imóvel localizado no loteamento “Bosque das Alamedas”, com área de 5.884,00 m², no município de Mairinque/SP?

- **Resposta:** Conforme apurado e justificado no item 8.5 deste laudo, o valor de mercado para o imóvel é de **R\$ 260.000,00 (duzentos e sessenta mil reais)**.

b) Há possibilidade técnica e legal de fracionamento do referido imóvel?

- **Resposta:** Não. Conforme detalhado no item 6.2, o imóvel está em uma Zona de Conservação Ambiental (ZCA), cujo lote mínimo para parcelamento, segundo a Lei Municipal nº 3.727/2019, é de 10.000 m². Como a área total do imóvel é de 5.884,00 m², ela é inferior ao mínimo exigido, o que impede legalmente o seu fracionamento ou desmembramento.

c) Em caso positivo, qual seria a fração mínima permitida e o número máximo de lotes possíveis, segundo a legislação municipal de uso e ocupação do solo e demais normas urbanísticas aplicáveis?

- **Resposta:** Vide resposta anterior.

d) O imóvel está situado em zona urbana, rural ou de expansão urbana, de acordo com o plano diretor e/ou legislação de zoneamento vigente no Município de Mairinque?

- **Resposta:** De acordo com o Plano Diretor (Lei Municipal nº 3.727/2019), o imóvel está situado em **Zona Urbana**, especificamente classificado como **ZCA - Zona de Conservação Ambiental**.

e) Há infraestrutura disponível (via pública, energia elétrica, rede de água e esgoto) que viabilize eventual parcelamento do solo?

- **Resposta:** A via pública de acesso ao imóvel dispõe de pavimentação asfáltica, guias, sarjetas, rede de distribuição de energia elétrica e iluminação pública. A disponibilidade imediata de redes de água e esgoto no ponto específico do lote

não foi objeto de verificação, contudo, tais serviços geralmente atendem à zona urbana do município.

**f) Existe algum impedimento ambiental, urbanístico ou registral para a divisão do imóvel?**

- **Resposta:** Sim. Conforme já explicitado, existe um impedimento urbanístico imposto pelo Plano Diretor municipal, que é a exigência de lote mínimo de 10.000 m<sup>2</sup> para a ZCA, sendo a área do imóvel (5.884,00 m<sup>2</sup>) insuficiente para qualquer tipo de divisão.

**10 VALOR FINAL DE MERCADO**

Com base na metodologia exposta, na análise dos documentos dos autos, na vistoria técnica e, principalmente, no tratamento dos dados de mercado pelo Método Evolutivo, com saneamento estatístico da amostra, este perito conclui que o valor de mercado do imóvel objeto da Matrícula nº 13.076, para a presente data, é de **R\$ 260.000,00 (duzentos e sessenta mil reais)**.

## 11 ENCERRAMENTO

Este signatário apresenta o laudo pericial concluído, constando de 24 (vinte e quatro) páginas em um único arquivo, assinado digitalmente.

São Paulo, 29 de setembro de 2025.

# ANEXO I

# RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





O conjunto fotográfico documenta o imóvel objeto da lide, consistente no lote de terreno matriculado sob nº 13.076 (CRI de Mairinque/SP), situado no loteamento "Bosque das Alamedas", Bairro Sebandilha, em Mairinque/SP. As imagens registram as características físicas do lote e a infraestrutura disponível em seu entorno.

Observa-se que o imóvel possui frente para a Estrada Municipal Mairinque - Ibiúna, a qual dispõe de pavimentação asfáltica, guias e sarjetas de concreto, e rede de distribuição de energia elétrica com postes de concreto e iluminação pública.

O terreno apresenta topografia em aclave suave (aproximadamente 10%) em relação ao nível da via pública e é caracterizado pela ausência total de benfeitorias ou edificações. Sua superfície é coberta por vegetação densa, em estágio de mata fechada, com solo seco recoberto por folhas e galhos.

O registro fotográfico evidencia ainda os elementos de divisa do imóvel. Em parte de seu perímetro, nota-se a presença de cercas de arame com mourões de concreto. Constata-se também a existência de muros de alvenaria e blocos de concreto pertencentes aos lotes confrontantes, que delimitam a vizinhança.

As características visuais do imóvel e de seu entorno, com ampla cobertura vegetal, são consistentes com sua localização em uma Zona de Conservação Ambiental (ZCA), conforme o Plano Diretor do município.

## **ANEXO II**

## **TABELAS 1 A 4**



| IMÓVEL | TOPOGRAFIA     | COEF. TOPOGRAFIA | FATOR TOPOGRAFIA | CONSISTÊNCIA DO TERRENO | COEF. CONS. TERRENO | FATOR CONS. TERRENO | COEF. LOCALIZAÇÃO | FATOR LOCALIZAÇÃO | EXPOENTE | FATOR ÁREA | FATOR OFERTA |
|--------|----------------|------------------|------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------|------------|--------------|
| 1      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                | 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/8      | 1,04       | 0,90         |
| 2      | Declive até 5% | 1,05             | 1,00             | Terreno Seco            | 1,00                | 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 0,95       | 0,90         |
| 3      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                | 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/8      | 0,95       | 0,90         |
| 4      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                | 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/8      | 1,04       | 0,90         |
| 5      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                | 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/8      | 1,05       | 0,90         |
| 6      | Declive até 5% | 1,05             | 1,00             | Terreno Seco            | 1,00                | 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 0,96       | 0,90         |
| 7      | Declive até 5% | 1,05             | 1,00             | Terreno Seco            | 1,00                | 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 0,92       | 0,90         |
| 8      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                | 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 0,99       | 0,90         |
| 9      | Terreno Plano  | 1,00             | 0,95             | Terreno Seco            | 1,00                | 1,00                | 1,00              | 1,00              | 1/4      | 1,04       | 0,90         |



