

# LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL URBANO

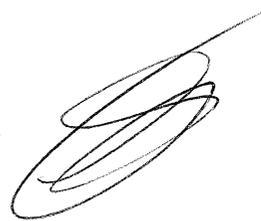
Imóvel:

Gleba de Terras Urbanizável sem Benfeitorias  
Área para Centro de Recuperação de Menores  
Situada à Rua Sílvio de Camilo, s/n  
Jardim Primavera - Leme (SP)

Exmo Sr. Prefeito Municipal da Comarca de Leme (SP)  
Sr. Claudemir Aparecido Borges

**Admilson Aparecido Bortolin**, infra-assinado, engenheiro civil, sócio-diretor e responsável técnico pela Empresa MCA – Projetos e Consultoria S/C Ltda., a qual foi contratada pela PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME (SP), através de sua SECRETARIA DE FINANÇAS, para a elaboração de um Laudo de Avaliação de Imóvel Urbano, sendo seu responsável técnico ENGENHEIRO DE AVALIAÇÃO, e tendo procedido às diligências, vistorias e pesquisas que se fizeram necessárias, vem apresentar à consideração de V.Sa. as conclusões a que chegou, por meio do seguinte

## **Laudo de Avaliação de Imóvel Urbano**



## 1. Apresentação

Para a elaboração do presente Laudo de Avaliação de Imóvel Urbano foi contratada a Empresa MCA – Projetos e Consultoria S/C Ltda., com sede nesta Cidade e Comarca de Leme, Estado de São Paulo, à Rua Ernesto Gatto, 174, Empresa atuante no ramo de Engenharia Civil, em cálculos, projetos, verificações e consultorias estruturais, como também perícias, assistências técnicas e avaliações comerciais e estruturais há mais de vinte anos, na pessoa do engenheiro responsável Admilson Aparecido Bortolin, e cujo trabalho cumpre agora ao Contratante analisar.

## 2. Objetivo da Avaliação

A PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME (SP) tem por objetivo determinar o valor comercial atual do imóvel urbano, uma gleba de terras sem benfeitorias, situado próximo ao limite do perímetro urbano do Município de Leme (SP), à Rua Sílvio de Camilo, s/n, Jardim Primavera - Leme (SP), de propriedade do Município de Leme (SP).

## 3. Considerações Técnicas na Elaboração da Avaliação de Imóvel Urbano

A Avaliação do Imóvel Urbano em questão será elaborada com base nas normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: NBR 14653-1 Avaliação de Bens – Parte 1: Procedimentos Gerais e NBR 14653-2 Avaliação de Bens – Parte 2: Imóveis Urbanos, em literatura especializada e na experiência profissional do autor deste trabalho, na pessoa do seu responsável técnico engenheiro de avaliações.

A seguir estão reunidos e apresentados os principais elementos, definições e conceitos presentes nestas normas, e utilizados para a elaboração desta Avaliação de Imóvel Urbano.

### 3.1. NBR 14653-1 Avaliação de Bens – Parte 1: Procedimentos Gerais

**Avaliação de bens:** Análise técnica, realizada por engenheiro de avaliações, para identificar o valor de um bem, de seus custos, frutos e direitos, assim como determinar indicadores da viabilidade de sua utilização econômica, para uma determinada finalidade, situação e data.

**Bem:** Coisa que tem valor, suscetível de utilização ou que pode ser objeto de direito, que integra um patrimônio.

**Benfeitoria:** Resultado de obra ou serviço realizado num bem e que não pode ser retirado sem destruição, fratura ou dano.

**Imóvel:** Bem constituído de terreno e eventuais benfeitorias a ele incorporadas. Pode ser classificado como urbano ou rural, em função da sua localização, uso ou vocação.

**Situação paradigma:** Situação hipotética adotada como referencial para avaliação de um bem.

**Escolha da metodologia:** A metodologia escolhida deve ser compatível com a natureza do bem avaliando, a finalidade da avaliação e os dados de mercado disponíveis. Para a identificação do valor de mercado, sempre que possível preferir o método comparativo direto de dados de mercado.

**Metodologia aplicável:** A metodologia aplicável é função, basicamente, da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado. A sua escolha deve ser justificada e ater-se ao estabelecido nesta parte da NBR 14653, bem como nas demais partes que compõem a NBR 14653, com o objetivo de retratar o comportamento do mercado por meio de modelos que suportem racionalmente o convencimento do valor.

**Método comparativo direto de dados de mercado:** Identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.

**Método involutivo:** Identifica o valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto.

**Custo de reprodução:** Gasto necessário para reproduzir um bem, sem considerar eventual depreciação.

**Custo de Reedição:** Custo de reprodução, descontada a depreciação do bem, tendo em vista o estado em que se encontra.

### 3.2. NBR 14653-2 Avaliação de Bens – Parte 2: Imóveis Urbanos

**Gleba urbanizável:** Terreno passível de receber obras de infra-estrutura urbana, visando o seu aproveitamento eficiente, através de loteamento, desmembramento ou implantação de empreendimento.

**Loteamento:** Subdivisão de gleba em lotes destinados a edificações, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes.

**Desmembramento:** Subdivisão de um terreno em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique a abertura de novas vias e logradouros públicos, nem o prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes.

**Lote:** Porção de terreno resultante de parcelamento do solo urbano.

**Imóvel urbano:** Imóvel situado dentro do perímetro urbano definido em lei.

**Imóvel de referência:** Dado de mercado com características comparáveis às do imóvel avaliando.

**Imóvel paradigma:** Imóvel hipotético cujas características são adotadas como padrão representativo da região ou referencial da avaliação.

**Procedimento para Avaliação de Glebas urbanizáveis:**

- a avaliação das glebas urbanizáveis deve ser feita preferivelmente com a utilização do método comparativo direto de dados de mercado.

- quando for utilizado o método involutivo:

- a) recomenda-se considerar a viabilidade legal da implantação do parcelamento do solo simulado, respeitadas as restrições da Lei 6766 e das leis estaduais e municipais atinentes ao uso e ocupação do solo, com destaque para os parâmetros físicos e urbanísticos exigidos para o loteamento, tais como o percentual máximo de áreas vendáveis, infraestrutura mínima, leitos carroçáveis, declives máximos etc.;
- b) recomenda-se considerar a possibilidade de desmembramentos parciais, com frente para vias ou logradouros públicos oficiais, desde que legalmente viáveis e economicamente vantajosos, com loteamento da área remanescente;
- c) devem-se considerar o estado dominial e eventuais gravames sobre a gleba, tais como a existência de direitos reais e possessórios, informados pelo contratante;
- d) caso a gleba urbanizável seja avaliada como empreendimento, devem ser seguidos os preceitos da ABNT NBR 14653-4;
- e) quando houver dúvidas sobre a viabilidade da urbanização da gleba, recomenda-se verificar o seu valor por meio de seus frutos, tais como locação, arrendamento etc.

A princípio não há um intervalo de área que limite o tamanho para uma gleba tornar-se Gleba Urbanizável, prerrogativa quanto ao seu aproveitamento imobiliário via loteamento.

O tamanho mínimo, para qualquer gleba, por menor que seja, em que seu melhor aproveitamento se dê por via de loteamento, ou mesmo desmembramento, pode e deve ser considerado. Por outra medida, o tamanho máximo para uma possível Gleba Urbanizável pode ser determinado pela capacidade do mercado comprador.

A Avaliação de Glebas Urbanizáveis poder ser feita por dois métodos de avaliação, apresentados abaixo:

- método comparativo a dados de mercado, em que o preço da gleba avalianda apoia-se no preço de outras glebas semelhantes

- método involutivo, que baseia-se no valor que obter-se-ia se a gleba fosse subdividida em lotes e estes comercializados a preço de mercado

Ocorre que, principalmente para áreas inseridas na malha urbana ou na zona de expansão urbana, dificilmente o engenheiro avaliador consegue compor uma amostragem satisfatória para a aplicação do método comparativo a dados de mercado, sendo, portanto, o método involutivo o método usualmente aplicado para a avaliação de Glebas Urbanizáveis inseridas na malha urbana, ou zona de expansão urbana, e que destinar-se-á à ocupação residencial via loteamento, por exemplo.

Para tanto, a avaliação por este método considera a provável receita da comercialização dos lotes resultantes, estes com valores obtidos em pesquisa, equalização etc,

ou seja, com a aplicação direta do método comparativo a dados de mercado para a determinação desses valores dos lotes resultantes, considera todas as despesas inerentes à transformação da gleba bruta em loteamento, inclusive o lucro do empreendedor, as despesas financeiras e o prazo de comercialização.

Portanto, a avaliação define o valor máximo que pode ser atribuído à Gleba Urbanizável para que seja economicamente viável o seu aproveitamento em face de todas as premissas adotadas.

Para a aplicação do método involutivo pode-se seguir as seguintes etapas:

- a. Vistoria da gleba avalianda
- b. Pesquisa de valores dos lotes
- c. Estabelecimento do lote paradigma
- d. Elaboração de um projeto urbanístico de loteamento para a gleba
- e. Levantamento das despesas de urbanização
- f. Determinação das despesas adicionais, taxas, lucro, prazos etc
- g. Aplicação do método involutivo

Podemos concluir que, como o próprio nome já indica, o valor da Gleba Urbanizável é estimado através de um processo de involução, a partir do valor de um lote de terreno, considerando que o mesmo é parte integrante de um Empreendimento Imobiliário, até à gleba.

Na involução, parte-se do valor de venda do Empreendimento Imobiliário real ou projetado, subtraindo-se os custos de execução, impostos e o lucro mínimo pretendido pelo empreendedor, obtendo-se o preço máximo que poder-se-ia pagar pelo terreno da gleba, considerando a viabilização do empreendimento.

Portanto, conforme as definições e os procedimentos anteriormente apresentados, também considerando literatura especializada e a experiência do autor deste trabalho, na pessoa do seu responsável técnico engenheiro de avaliações, para a Gleba Urbanizável em questão, entende-se nesta Avaliação de Imóvel Urbano que a específica extensão de terras situada próximo ao limite do perímetro urbano da cidade de Leme/SP, à Rua Sílvio de Camilo, s/n, Jardim Primavera, na Cidade de Leme/SP, tem seu melhor aproveitamento pela sua subdivisão exequível em lotes, loteamento, e que após receber os benefícios da urbanização, possam ser comercializados no Mercado Imobiliário, com prazo estabelecido e determinado, e sua avaliação dar-se-á com auxílio do método involutivo.

Como não há projeto urbanístico para o Empreendimento Imobiliário específico, loteamento, serão considerados os parâmetros urbanísticos e as estimativas de quantitativos e preços a partir da literatura e de recentes laudos elaborados pelo responsável técnico engenheiro de avaliações deste trabalho, e já apresentados à municipalidade.

Para tanto, a seguir neste laudo, apresentam-se o lote paradigma da região e o respectivo valor unitário do metro quadrado, os parâmetros aplicáveis a um possível e exequível Empreendimento Imobiliário, loteamento, com levantamento das despesas de urbanização e apresentação de todas as despesas adicionais, bem como taxas e percentual de lucro. O prazo de execução e venda é considerado curto, de tal sorte que as despesas

financeiras são as menores possíveis, conforme os Anexo V – Estimativa de Orçamento da Infra-Estrutura e Anexo VI – Parâmetros, Cálculo do BDI e do Valor Unitário.

## 4. Metodologia de Avaliação

Conforme apresentado anteriormente, esta Avaliação de Imóvel Urbano está em conformidade com o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE – e com a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

### 4.1. Metodologias Avaliatórias Adotadas

#### 4.1.1. Lote de Terreno Paradigma → Valor Unitário do Terreno Paradigma

Em conformidade com o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE – e com a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – após estudos e verificações locais, definiu-se o **MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO** – determinação do valor do bem através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas, com nível de precisão normal – como o método a ser empregado para a avaliação do terreno paradigma objeto deste Laudo.

#### 4.1.2. Benfeitorias

A avaliação das benfeitorias foi elaborada com auxílio do **MÉTODO COMPARATIVO DE CUSTO DE REPRODUÇÃO DE BENFEITORIAS** – avaliação do custo das benfeitorias pela reprodução dos custos de seus componentes – em conformidade com o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE – e com a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

#### 4.1.3. Gleba Urbanizável

Em conformidade com o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE – e com a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – após vistoria, estudos e verificações locais, definiu-se o **MÉTODO INVOLUTIVO** – determinação do valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante possível e exequível Empreendimento Imobiliário compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto – loteamento residencial – como o método a ser empregado para a avaliação da Gleba Urbanizável, objeto deste Laudo.

## 5. Caracterização do Imóvel

## **5.1. Documentação da gleba**

### **5.1.1 Titularidade da gleba**

O imóvel objeto desta avaliação é de propriedade do Município de Leme (SP), conforme matrícula 36.628 do Anexo I - Documentação, assim descrito:

#### **Gleba de Terras:**

**Matrícula nº 36.628, Livro 2 – Registro Geral do C.R.I. de Leme (SP)**

### **5.1.2 Mapa de Situação Geral e Delimitação da Área da Gleba**

Seguem no Anexo II – Mapa de Situação Geral e no Anexo III - Delimitação da Área da Gleba – Imagem Google a identificação e localização gráficas do imóvel em avaliação.

### **5.1.3 Fotos**

Apresenta-se uma seqüência de imagens em anexo, Anexo IV – Material Fotográfico, que mostra as principais características do imóvel objeto desta Avaliação de Imóvel Urbano descritas neste trabalho.

## **5.2. Terreno da gleba**

O terreno encontra-se em local predominantemente seco, apresenta topografia inclinada, tendo pequeno desnível abaixo da testada para a Rua Sílvio de Camilo.

O terreno, consistente de uma gleba de terras contínua, tem a seguinte área:

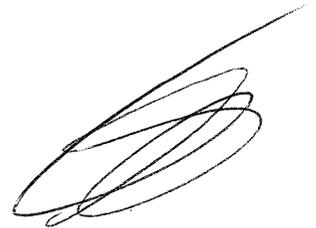
Área do terreno: 42.165,64m<sup>2</sup>

(quarenta e dois mil, cento e sessenta e cinco metros quadrados e sessenta e quatro décimos quadrados).

## **5.3. Benfeitorias do imóvel**

### **5.3.1. Edificações – área total de 0,00m<sup>2</sup>**

Não há benfeitorias no imóvel em avaliação



## 6. Infra Estrutura Urbana e Uso do Solo

O imóvel objeto deste trabalho está servido pelos seguintes melhoramentos públicos:

- guias e sarjetas e
- pavimentação asfáltica.

O imóvel objeto deste trabalho não está servido pelos seguintes melhoramentos públicos:

- rede de abastecimento de água;
- rede de coleta de esgotos;
- rede de abastecimento de energia elétrica;
- rede de iluminação pública e
- rede telefônica.

O imóvel objeto deste trabalho está servido pelos seguintes serviços públicos:

- serviços dos correios;
- linha de transporte coletivo urbano e
- serviços de limpeza pública.

O imóvel objeto deste trabalho possui ainda as seguintes características:

- distante 3.600m (três mil e seiscentos metros) da Praça Central (Praça Rui Barbosa)
- tempo de percurso: 15 (quinze) minutos.

## 7. Metodologia Avaliatória

### 7.1. Metodologias Avaliatórias Adotadas

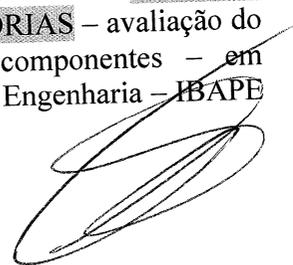
Para maior clareza, repetem-se os conceitos anteriormente apresentados.

#### 7.1.1. Lote de Terreno Paradigma → Valor Unitário do Terreno Paradigma

Em conformidade com o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE – e com a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – após estudos e verificações locais, definiu-se o **MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO** – determinação do valor do bem através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas – como o método a ser empregado para a avaliação do terreno paradigma objeto deste Laudo.

#### 7.1.2. Benfeitorias

A avaliação das benfeitorias foi elaborada com auxílio do **MÉTODO COMPARATIVO DE CUSTO DE REPRODUÇÃO DE BENFEITORIAS** – avaliação do custo das benfeitorias pela reprodução dos custos de seus componentes – em conformidade com o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE – e com a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.



### 7.1.3. Gleba Urbanizável

Em conformidade com o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE – e com a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – após vistoria, estudos e verificações locais, definiu-se o **MÉTODO INVOLUTIVO** – determinação do valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante possível e exequível empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto – loteamento residencial – como o método a ser empregado para a avaliação da Gleba Urbanizável, objeto deste Laudo.

### 7.2. Valor Unitário do Lote de Terreno Paradigma

Como lote de terreno paradigma, após vistoria à gleba em avaliação e região, determinou-se o lote de 250,00m<sup>2</sup> (duzentos e cinquenta metros quadrados) de área.

Para a determinação do valor unitário aplicável ao terreno paradigma em avaliação, realizou-se uma pesquisa de mercado, baseada em ofertas de lotes no mercado imobiliário, e consulta a corretores imobiliários atuantes nesta Cidade e Comarca de Leme (SP).

- Imobiliária Cid. Jardim Creci 31.256 Fone: (19) 3555-2210
- Luiz Cesar Dellai Creci 49.147 Fone: (19) 3571-4284
- Informações próprias do mercado imobiliário e da construção civil

Conforme informações coletadas e análise dos valores obtidos, atribuindo-se valores unitários/adequados aos coeficientes de equalização, oferta, profundidade e testada, determina-se o valor por unidade de metro quadrado para o lote paradigma como sendo:

R\$ 300,00 (trezentos reais) por metro quadrado – lote paradigma de 250m<sup>2</sup>

### 7.3. Valor das Benfeitorias – área total de 0,00m<sup>2</sup>

Não há benfeitorias no imóvel em avaliação

### 7.4. Valor da Gleba Urbanizável – área total de 42.165,64m<sup>2</sup>

Conforme apresentado no Item 3. Considerações Técnicas na Elaboração da Avaliação de Imóvel Urbano e nos Anexo V – Estimativa de Orçamento da Infra-Estrutura e Anexo VI – Parâmetros, Cálculo do BDI e do Valor Unitário, o valor unitário e valor total para a Gleba Urbanizável são arbitrados em:

R\$21,18 (vinte e um reais e dezoito centavos) por metro quadrado

(valor justificado abaixo, após a apresentação do valor total da Gleba Urbanizável)

O valor total da Gleba Urbanizável é o resultado da multiplicação do valor unitário, em reais por metro quadrado, pela área de terreno, em metros quadrados. Portanto, o valor total da Gleba Urbanizável (42.165,64m<sup>2</sup>) resulta em:

R\$893.135,00

(oitocentos e noventa e três mil, cento e trinta e cinco reais)

Apresenta-se a seguir a formulação empregada para a aplicação do MÉTODO INVOLUTIVO a partir das considerações técnicas apresentadas no item 3- Considerações Técnicas na Elaboração da Avaliação de Imóvel Urbano.

Variáveis presentes na equação fundamental e na planilha de cálculo de BDI:

VEP: VALOR DO EMPREENDIMENTO (valor máximo a comercializar)

BDI: BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

$BDI = ((1 + \%CUSTOS\ INDIRETOS) / (1 - \%OUTROS\ CUSTOS) - 1)$

**%CUSTOS INDIRETOS (aplicado sobre o custo de execução): 4,75%**

- Administração Central: 1,50%
- Administração Local: 0,50%
- Despesas Indiretas: 0,50%
- Despesas Financeiras: 1,00%
- Seguro e Garantias: 0,75%
- Pós-obras: 0,50%

**%OUTROS CUSTOS (aplicado sobre despesas urbanização): 27,25%**

- Impostos: 9,00%
- Margem de Lucro Previsto: 15,00%
- Despesas Financeiras: 2,25%
- Reserva Técnica: 1,00%

**% BDI (aplicado sobre a execução do empreendimento): 43,99%**

CPA: CUSTO DE PROJETO E APROVAÇÃO

CIF: CUSTO DE INFRA-ESTRUTURA

CEX: CUSTO DE EXECUÇÃO (CEX = CPA + CIF)

DU: DESPESAS COM URBANIZAÇÃO (DU = CEX\*(1 + BDI))

%DV: PERCENTUAL DE DESPESAS COM VENDAS – 8,00%

DV: DESPESAS COM VENDAS (DV = %DV\*VEP)

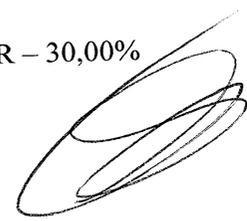
VG: VALOR DA GLEBA URBANIZÁVEL (valor máximo a pagar)

0,03\*VG: INCIDÊNCIA DE CUSTO DE ITBI SOBRE A GLEBA

DT: DESPESAS TOTAIS (DT = 0,03\*VG + DU + DV)

%L: PERCENTUAL DE LUCRO DO EMPREENDEDOR – 30,00%

L: LUCRO DO EMPREENDEDOR (L = %L\*VEP)



Equação fundamental para cálculo de VG (valor máximo a pagar):

$$\begin{aligned} \text{VEP} &= \text{VG} + \text{DT} + \text{L} \\ \text{DT} &= 0,03 \cdot \text{VG} + \text{DU} + \text{DV} \\ \text{VEP} &= \text{VG} + (0,03 \cdot \text{VG} + \text{DU} + \text{DV}) + \text{L} \\ \text{VEP} &= 1,03 \cdot \text{VG} + \text{DU} + \text{DV} + \text{L} \\ \text{VG} &= (\text{VEP} - \text{DU} - \text{DV} - \text{L}) / 1,03 \end{aligned}$$

Lembrando que o VEP – VALOR DO EMPREENDIMENTO – é obtido pela multiplicação do valor unitário do lote paradigma da região pela área de lotes, esta conforme parâmetros do Anexo V – Estimativa de Orçamento da Infra-Estrutura:

$$\text{VEP} = \text{R}\$300,00/\text{m}^2 \times 20.028,68\text{m}^2 \sim \text{R}\$6.008.604,00$$

(seis milhões, oito mil, seiscentos e quatro reais)

Os demais custos podem ser observados nos próprios Anexo V – Estimativa de Orçamento da Infra-Estrutura e Anexo VI – Parâmetros, Cálculo do BDI e do Valor Unitário, com os valores de projeto e aprovação estimados pelo autor deste trabalho. Para esta Avaliação de Imóvel Urbano foram atribuídos pelo autor deste trabalho, engenheiro de avaliações, valores específicos deste empreendimento para os parâmetros que compõem a formulação do MÉTODO INVOLUTIVO e a planilha de cálculo do BDI.

Observa-se no Anexo VI – Parâmetros, Cálculo do BDI e do Valor Unitário para a Margem de Lucro Previsto em 15,00% nas obras de infraestrutura, valor preconizado pela literatura, o valor do BDI é calculado em 43,99%.

A partir da determinação da DU – DESPESA DE URBANIZAÇÃO – atribui-se o valor de 30,00% à lucratividade do empreendedor %L – PERCENTUAL DE LUCRO DO EMPREENDEDOR – considerando todo o conhecimento necessário e o risco inerentes que, conforme literatura, pode chegar a 46,00%.

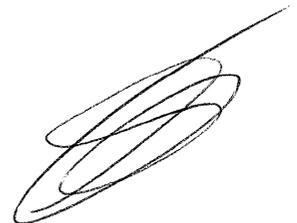
O custo de compra da gleba, além de própria gleba, diz respeito ao ITBI + gerais, 3,00% sobre o valor da gleba, e as despesas com a venda em 8,00% sobre o valor do empreendimento.

Desta forma, é arbitrado pelo autor desta AVALIAÇÃO DE IMÓVEL URBANO o valor unitário de R\$21,18/m<sup>2</sup> (vinte e um reais e dezoito centavos) por metro quadrado para a gleba urbanizável como sendo o valor justo para a viabilidade do empreendimento.

### 7.5. Valor do Imóvel

O Valor de Mercado do Imóvel é o resultado da soma de suas parcelas constitutivas:

|   |                |
|---|----------------|
| Valor Total das Benfeitorias:                                   | R\$ 0,00       |
| Valor da Gleba Urbanizável:                                     | R\$ 893.135,00 |
| Valor do Imóvel:  | R\$ 893.135,00 |
| (oitocentos e noventa e três mil, cento e trinta e cinco reais) |                |



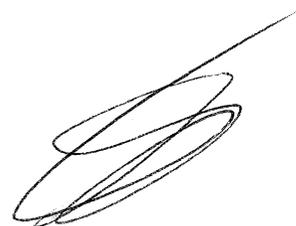
## 8. Conclusão

Através do presente Laudo de Avaliação de Imóvel Urbano, conclui-se que o valor do imóvel objeto do presente trabalho é de

R\$ 893.135,00

(oitocentos e noventa e três mil, cento e trinta e cinco reais)

Admitindo-se uma variação de até 10% (dez por cento) deste valor.

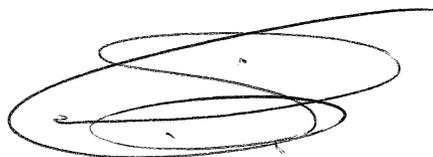


## 9. Encerramento

Vai o presente Laudo de Avaliação de Imóvel Urbano digitado em 14 (quatorze) laudas escritas de um só lado, todas rubricadas, e a última datada e assinada. Acompanham 06 (seis) anexos:

- I – DOCUMENTAÇÃO: MATRÍCULA N. 36.328
- II – MAPA DE SITUAÇÃO GERAL
- III – DELIMITAÇÃO DA ÁREA DA GLEBA – IMAGEM GOOGLE
- IV – MATERIAL FOTOGRÁFICO
- V – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO DA INFRA-ESTRUTURA
- VI – PARÂMETROS, CÁLCULO DO BDI E DO VALOR UNITÁRIO

Leme (SP), 02 de Outubro de 2.021



---

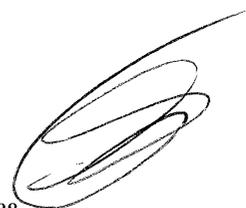
MCA – Projetos e Consultoria S/C Ltda.

Eng. Admilson Ap. Bortolin

Crea/SP: 060.179.056-3

**Anexo I**  
**Documentação: Matrícula n. 36.628**

**MCA – Serviços, Projetos e Consultoria S/C Ltda. – CREA 57.880-4**  
Rua Ernesto Gatto, 174 – Centro – CEP 13610.360 – Leme/SP – fone/fax: 19-3571-0788  
e-mail: mcaprojetos@yahoo.com.br





**RI**  
LEME

**REGISTRO DE IMÓVEIS  
COMARCA DE LEME - SP**

Rua Antonio Mourão, 140 - Centro - CEP: 13.610-090 Fone: (19) 3534-8162  
CNPJ: 11.205.188/0001-20



EXATORIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS, TÍTULOS E DOCUMENTOS E CIVIL DE PESSOA JURÍDICA  
COMARCA DE LEME - SP

LIVRO 2 - Registro Geral

FLS. 01

Matrícula **36.628** - Data **30 de Janeiro de 2003**

**Uma gleba de terras**, denominada de **Área para Centro de Recuperação de Menores**, sem benfeitorias, nem construções, destacada da Fazenda Matão e Gleba "B", situada neste município, comarca e única circunscrição imobiliaria de Leme (SP), com a **área total de 4,216 hectares**, ou **42.165,64 metros quadrados**, com as seguintes medidas, divisas e confrontações:- A descrição tem seu início no ponto 73-A, ponto intermediário ora inserido, entre os pontos 73 e 74, distante 39,00 m. do ponto 74, localizado no alinhamento da Área para prolongamento da Rua Silvio de Camilo, daí segue ao ponto 73-B, ponto interno ora inserido, com azimute de 290°47'11" e numa distância de 101,00 metros, daí segue ao ponto 73-C, ponto interno ora inserido, com azimute de 210°58'05" e uma distância de 128,082 metros; deste ponto deflete à direita e vai ao ponto 21-C com azimute de 35°47'11" numa distância de 208,00; daí deflete à direita e vai ao ponto 72-A, com azimute de 125°47'11" numa distância de 184,649 m.; deste ponto deflete à direita e vai ao ponto 73 com azimute de 112°31'31" numa distância de 12,182 m.; doado ponto segue em linha reta e vai ao ponto 73-A, ponto intermediário ora inserido, com azimute de 112°32'49" numa distância de 183,113 m., finalizando esta descrição. **CONFRONTANTES**:- Do ponto 73-A ao ponto 73-C, confronta com área para prolongamento da Rua Silvio de Camilo. Do ponto 73-C ao ponto 21-C, confronta com a Área remanescente. Do ponto 21-C ao ponto 72-A, confronta com a Área I (Centro do Professorado Paulista). Do ponto 72-A ao ponto 73-A, confronta com área da Prefeitura do Município de Leme. Referido imóvel está devidamente cadastrado no INCRA, com a denominação de Fazenda Boa Vista, localizado no Bairro Primavera, município e comarca de Leme, em nome de Raul Schwinden, de nacionalidade brasileira, sob nº. 000051.353361-6, com as seguintes discriminações das áreas em hectares: área total 26,7; módulo rural 8,0; nº. de módulos rurais 3,19; módulo fiscal 18,0; nº. de módulos fiscais 1,48; fração mínima de parcelamento 2,0. **Proprietários** - **Raul Schwinden**, advogado, portador da CI/RG/SSP-SP nº. 668.399, CIC nº. 008.114.408/34, e s/m. **Myriam Nunes Schwinden**, do lar, portadora da CI/RG/SSP-SP nº. 300.718, CIC nº. 658.809.128-34, ambos brasileiros, casados sob o regime da comunhão universal de bens, antes da Lei nº. 6.515/77, residentes e domiciliados neste município e comarca de Leme (SP), na Fazenda Matão. **Título Aquisitivo** - **Matrícula nº. 36.173** - L2 - RG desta Serventia Registral, em data de 07 de março de 2002. O Oficial \_\_\_\_\_ Bel.

**R.136.628** - Leme (SP), 30 de Janeiro de 2003 **Registro de Doação Pura e Simples**:- Conforme escritura pública de doação pura e simples lavrada nas notas do 2º Tabelionato de Leme (SP), livro nº. 269 - fls. 199/203, em data de 12 de dezembro de 2002.

Página: 0001/0002

QUALQUER ADULTERAÇÃO, FALSIFICAÇÃO OU EMENDA, INVALIDA ESTE DOCUMENTO

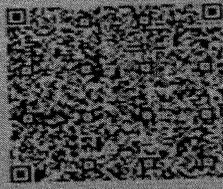


os proprietários Raul Schwinden e s/m. Myriam Nunes Schwinden, nesta qualificação, doam o imóvel objeto desta matrícula, ao Município de Leme, pessoa jurídica de direito público interno, com sede nesta cidade e comarca de Leme (SP), na Avenida 29 de Agosto, nº. 606, inscrito no CNPJ sob nº. 48.362.661/0001-58, representado por seu DO Prefeito Dr. Geraldo Micarekko, brasileiro, separado judicialmente, médico, portador da CURGVSSP-SP nº. 3.543.038-2, CIC nº. 471.302.706-10, residente e domiciliado nesta cidade e comarca de Leme (SP), à Avenida Paul Harris, nº. 1.557 - Jardim do Bosque, pelo valor de R\$ 11.000,00 ( onze mil reais ). O Oficial Bat. José Danilo Corrêa

|                    |    |       |
|--------------------|----|-------|
| Ao Oficial.....    | RS | 14,73 |
| Ao Estado.....     | RS | 0,00  |
| Ao IPESP.....      | RS | 0,00  |
| Ao Reg. Civil..... | RS | 0,00  |
| Ao Trib. Just..... | RS | 0,00  |
| Ao Município.....  | RS | 1,24  |
| Ao Min. Púb.....   | RS | 0,00  |
| Total.....         | RS | 16,97 |

**CERTIFICO** e dou fé, que a presente cópia é reprodução autêntica da matrícula nº. **36628**, extreta nos termos do artigo 19 § 1º de Lei Federal 6.015/73, e que eventuais ações, alienações e ônus reais existentes sobre o imóvel objeto desta matrícula acham-se nela noticiados, abrangendo apenas e tão somente as mutações ocorridas até as 09:00 horas do dia de sua expedição. Nada mais consta com relação ao imóvel da matrícula certificada. Leme, 21 de julho de 2021.

Tatiana Rajala Sodre  
Escritorinha



Para conferir a procedência deste documento efetue a leitura do QRCode impresso ou acesse o endereço eletrônico:

<https://selodigital.tsp.jus.br>

Selo digital  
12035230300000012096321D

Pedido de certidão nº. 107100

Controle:

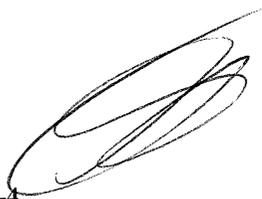


222530

Página: 0002/0002

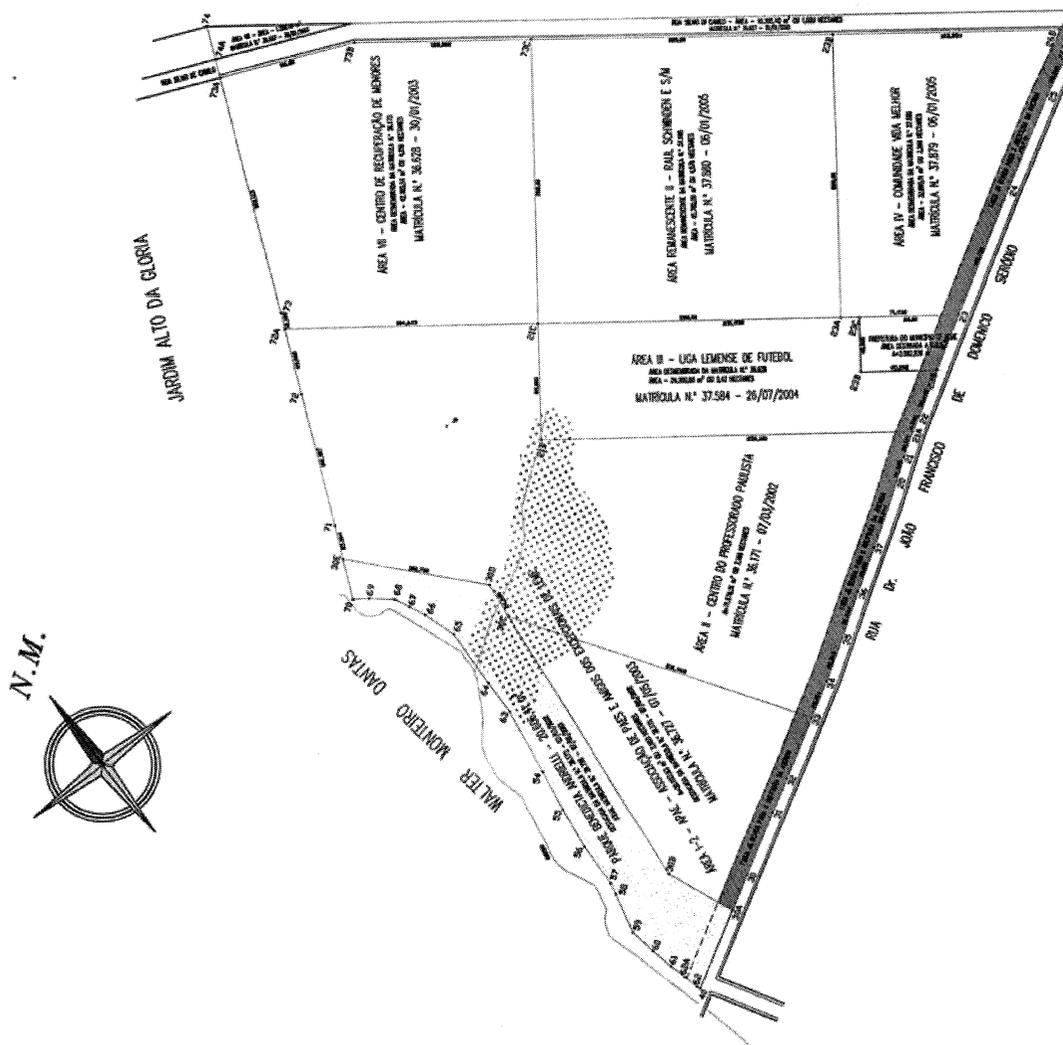
QUALQUER ADULTERAÇÃO, RASURA OU EMENDA, INVALIDA ESTE DOCUMENTO

**Anexo II**  
**Mapa de Situação Geral**

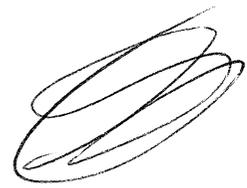


**MCA – Serviços, Projetos e Consultoria S/C Ltda. – CREA 57.880-4**  
Rua Ernesto Gatto, 174 – Centro – CEP 13610.360 – Leme/SP – fone/fax: 19-3571-0788  
e-mail: mcaprojetos@yahoo.com.br

FAZ. BOA VISTA (GLEBA REMANESCENTE)

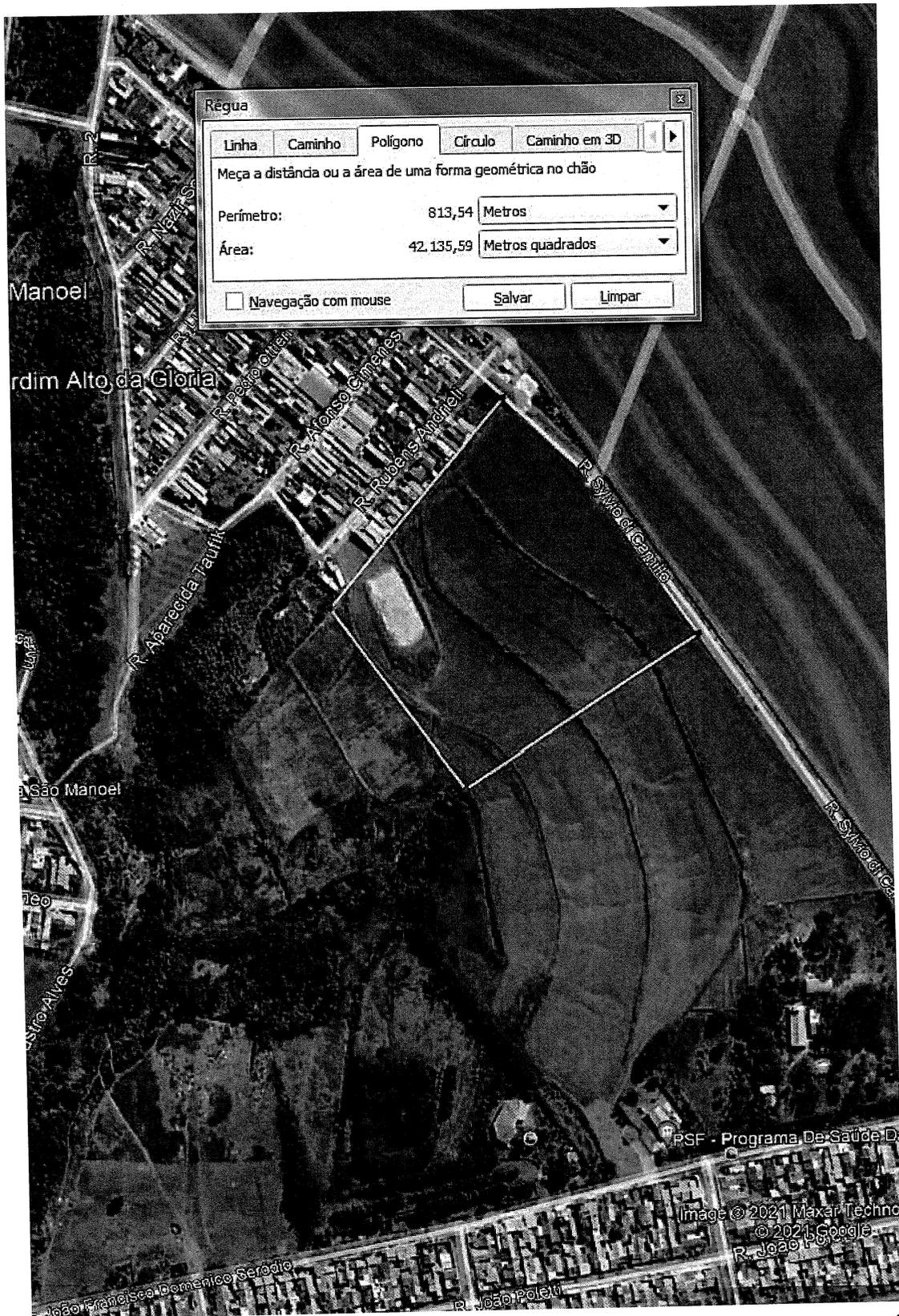


MAPA DE SITUAÇÃO GERAL



MCA – Serviços, Projetos e Consultoria S/C Ltda. – CREA 57.880-4  
Rua Ernesto Gatto, 174 – Centro – CEP 13610.360 – Leme/SP – fone/fax: 19-3571-0788  
e-mail: mcaprojetos@yahoo.com.br

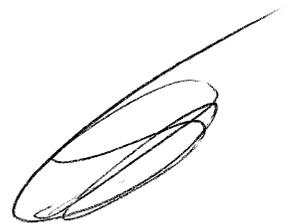
**Anexo III**  
**Delimitação da Área da Gleba – Imagem Google**



DELIMITAÇÃO DA ÁREA DA GLEBA – IMAGEM GOOGLE

MCA – Serviços, Projetos e Consultoria S/C Ltda. – CREA 57.880-4  
Rua Ernesto Gatto, 174 – Centro – CEP 13610.360 – Leme/SP – fone/fax: 19-3571-0788  
e-mail: mcaprojetos@yahoo.com.br

**Anexo IV**  
**Material Fotográfico**

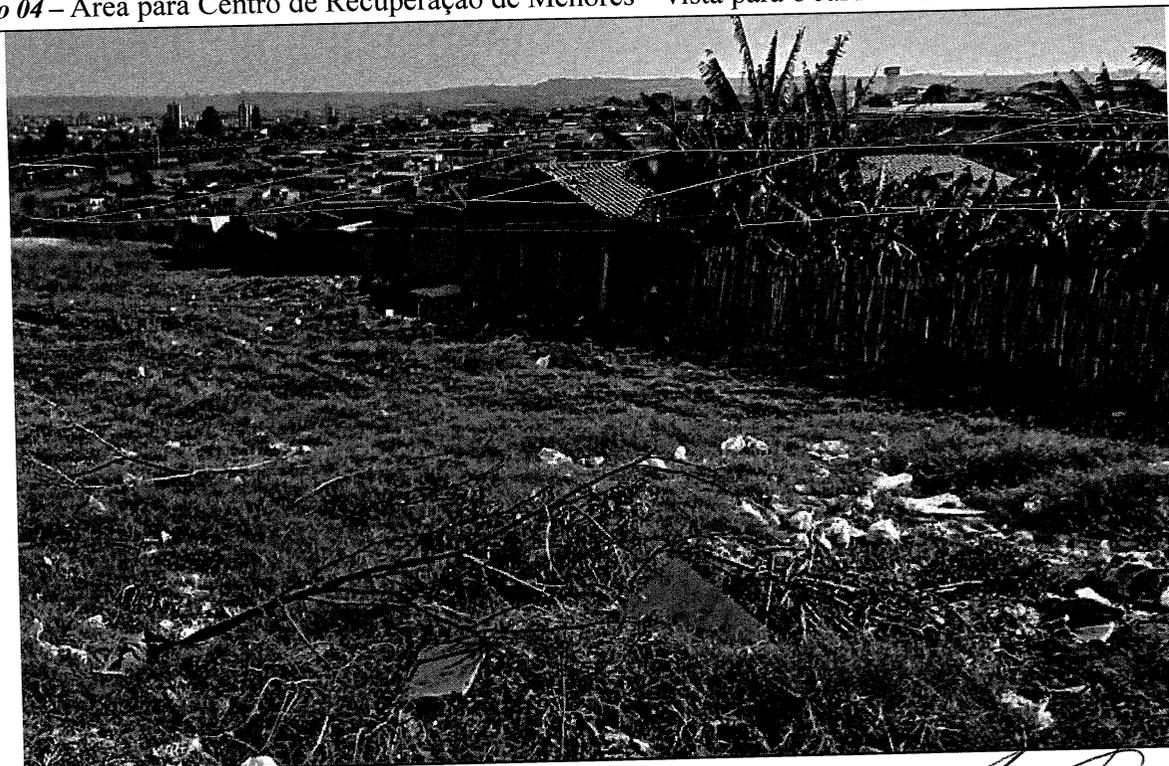




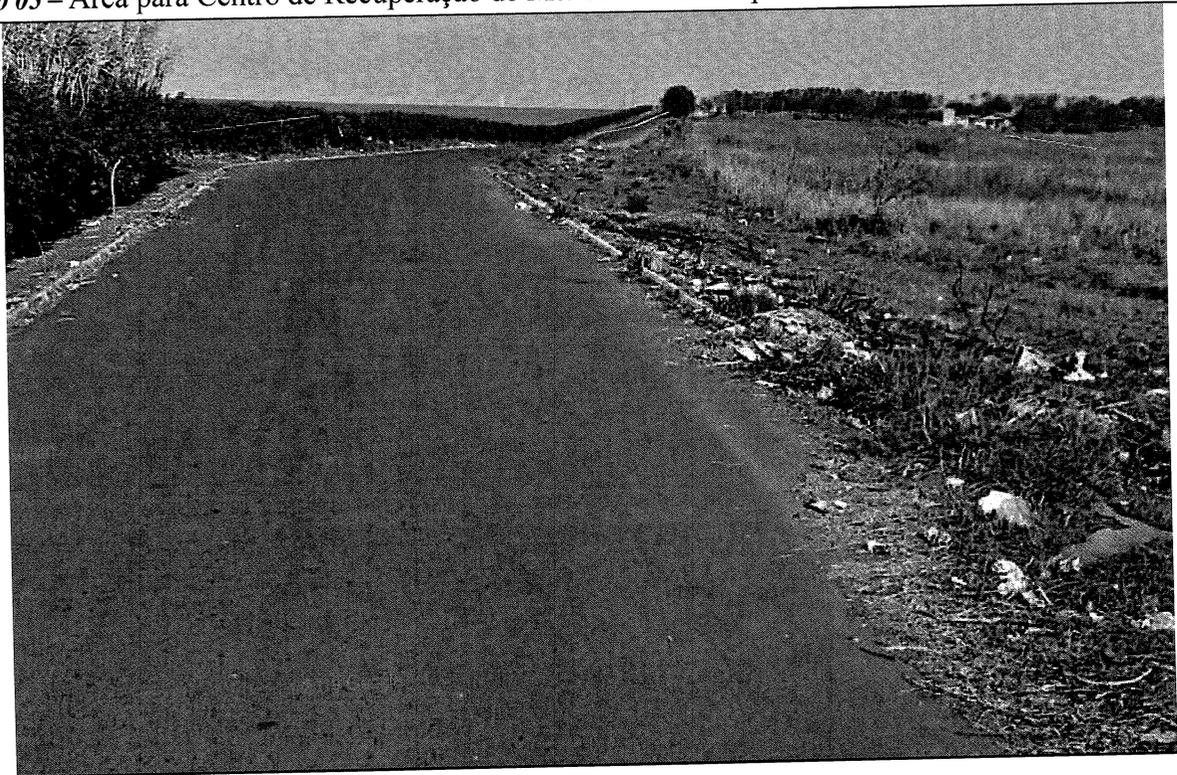
**Foto 03** – Área para Centro de Recuperação de Menores – vista para o Jardim Alto da Glória



**Foto 04** – Área para Centro de Recuperação de Menores – vista para o Jardim Alto da Glória



**Foto 05** – Área para Centro de Recuperação de Menores – vista a partir da Rua Sílvio de Camilo



**Foto 06** – Área para Centro de Recuperação de Menores – vista geral

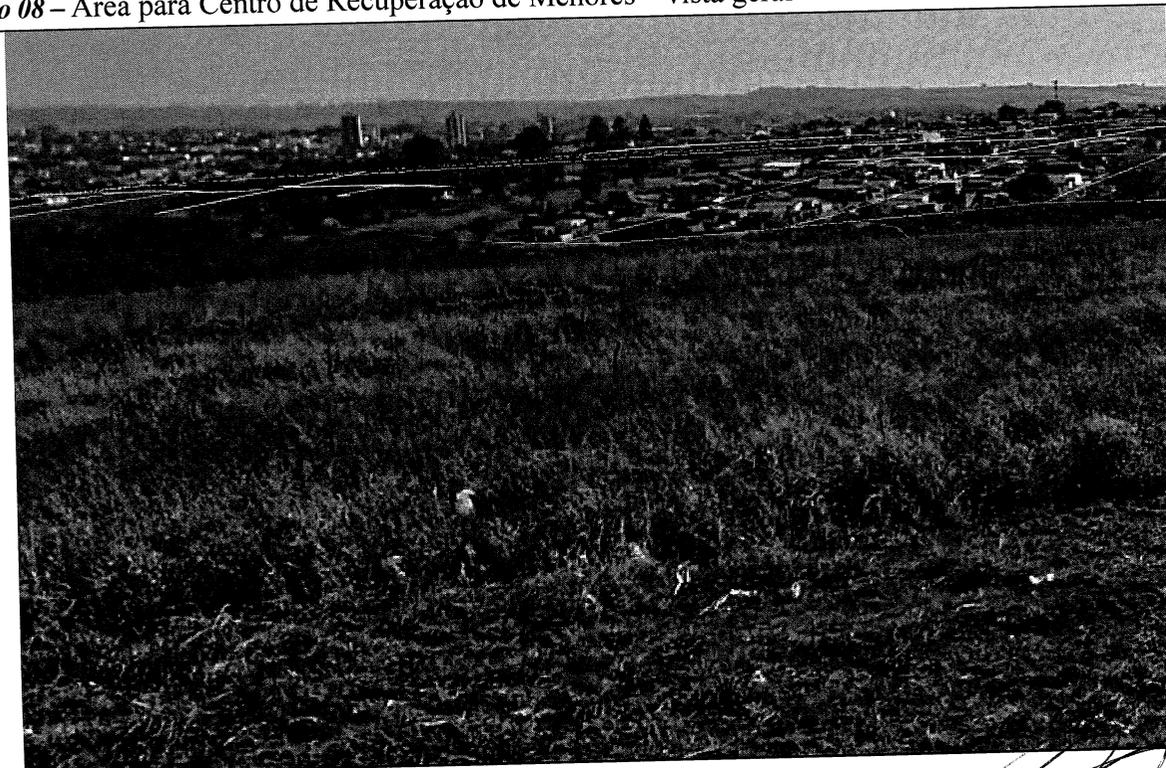


**MCA – Serviços, Projetos e Consultoria S/C Ltda. – CREA 57.880-4**  
Rua Ernesto Gatto, 174 – Centro – CEP 13610.360 – Leme/SP – fone/fax: 19-3571-0788  
e-mail: mcaprojetos@yahoo.com.br

**Foto 07** – Área para Centro de Recuperação de Menores – vista a partir da Rua Sílvio de Camilo – ao fundo Jardim Alto da Glória

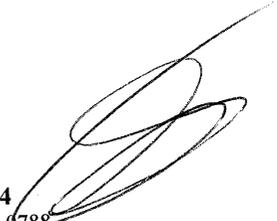


**Foto 08** – Área para Centro de Recuperação de Menores – vista geral



**Anexo V**  
**Estimativa de Orçamento da Infra-estrutura**

**MCA – Serviços, Projetos e Consultoria S/C Ltda. – CREA 57.880-4**  
Rua Ernesto Gatto, 174 – Centro – CEP 13610.360 – Leme/SP – fone/fax: 19-3571-0788  
e-mail: mcaprojetos@yahoo.com.br



| QUADRO GERAL DE ÁREAS - CPP (RESIDENCIAL) |  |                        | ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO |             |  |              |            | PARÂMETROS DE CUSTOS INFRA (SEM BDI) |                               |                        |                               |                               |                               |                       |
|---|--|------------------------|-------------------------|-------------|--|--------------|------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Item                                      | Especificação                          | Área (m <sup>2</sup> ) | %                       | LINHA       | DESCRIÇÃO  | ORÇAMENTO    | PERCENTUAL | ÁREA (M <sup>2</sup> )               | VALOR (R\$) (M <sup>2</sup> ) | ÁREA (M <sup>2</sup> ) | VALOR (R\$) (TERRENO) |
| 1   | Área dos lotes (250,00m <sup>2</sup> ) | 20.028,88              | 47,50                   | 1           | PRELIMINARES   | 91.997,64    | 5,31%      | 42.165,64                            | 2,18                          | 11.595,55              | 7,93                          | 80                            | 1.149,97                      |                       |
|   |  |                        |                         | 2           | TERRAPLENAGEM  | 133.880,57   | 7,72%      | 42.165,64                            | 3,18                          | 11.595,55              | 11,55                         | 80                            | 1.673,51                      |                       |
| 2   | Total de áreas públicas                |                        |                         | 3           | GALERIAS   | 189.203,61   | 10,92%     | 42.165,64                            | 4,49                          | 11.595,55              | 16,32                         | 80                            | 2.365,05                      |                       |
| 2.1                                       | Sistema viário                         | 11.595,55              | 27,50                   | 4           | ESGOTO   | 119.701,27   | 6,91%      | 42.165,64                            | 2,84                          | 11.595,55              | 10,32                         | 80                            | 1.496,27                      |                       |
| 2.2                                       | Áreas institucionais                   | 2.108,28               | 5,10                    | 5           | ÁGUA POTÁVEL   | 104.398,69   | 6,02%      | 42.165,64                            | 2,48                          | 11.595,55              | 9,00                          | 80                            | 1.304,98                      |                       |
| 2.3                                       | Espacos livres de uso público          |                        |                         | 6           | GUIA E SARIETA   | 123.900,76   | 7,15%      | 42.165,64                            | 2,94                          | 11.595,55              | 10,69                         | 80                            | 1.548,76                      |                       |
| 2.3.1                                     | Área Verde                             | 5.270,71               | 12,50                   | 7           | PAVIMENTAÇÃO   | 686.236,93   | 39,59%     | 42.165,64                            | 16,27                         | 11.595,55              | 59,18                         | 80                            | 8.577,96                      |                       |
| 2.3.2                                     | Sistema de lazer                       | 3.162,42               | 7,50                    | 8           | ENERGIA ELÉTRICA   | 136.804,64   | 7,89%      | 42.165,64                            | 3,24                          | 11.595,55              | 11,80                         | 80                            | 1.710,06                      |                       |
| 3   | Outros                                 |                        |                         | 9           | ARBORIZAÇÃO  | 83.757,94    | 4,83%      | 42.165,64                            | 1,99                          | 11.595,55              | 7,22                          | 80                            | 1.046,97                      |                       |
|   |  |                        |                         | 10          | DEMARCAÇÃO   | 13.247,66    | 0,76%      | 42.165,64                            | 0,31                          | 11.595,55              | 1,14                          | 80                            | 165,60                        |                       |
|   |  |                        |                         | 11          | SINALIZAÇÃO  | 51.254,77    | 2,90%      | 42.165,64                            | 1,19                          | 11.595,55              | 4,33                          | 80                            | 628,18                        |                       |
| 4   | Área Total loteada                     | 42.165,64              | 100,00                  |             | TOTAL  | 1.733.384,49 | 100,00%    | TOTAL                                | 41,11                         | TOTAL                  | 149,49                        | TOTAL                         | 21.667,31                     |                       |
| 5   | Área remanescente                      |                        |                         |             |  |              |            |                                      |                               |                        |                               |                               |                               |                       |
| 6   | Total da Gleba                         | 42.165,64              | 100,00                  |             |  |              |            |                                      |                               |                        |                               |                               |                               |                       |
|   |  |                        |                         |             | OS VALORES APRESENTADOS SÃO VALORES DE CUSTO DIRETO NÃO CONTEMPLAM BDI |              |            |                                      |                               |                        |                               |                               |                               |                       |
|   |  |                        |                         | OBSERVAÇÕES |  |              |            |                                      |                               |                        |                               |                               |                               |                       |
|   |  |                        |                         |             | VALORES POR UNIDADE DE M <sup>2</sup> DE GLEBA                         |              |            |                                      |                               |                        |                               |                               |                               |                       |
|   |  |                        |                         |             | VALORES POR UNIDADE DE M <sup>2</sup> DE SISTEMA VIÁRIO                |              |            |                                      |                               |                        |                               |                               |                               |                       |
|   |  |                        |                         |             | VALORES POR UNIDADE DE TERRENO   |              |            |                                      |                               |                        |                               |                               |                               |                       |

**Anexo VI**  
**Parâmetros, Cálculo do BDI e do Valor Unitário**

| VALORES BÁSICOS DO EMPREENDIMENTO, PROJETO E EXECUÇÃO |  |  |                  |
|---|--|--|------------------|
| VALOR DO EMPREENDIMENTO (VEP):                        |  |  | R\$ 0.000.000,00 |
| CUSTO DE PROJETO E APROVAÇÃO (CPA):                   |  |  | R\$ 215.000,00   |
| CUSTO DE INFRA-ESTRUTURA (CIF):                       |  |  | R\$ 1.733.364,49 |
| CUSTO DE EXECUÇÃO (CEX) - (CEX = CPA + CIF):          |  |  | R\$ 1.948.364,49 |

| CÁLCULO DE BDI   |                  |                  |                  |
|--|------------------|------------------|------------------|
| <b>Planilha de Cálculo de BDI</b>                          |                  |                  |                  |
| <b>Custo Direto da Obra (CDO)</b>                          |                  |                  |                  |
| TOTAL  |                  | R\$ 1.948.384,49 |                  |
| <b>Custos Indiretos da Obra (CIO) (sobre CDO)</b>          |                  |                  |                  |
| Administração Central                                      | R\$ 29.225,77    | 1,50%            |                  |
| Administração Local  | R\$ 9.741,92     | 0,50%            |                  |
| Despesas Indiretas   | R\$ 9.741,92     | 0,50%            |                  |
| Despesas Financeiras                                       | R\$ 19.483,84    | 1,00%            |                  |
| Seguro e Garantias   | R\$ 14.612,88    | 0,75%            |                  |
| Pós-Obras  | R\$ 9.741,92     | 0,50%            |                  |
| TOTAL  | R\$ 92.548,26    | 4,75%            |                  |
| <b>Custo Total da Obra (CTO) (Direto + Indireto)</b>       |                  |                  |                  |
| TOTAL  | R\$ 2.040.932,75 |                  | R\$ 2.040.932,75 |
| <b>Outros Custos da Obra (sobre PVO)</b>                   |                  |                  |                  |
| Impostos   | R\$ 252.486,53   | 9,00%            |                  |
| Margem de Lucro Previsto                                   | R\$ 420.810,88   | 15,00%           |                  |
| Despesas Financeiras                                       | R\$ 63.121,63    | 2,25%            |                  |
| Reserva Técnica  | R\$ 28.064,06    | 1,00%            |                  |
| TOTAL  | R\$ 764.473,09   | 27,25%           |                  |
| <b>Preço de Venda da Obra (PVO) = Desp. de Urbanização</b> |                  |                  |                  |
| Total  | R\$ 2.805.405,84 |                  | R\$ 2.805.405,84 |
| <b>BDI</b>   |                  | <b>43,99%</b>    |                  |
| <b>Planilha de Cálculo de BDI</b>                          |                  |                  |                  |

| AVALIAÇÃO COMPLEMENTAR | PVO = CD*(1 + BDI)                           |                  |                  |
|------------------------|--|------------------|------------------|
|                        | CD   | BDI              | PVO              |
|                        | R\$ 1.948.384,49                             | 43,99%           | R\$ 2.805.405,84 |
|                        | PVO = CT/(1 - (%PV)), EM QUE: (CT = DC + CI) |                  |                  |
| CT                     | (%PV)  | PV               |                  |
| R\$ 2.040.932,75       | 27,25%                                       | R\$ 2.805.405,84 |                  |
| (PVO - CT)             |  | R\$ 764.473,09   |                  |
| (CUSTOS GERAIS)        |  | R\$ 343.662,22   |                  |

| EQUAÇÃO FUNDAMENTAL  |  |        |              |
|--|--|--------|--------------|
| VALOR DO EMPREENDIMENTO / LUCRATIVIDADE / CUSTOS GERAIS -> VALORES DA GLEBA E UNITÁRIO |  |        |              |
| área total   | ST:  |        | 42.185,64    |
| % de urbanização   | K:   |        | 52,50%       |
| % de lotes   | (1-K):   |        | 47,50%       |
| área de urbanização  | SK = K*ST:   |        | 22.136,96    |
| área de lotes  | SU = (1-K)*ST:   |        | 20.028,68    |
| R\$/m² por lote  | Q:   |        | 380,00       |
| valor total  | VL = SU*Q:   |        | 6.008.602,78 |
| lucratividade do empreendimento  | L(%) (sobre VL):   | 30,00% | 1.802.581,11 |
| incidência de ITBI na gleba  | (3%)*VG:   | 3,00%  | ---          |
| despesa venda  | DV = (X%)*VL:  | 8,00%  | 480.688,30   |
| despesa urbanização  | DU (considera BDI):                                      |        | 2.305.405,84 |
| despesas totais  | DT = 0,03*VG + DV + DU                                   |        |              |
| equação fundamental  | VL = VG + DT + L ----> VL = VG + (0,03*VG + DV + DU) + L |        |              |
| valor da gleba   | VG = (VL - DV - DU - L) / 1,03                           |        | 893.134,42   |
| R\$/m² gleba bruta   | XU = VG/ST   |        | 21,18        |