

284
fls. 464
228

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

Exmo. Sr. Dr. Juiz de Direito da 2ª Vara Civil da Comarca de Serra Negra - SP

AUTOS: 0002916-46.2015.8.26.0595 (1616/15)

AÇÃO: CARTA PRECATÓRIA

Luis Fernando Camargo Guimarães, engenheiro civil registrado no CREA 6ª região sob o n. 0682293388/D, membro titular do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia sob n. 1195 após realizar minuciosa vistoria na **FAZENDA SANTA AMÉLIA**, situada no município de Serra Negra - SP, além dos devidos estudos necessários para a perfeita fundamentação do presente trabalho, vem mui respeitosamente apresentar os resultados consubstanciados no seguinte:

LAUDO

Luis Fernando Camargo Guimarães

Engenheiro Civil

429

1 - INTRODUÇÃO

Tem-se a finalidade do presente trabalho, da determinação do justo valor de venda da área de terras e suas benfeitorias, inserida em área Rural do Município de Serra Negra, com a seguinte descrição:

“Fazenda denominada Mello, ou Santa Amélia, com área de 35,7893 alqueires, ou 86,6101 has, situada município de Serra Negra, bairro do Pari, MATRÍCULA 31.615 do Cartório de Registro de Imóveis de Serra Negra”. (Contribuinte INCRA 625.078.006.262-0).

BIBLIOGRAFIA:

Avaliações de Propriedades Rurais: Eng. Marcelo Rossi de Camargo Lima – Editora Leud
Apostilas do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia
Apostilas do Curso de Pós Graduação da FAAP – Fundação Armando Álvares Penteado – Avaliações e Perícias de Engenharia 13º Turma – 2008.

Luis Fernando Camargo Guimarães

Engenheiro Civil

2 - CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

2.1 - DA ÁREA DE TERRENO AVALIANDO

No presente trabalho o perito avaliador procurou atender as Normas Técnicas, seguindo a equivalência da finalidade econômica do imóvel avaliando, no aproveitamento mais eficiente da área e nas comparações com outros imóveis da região.

Para um melhor entendimento ao critério adotado pelo perito avaliador, segue abaixo resumidamente os critérios técnicos e Normas para a avaliação de um imóvel inscrito em área "Rural".

Para as terras inseridas com destinação Rural, se determina a utilização da Norma oficial de avaliação de imóveis Rurais para o Brasil que é a **NBR 14653-3 antiga NBR 8799/85**, de autoria da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), sendo válida para todo o território nacional e de caráter abrangente.

Sendo assim, seguindo a recomendação da própria Norma deverá ser levada em consideração a **particularidade da região e da área avaliada**.

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

431

Como a Norma recomenda, para sua aplicação é necessário consultar também a Lei Federal n. 4.504 de 30/11/64 (Estatuto da Terra) e o Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra (ETA/MA) - Decretos Legislativos de 08/05/56 e 30/11/60.

As benfeitorias não reprodutivas serão devidamente levantadas, levando-se em consideração o valor unitário do custo de reprodução e a devida depreciação em função do estado de conservação e funcionalidade de acordo com o trabalho de Mtsuo Ohno e Adilson José Magosi, revisado pelo colega Eng. Jalcione N. N. Diniz, além recomendações do trabalho elaborado pela da Comissão de Peritos do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia.

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

3 - VISTORIA

3.1 – DA LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



IMAGEM 1: O acesso principal é feito pela Rodovia Serra Negra Itapira em estrada de asfalto –, com derivação para estrada de terra na antiga estação de trem Santo Aleixo.

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

433



IMAGEM 2: Vista geral da sede da Fazenda Santa Amélia.

O imóvel, analisando-se a importância relativa das distâncias pode ser classificado como boa.

Dista a cerca de 8,00 km do centro da cidade de Serra Negra

A região é dotada de infra-estrutura básica tais como rede de energia elétrica, telefone e transporte público.

248
m
439

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil



FOTO 1: VISTA DA ENTRADA DA FAZENDA VISTORIADA – FAZENDA SANTA AMELIA – SERRA NEGRA – SP.

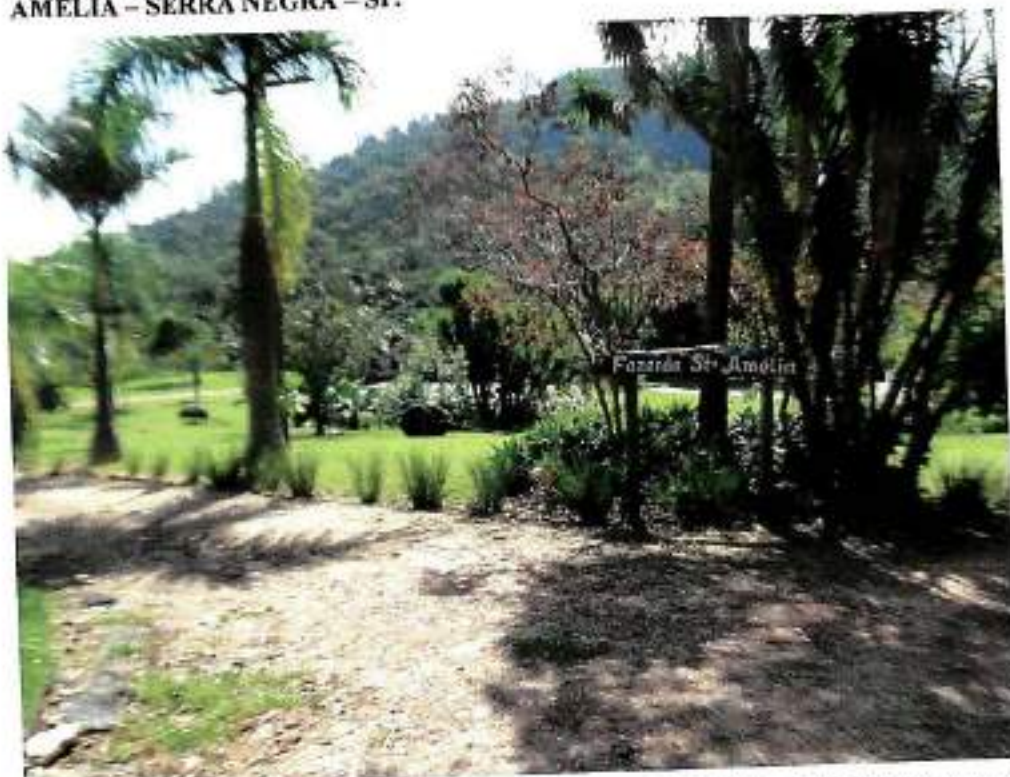


FOTO 2: VISTA DA ENTRADA DA FAZENDA VISTORIADA – FAZENDA SANTA AMELIA – SERRA NEGRA – SP.

fil. 471
m
435

Luis Fernando Camargo Guimarães **Engenheiro Civil**

3.2 – DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL

3.2.1 – DA TERRA NUA – RURAL

Toda área de terreno esta cercada com cercas de arame farpado.

Pudermos observar que cerca 100% da área a ser avaliada corresponde a terreno com relevo amoroado, característica da região.

A área avalianda possui disponibilidade de água em abundância.

Será utilizado para a avaliação das terras nuas, o Método Comparativo de Dados para a determinação do valor médio do alqueire, efetuando-se a devida homogeneização em função da capacidade de uso.

A área total avalianda corresponde a 35,78 alqueires divididos da seguinte forma, conforme informações obtidas no local:

- TERRAS NUA RURAL – 35,78 alqueires, sendo:

CLASSE VII – 7,156 ALQ.: Terras impróprias para serem utilizadas com qualquer tipo de cultivo, inclusive o de florestas comerciais ou para produção de qualquer outra forma de vegetação permanente de valor econômico. Prestam-se apenas para proteção e abrigo da fauna e flora silvestre, para fins de recreação e turismo ou armazenamento de água em açudes.

fls. 472
436

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

Valores médios em percentuais em função das classes de capacidade de uso e limitações do solo/situação: "Eng. Geraldo Vitorino França"
Classe III, sub-classe e – e: 0,13%

- **CLASSE III 28,624 ALQ.:** Consiste em terras que tem limitações moderadas para o seu uso. Estão sujeitas a riscos moderados de depauperamento, mas são terras boas, que podem ser cultivadas desde que lhes sejam aplicadas práticas especiais de conservação do solo, de fácil execução, para produção segura e permanente de colheitas entre médias e elevadas, de culturas anuais adaptadas à região. A declividade já pode ser suficiente para provocar enxurradas e erosão. Em terras planas, podem requerer drenagem, porém sem necessidade de práticas complexas de manutenção dos drenos. Podem enquadrar-se nessa classe também as terras que não tenham excelente capacidade de retenção de água. Cada uma dessas limitações requer cuidados especiais, como aração e plantio em contorno, plantas de cobertura, cultura em faixas, controle de água, proteção contra enxurradas advindas de glebas vizinhas, além das práticas comuns referidas para a classe I, como rotações de cultura e aplicações de corretivos e fertilizantes:

Valores médios em percentuais em função das classes de capacidade de uso e limitações do solo/situação: "Eng. Geraldo Vitorino França".

(1)

Classe III, sub-classe e – e: 0,60%

(1) As informações referente as características e ao aproveitamento da terra foram obtidos quando na realização da vistoria técnica, junto aos profissionais em agronomia e técnicos da municipalidade.

Luis Fernando Camargo Guimarães **Engenheiro Civil**

3.2.2 – DAS BENFEITORIAS

O imóvel avaliando possui benfeitorias e instalações com valor econômico, descritas como:

- Casa Sede com 7 quartos, 5 banheiros, 2 salas, 2 cozinhas, 1 copa, 1 lavanderia, área de lazer com churrasqueira, bh e sala de jogos, varanda, área total construída de 520,00 m².
- Casa de hóspedes com 4 quartos, 3 banheiros, sala, cozinha, área de serviço externa, varanda, com área total de 230,00 m².
- Piscina com deck – área de 236,14 m²
- Casa de funcionário – área de 80,00 m²
- 7 casas abandonadas sem valor econômico
- 1 casa em reforma
- Galpão – 500,00 m²
- Cocheira
- Curral
- Pomar
- Pavimentação interna
- Rede interna de energia elétrica

Luis Fernando Camargo Guimarães **Engenheiro Civil**

4- CÁLCULO DO VALOR/alq. – SERRA NEGRA

A Metodologia escolhida foi compatível com a natureza do bem avaliando, a finalidade da avaliação e dos dados de mercado disponíveis.

Para a identificação do valor de mercado de terra Nua, foi utilizado o Método Comparativo Direto de Dados de mercado, conforme definido no item **8.3.1 da NBR-14.653 – 3**.

A metodologia aplicável ao presente trabalho é em função básica da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas.

A pesquisa de mercado e a opinião de valores foi obtida junto as empresas que atuam na área e contém além dos preços, as características e atributos ou variáveis que contribuam para a variação do valor.

No presente trabalho, para evitar possíveis distorções, foram colhidas as amostras localizadas na mesma região do imóvel avaliando considerando CLASSE III – Capacidade de Uso do Solo, obtendo a opinião de profissionais e transações realizadas, direcionando a pesquisa dos dados amostrais para os imóveis com as características mais convergentes possível, isto é, imóveis inseridos na mesma região.

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

ELEMENTO PARADIGMA: ÁREA RURAL SEM BENFEITORIAS, COM APROVEITAMENTO, COM O SEGUINTE ÍNDICE AGRONÔMICO = 0,60 - 100% APROVEITÁVEL - CLASSE III

Os fatores a serem utilizados serão:

FONTE (OFERTA = 0,90), característica do mercado.

SITUAÇÃO = 1 em função dos imóveis estarem situados no mesmo ambiente - Região de Morungaba/Itatiba.

CLASSE E SUB-CLASSE: Em função da escala de valores da curva de preços proposta por Mendes Sobrinho.

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

**5.1 – PESQUISA DE MERCADO: PROPRIEDADE RURAL
REGIÃO SERRA NEGRA):**

OFERTA 1:

INFORMANTE: VIVA REAL Imóveis.
LOCALIZAÇÃO: área rural - CANHASSI
SOLO: 5,8 ALQ.
VALOR/ALQ. = R\$ 95.000,00
SITUAÇÃO: BOA
CLASSE DE CAPACIDADE DE USO: II

CÁLCULO

VENDA: 0,90
SITUAÇÃO: 1,00
CLASSE: I
 $V_v = 95.000,00 \times 0,90 \times 1,00 = R\$$
 $Q = 85.500,00 R\$/alq.$

OFERTA 2:

INFORMANTE: VIVA REAL IMÓVEIS.
LOCALIZAÇÃO: área rural – ESTRADA SERRA NEGRA-
ITAPIRA
SOLO: 24,7 ALQ.
SITUAÇÃO: BOA
OFERTA: R\$ 100.000,00/alq.
CLASSE DE CAPACIDADE DE USO: II

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

CÁLCULO

VENDA: 0,90
SITUAÇÃO: 1,00

CLASSE: 1

$V_v = 100.000,00 \times 0,90 \times 1,00 = \text{R\$ } 90.000,00$

$Q = 90.000,00 \text{ R\$/alq.}$

OFERTA 3:

INFORMANTE: VIVA REAL IMÓVEIS

LOCALIZAÇÃO: área rural – SERRA NEGRA - RAMALHADA

SOLO: 8 ALQ.

SITUAÇÃO: BOA

CLASSE DE CAPACIDADE DE USO: II

OFERTA: R\$ 100.000,00/alq.

CÁLCULO

VENDA: 0,90
SITUAÇÃO: 1,05

CLASSE: 1

$V_v = 100.000,00 \times 0,90 \times 1,00 = \text{R\$ } 90.000,00$

$Q = 90.000,00 \text{ R\$/alq.}$

Luis Fernando Camargo Guimarães Engenheiro Civil

DETERMINAÇÃO DO VALOR DA TERRA NUA

5.1- VALOR DA TERRA NUA

De posse dos dados levantados no mercado, foram considerados os seguintes elementos devidamente homogeneizados, em função do fator de elasticidade de mercado, localização:

1	85.500,00
2	100.000,00
3	90.000,00

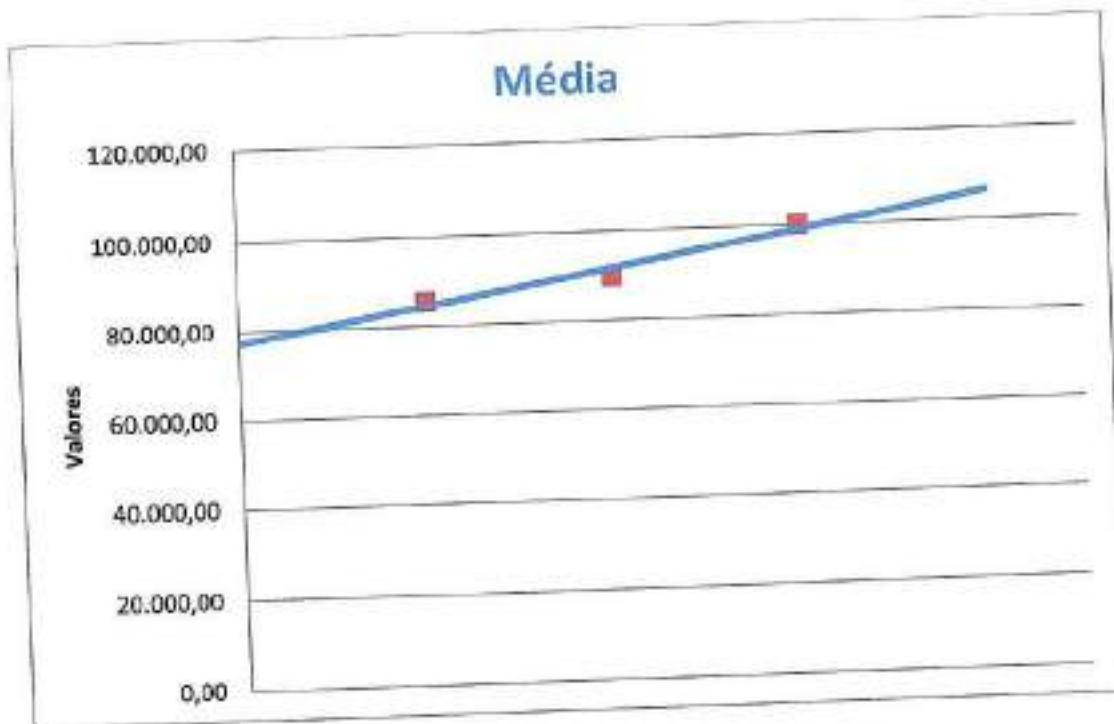
5.2 – VERIFICAÇÃO DA PERTINÊNCIA DAS AMOSTRAS E CÁLCULO DO VALOR MÉDIO (Vq), MÁXIMO (Vq_{máx}) E MÍNIMO (Vq_{mín}).

A média das amostras é dada pela fórmula:

$$\bar{X} = \frac{\sum(X_1 + X_2 + \dots + X_n)}{n}$$

Média	91.833,33
-------	-----------

Luis Fernando Camargo Guimarães Engenheiro Civil



Desvio padrão "S" (Standard Desviation) é dado pela fórmula:

$$S = \sqrt{\frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Desvio Padrão	7.421,81
---------------	----------

Luis Fernando Camargo Guimarães Engenheiro Civil



No presente estudo será adotado a Teoria Estatística das pequenas amostras ($n \leq 30$), com a distribuição t de STUDANT, com $n - 1$ graus de liberdade e confiança de 80%, conforme NBR-14.653.

Os limites de confiança vêm definidos pelo modelo:

$$X_{\min}^{\max} = \bar{X} \pm tc \frac{S}{\sqrt{n-1}}$$

onde, tc = valores percentis para distribuição t de Student com 4 amostras e 80% de confiança = 1,64 (tabelado).

Substituindo os valores temos:

Luis Fernando Camargo Guimarães Engenheiro Civil

Para o rol de valores (R\$/m²) em ordem crescente:

Valor Máximo	101.758,56
Valor Mínimo	81.908,10

Deste Universo amostral, testaremos se existe alguma amostra impertinente, através do Critério de exclusão de Chauvenet, cuja tabela de valores críticos encontra-se no livro "Princípios de Engenharia de Avaliações" do Eng. Alberto Lélío Moreira.

Ordem crescente
85.500,00
90.000,00
100.000,00

Para o valor Crítico de amostras: 1,64 (tabelado)

Amostra Limites: Menor - $X_3 = 85.550,00$
 Maior - $X_2 = 100.000,00$

1242
fls. 482
445

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

$$P/ X_3 = 85.500,00$$

$$\text{Desvio de } X_3 = |X_3 - \bar{X}| = 35.325,00$$

$$\frac{D_3}{S} = 0,85 > 1,65$$

A AMOSTRA PERMANECE!

$$P/ X_2 = 100.000,00$$

$$\text{Desvio de } X_2 = |X_2 - \bar{X}| = 8.167,00$$

$$\frac{D_2}{S} = < 1,11$$

A AMOSTRA PERMANECE!

Como os elementos extremos do rol foram mantidos, os demais também são mantidos.

Temos também definido o intervalo de confiança do valor do imóvel:

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

fls. 483
496

Intervalo de confiança	
Valor Máximo	101.758,00
Valor Mínimo	81.908,00

VALOR UNITÁRIO MÉDIO R\$ 90.200,00

PORTANTO TEREMOS: R\$ 90.200,00 (NOVENTA MIL E DUZENTOS REAIS), VALOR UNITÁRIO/ALQUEIRE

DETERMINAÇÃO DO VALOR DA TERRA NUA

EFETUANDO A DEVIDA CORREÇÃO EM FUNÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO E DO APROVEITAMENTO DA TERRA TEREMOS:

$(28.624 \text{ ALQ.} \times \text{R\$ } 90.200,00/\text{alq.}) + (7.156 \text{ ALQ.} \times 0,13 \times 90.200,00 \text{ R\$}/\text{alq.}) = \text{R\$ } 2.581.884,00 + \text{R\$ } 83.911,00 = 2.665.795,00$
(DOIS MILHÕES SEISCENTOS E SESENTA E CINCO MIL SETECENTOS E NOVENTA E CINCO REAIS).

VALOR TOTAL DA GLEBA NUA COM FINALIDADE RURAL = 2.665.795,00 (DOIS MILHÕES SEISCENTOS E SESENTA E CINCO MIL SETECENTOS E NOVENTA E CINCO REAIS).

Luis Fernando Camargo Guimarães Engenheiro Civil

6 - CÁLCULO DO VALOR DAS BENFEITORIAS:

6.1 - CASA SEDE



VISTA DA FACHADA DA CASA PRINCIPAL

Padrão Construtivo: Superior

Área total construída: 520,00 m²

Estado da Edificação: Entre nova e regular

% da vida referencial: 20

Coefficiente K: 0,965 – R – 20%

Depreciação: 0,972

Coefficiente: 1,11 R8N

Valor da Construção = 1,11 X 520,00 m² X R\$ 1.150,64 X 0,965

= R\$ 640.547,00 (SEISCENTOS E QUARENTA MIL
QUINHENTOS E QUARENTA E SETE REAIS).

6.2 – DECK E PISCINA



Construída em estrutura de alvenaria, revestida com azulejos de boa qualidade, com deck em pedras decorativas em área de 50,00 m².

Valor da Construção Piscina = 60,00 m² X R\$ 500,00 X 0,831 = R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil Reais).

Valor da Construção Deck = 0,90 X 50,00 m² X R\$ 50,00 X 0,931 = R\$ 2.094,75 (hum mil, quatrocentos e sessenta e seis Reais).

Total: R\$ 27.094,00 (vinte e sete mil e noventa e quatro Reais).

Luis Fernando Camargo Guimarães Engenheiro Civil

6.3 – CASA DE HÓSPEDE



Padrão Construtivo: Superior

Área construída: 230,00 m²

Estado da Edificação: reparos simples.

% da vida referencial: 10

Coefficiente K: 0,921 – R – 20%

Depreciação: 0,931

Coefficiente: 1,11 R8N

Valor da Construção = 1,11 X 230,00 m² X R\$ 1.150,64 X 0,931 =
R\$ 273.480,00 (Duzentos e setenta e três mil quatrocentos e oitenta
Reais).

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

fls. 487

450

6.4 – CASA DE APOIO - FUNCIONÁRIOS



Padrão Construtivo: simples

Área construída: 80,00 m²

Estado da Edificação: Regular

% da vida referencial: 10

Coefficiente K: 0,921 – R – 20%

Depreciação: 0,931

Coefficiente: 1,01 R8N

Valor da Construção = 0,70 X 80,00 m² X R\$ 1.150,64 X 0,931 =
R\$ 59.956,40 (cinquenta e nove mil novecentos e cinquenta e seis
Reais).

6.5 – GALPÃO/DEPOSITO



Padrão Construtivo: Padrão simples

Área construída: 500,00 m²

Estado da Edificação: Regular – Reparos Simples a Importantes.

% da vida referencial: 15

Coefficiente K: 0,821 – R – 20%

Depreciação: 0,731

Coefficiente: 0,90 R8N

Valor da Construção = $0,70 \times 500,00 \text{ m}^2 \times \text{R}\$ 726,69 \times 0,731 =$
R\$ 185.747,00 (Cento e oitenta e cinco mil, setecentos e aurenta e sete Reais).

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

fls. 489

452

DEMAIS BENFEITORIAS:

Caminho interno: R\$ 20.000,00 (vinte mil Reais) – vb
Jardim: R\$ 10.000,00 (dez mil Reais) - vb
Curral: R\$ 5.000,00 (cinco mil Reais) – vb
Cocheira: R\$ 3.000,00 (três mil Reais) – vb
Pomar: R\$ 2.000,00 (dois mil Reais) – vb



Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

4490
fls. 490

453

7 - VALOR DAS BENFEITORIAS:

SOMA DO VALOR DAS BENFEITORIAS: R\$ 1.226.824,00

EVENTUAIS (5%): R\$ 61.341,20

TOTAL: R\$ 1.288.165,20

VALOR TOTAL DAS BENFEITORIAS:

R\$ 1.288.165,00 (UM MILHÃO DUZENTOS E OITENTA E OITO MIL, CENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS).

**VALOR DO IMÓVEL AVALIANDO = VALOR DA TERRA
NUA + VALOR DAS BENFEITORIAS = R\$ 3.953.960,00
(TRES MILHÕES NOVECENTOS E CINQUENTA E TRES
MIL NOVECENTOS E SESSENTA REAIS).**

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

fls. 491

454

8 - CONCLUSÃO

Valor da Fazenda denominada Mello, ou Santa Amélia, com área de 35,7893 alqueires, ou 86,6101 has, situada município de Serra Negra, bairro do Pari, MATRÍCULA 31.615 do Cartório de Registro de Imóveis de Serra Negra (Contribuinte INCRA 625.078.006.262-0).

R\$ 3.953.960,00 (TRES MILHÕES NOVECENTOS E CINQUENTA E TRES MIL NOVECENTOS E SESSENTA REAIS).

Valor correspondente ao auto de penhora - 8,3333% = R\$ 329.483,00 (trezentos e vinte e nove mil quatrocentos e oitenta e três Reais).

PAGAMENTO À VISTA

MÊS REFERÊNCIA: MAIO DE 2016

Luis Fernando Camargo Guimarães
Engenheiro Civil

fls. 493


455
D

TERMO DE ENCERRAMENTO

1 – Nada mais havendo a esclarecer, encerramos o presente trabalho que é composto por 29 folhas impressas de um lado só, todas devidamente rubricadas, sendo a última, datada e assinada pelo signatário.

2 - O signatário coloca-se ao inteiro dispor para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Serra Negra, 10 de MAIO de 2016.


Eng. Luis Fernando C. Guimarães

CREA 0682393388/D

MEMBRO TITULAR DO IBAPE – 1195

PÓS GRADUADO EM AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA