

# LAUDO PERICIAL

**Processo Nº:** 0800157-14.2023.8.18.0112

**Classe:** Carta Precatória Cível

**Órgão Julgador:** Vara Única da Comarca de Ribeiro Gonçalves

**Autor:** LONGPING HIGH - TECH BIOTECNOLOGIA LTDA

**Réu:** GOLDEN AGRO COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA

**Imóvel:** Fazenda Buriti Alto I

**Município:** Baixa Grande do Ribeiro - PI

**Perito:** José Crisóstomo Gomes de Oliveira – CREA-CE: 1605-D

**Assist. do Perito:** José Crisóstomo Gomes de Oliveira Filho – CREA-PI: 2587-D

**Data da Vistoria:** 03 de outubro de 2023

**NOVEMBRO/2023**



## SUMÁRIO

<b>1.0 ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
<b>2.0 OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>3.0 METODOLOGIA .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1. Avaliação da Terra Nua .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1.1. Pesquisa de Valores .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1.2. Homogeneização .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1.3. Tratamento Estatístico .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2. Grau de Precisão .....</b>	<b>6</b>
<b>3.3. Grau de Fundamentação .....</b>	<b>6</b>
<b>4.0 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1 Localização .....</b>	<b>7</b>
<b>4.2 Aspectos Socioeconômicos .....</b>	<b>8</b>
<b>4.3 Aspectos Fisiográficos .....</b>	<b>8</b>
<b>4.4 Geologia .....</b>	<b>9</b>
<b>4.5 Recursos Hídricos .....</b>	<b>10</b>
<b>4.5.1 Águas Superficiais .....</b>	<b>10</b>
<b>4.5.2 Águas Subterrâneas .....</b>	<b>11</b>
<b>5.0 CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL .....</b>	<b>11</b>
<b>5.1. Acesso ao Imóvel .....</b>	<b>11</b>
<b>5.2. Denominação .....</b>	<b>12</b>
<b>5.3. Localização geográfica da área .....</b>	<b>13</b>
<b>5.4. Classe de Capacidade de Uso .....</b>	<b>16</b>
<b>5.5. Utilização Econômica e Condicionantes Legais .....</b>	<b>18</b>
<b>5.6. Energia Elétrica .....</b>	<b>18</b>
<b>5.7. Aspectos Fisiográficos .....</b>	<b>18</b>
<b>5.7.1. Clima .....</b>	<b>18</b>
<b>5.7.2. Solos .....</b>	<b>19</b>
<b>5.7.3. Vegetação .....</b>	<b>19</b>



<b>5.7.4. Recursos hídricos superficiais</b> .....	19
<b>5.7.5. Recursos hídricos subterrâneos</b> .....	19
<b>5.8. Classes de Capacidade de Uso da Terra</b> .....	20
<b>5.9. Relevo</b> .....	20
<b>6. NOTA AGRONÔMICA</b> .....	21
<b>6.1. Determinação da Nota Agronômica</b> .....	21
<b>7. AVALIAÇÃO DO VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL</b> .....	22
<b>7.1. Terras</b> .....	22
<b>7.2. Benfeitorias</b> .....	23
<b>7.2.1. Benfeitorias não reprodutivas</b> .....	23
<b>7.2.2. Benfeitorias reprodutivas</b> .....	23
<b>8. ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS</b> .....	25
<b>8.1. Amostras Semelhantes</b> .....	25
<b>8.1.1. Destaque das amostras semelhantes</b> .....	26
<b>8.2. Fator de Homogeneização</b> .....	26
<b>8.2.1. Média aritmética dos elementos semelhantes</b> .....	27
<b>8.2.2. Homogeneização incluindo a média aritmética encontrada</b> .....	276
<b>9. BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS E REPTODUTIVAS</b> .....	28
<b>10. RESUMO DA AVALIAÇÃO</b> .....	29
<b>11. CONCLUSÕES</b> .....	29
<b>12. LITERATURA CONSULTADA</b> .....	30
<b>A N E X O S</b> .....	31
<b>- FICHAS</b>	
<b>- VALORES DE BENFEITORIAS REPRODUTIVAS E NÃO REPRODUTIVAS</b>	0
<b>- REPORTAGEM FOTOGRÁFICAS</b> .....	33

  
 João Cristiano Gomes de Oliveira  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



## 1. ANTECEDENTES

Na terça-feira, 03 de outubro de 2023, às 8:00 horas, deu-se início a perícia avaliatória no imóvel Fazenda Buriti Alto I, município de Ribeiro Gonçalves, Estado do Piauí, relativa ao Processo nº 0800157-14.2023.8.18.0112, com indicação de Assistentes Técnicos.

A área avaliada, com 358,9026 hectares, imóvel Fazenda Buriti Alto I, registrado sob matrícula nº 4.281 da Serventia Extrajudicial do Ofício Único de Ribeiro Gonçalves, PI, tem como adquirente GOLDEN AGRO COMÉRCIO E INDUSTRIA DE RAÇÕES E PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA, Ré no processo e LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA como autor(a).

O presente trabalho, teve-se a periciar o imóvel já referido, tendo como referência dados inseridos no contexto dos autos do processo, e, adicionalmente no uso de Normas Técnicas consagradas na avaliação de imóveis rurais, para determinação de seu verdadeiro valor.

## 2. OBJETIVO

Realização de perícia e apuração de valor dos 358,9026 hectares de terras, penhorada, imóvel denominado Fazenda Buriti Alto I, município de Ribeiro Gonçalves, Estado do Piauí, atendendo a determinação do Juiz de Direito da Vara Única da Comarca de Ribeiro Gonçalves.

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
DPAPE 2011/2009



### 3. METODOLOGIA

Os trabalhos seguem as Normas de Avaliação NBR 14.653-1 (Junho/2019) – Avaliação de bens – Procedimentos gerais e NBR 14.653-3 (Junho/2019) – Avaliação de Bens – Parte 3: Imóveis rurais e seus componentes, da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, cujos detalhes serão apresentados no desenvolvimento do trabalho.

Os eventos para realização da perícia obedeceram às seguintes etapas:

- Comunicação à Vara Única da Comarca de Ribeiro Gonçalves, a data e hora de início da perícia;
- Vistoria da área avalianda;
- Pesquisa de preços de imóveis na região para composição de preço de mercado do imóvel avaliando;
- Conferência de levantamentos topográficos da área avalianda;
- Elaboração de Laudo Pericial tendo como base cartográfica o mapa do município de Ribeiro Gonçalves-PI (IBGE, 2022), imagem de satélite do ArcGIS Earth (imagem de 2023), utilização de GPS geodésico Hiper L1/L2 e GARMIN GPSMAP 78; e software AutoCAD na conferência do levantamento.

#### 3.1. Avaliação da Terra Nua

O método de avaliação utilizado foi o comparativo direto de dados de mercado, e os elementos levantados originaram-se de informações obtidas de negócios realizados, ofertados e opinados, nos municípios da microrregião Chapadas do Extremo Sul, do Piauí. Esse método determina o valor de mercado de imóveis rurais pela comparação com outros imóveis semelhantes ao avaliando.

##### 3.1.1. Pesquisa de Valores

Pesquisou-se propriedades nos municípios de Uruçuí, Baixa Grande do Ribeiro, Santa Filomena, Bom Jesus, Palmeira do Piauí e Ribeiro Gonçalves, estado do Piauí, informações do Ministério da Economia – Receita Federal do Brasil e

  
José Cristiano Gomes de Oliveira  
Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
DPAPE 2011/2009



RAMAT/MRT 03 – INCRA, levantando-se informações sobre negócios realizados, sua condição de acesso e localização e outras informações em cada elemento amostrado.

As informações são contemporâneas ao ano de 2023, em conformidade com formulários de Pesquisa de Preços de Imóveis Rurais, anexo ao Laudo.

### 3.1.2. Homogeneização

A homogeneização é o procedimento técnico/estatístico que visa aproximar as características das amostras, para um padrão igual ao da propriedade que se está avaliando, ou seja, torna-la comparável ao imóvel avaliando. Os índices aplicados à presente pesquisa foram: Índice de Elasticidade e Nota Agronômica.

**Índice Elasticidade** – o correspondente a 1,0 para negócios realizados e 0,9 do valor para os imóveis ofertados e opinados.

**Índice da Nota Agronômica** – indicador do potencial de uso da propriedade, seja ela a avalianda ou uma amostra, pois relaciona-se as respectivas classes de solos da propriedade, localização e acesso, com índice agrônomo das tabelas de homogeneização existente, conforme explicitado nos **itens 6 e 6.1** do laudo, e, igualmente utilizado para os elementos amostrados.

### 3.1.3. Tratamento Estatístico

Para análise estatística, utilizou-se as formulas a seguir:

$$\text{Média Simples: } \chi = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\text{Média Homogeneizada: } \chi = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\text{Desvio Padrão: } \delta = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \chi)^2}{n - 1}}$$

João Cristiano Gomes de Oliveira  
Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009



$$\text{Variância: } \delta^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \chi)^2}{n-1}$$

Graus de Liberdade:  $gl = n-1$

$$\text{Intervalo de Confiança: I.C.} = \chi \pm t_{(0,80)} * \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

### 3.2. Grau de Precisão

O grau de precisão de Laudo de Avaliação foi indicado em consonância com a ABNT NBR 14.653-3:2019, tendo como referência a utilização do método comparativo direto de dados de mercado, conforme tabela a seguir:

Tabela 01 – Classificação dos laudos de avaliação quanto a precisão

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80%, em torno do valor central da estimativa.	≤ 30%	≤ 40%	≤ 50%

### 3.3. Grau de Fundamentação

A fundamentação de Laudo de Avaliação, a partir da ABNT NBR 14.653-3:2019, é indicada pela tabela abaixo, de acordo com a soma de pontos em função das informações apresentadas, indicado para o método comparativo direto de dados de mercado.

Tabela 02 – Classificação de laudos de avaliação quanto a fundamentação

Descrição	Grau		
	III	II	I
Limite mínimo	12	36	71
Limite máximo	35	70	100

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



#### 4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

##### 4.1. Localização

O município de Ribeiro Gonçalves está localizado na Microrregião do Alto Parnaíba Piauiense (Figura 01), compreendendo uma área de 3.987,147 km<sup>2</sup> (IBGE, 2022) tendo como limites ao norte com municípios do Estado do Maranhão e Uruçuí (PI), sul com Santa Filomena e Baixa Grande do Ribeiro, leste com Uruçuí e Baixa Grande do Ribeiro e a oeste com municípios do estado do Maranhão.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 07° 33' 30" de latitude sul e 45° 14' 32" de longitude oeste de Greenwich e dista 560 km de Teresina, capital do Estado.

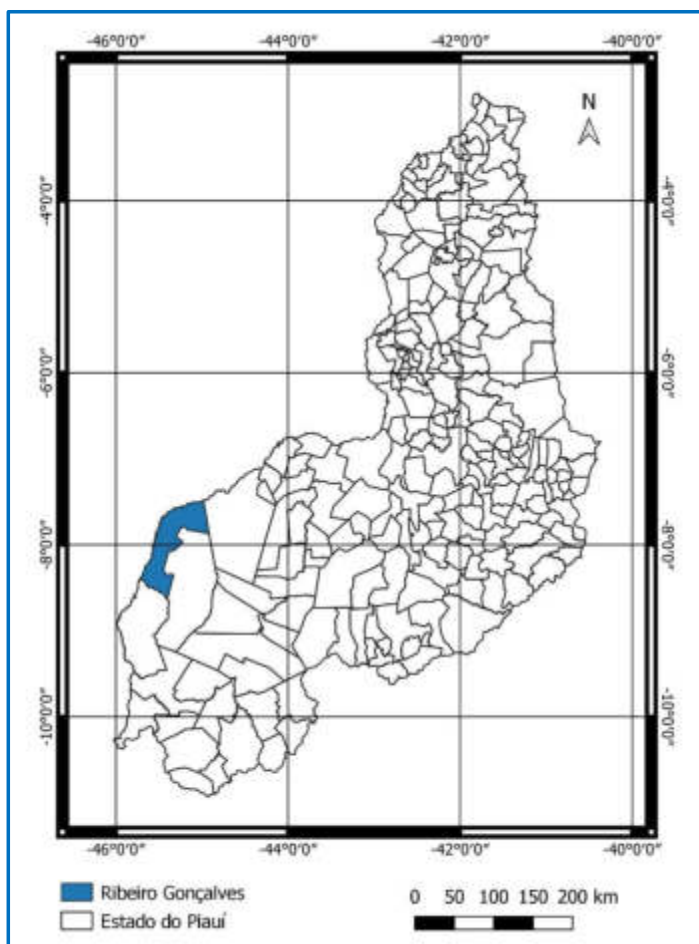


Figura 01: Localização do município de Ribeiro Gonçalves no Estado do Piauí

João Cristiano Gomes de Oliveira  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Região  
 IPIAPE 2011/2009



## 4.2. Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos *sites* do IBGE ([www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)) e do Governo do Estado do Piauí ([www.pi.gov.br](http://www.pi.gov.br)).

O município foi criado pela Lei Estadual nº 113 de 05/05/1938, tendo sido desmembrado do município de Uruçuí. A população total, conforme o Censo 2022 do IBGE, era de 6.164 habitantes e uma densidade demográfica de 1,55 hab./km<sup>2</sup>.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela EQUATORIAL Energia Piauí, terminais telefônicos atendidos pela TIM, VIVO, CLARO dentre outras, agência dos correios e telégrafos e escola de ensino fundamental e médio.


A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, cana-de-açúcar, mandioca e milho, e a pecuária de corte é o grande destaque, razão de instalação de futuro frigorífico industrial no município.

## 4.3. Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de Ribeiro Gonçalves, com altitude da sede a 210 m acima do nível do mar, apresentam temperaturas mínimas de 20 °C e máximas de 34 °C, com clima quente e semiúmido.

A precipitação pluviométrica média anual registrada, na sede é de 650 mm, e definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 800 a 1200 mm e período chuvoso estendendo-se de novembro – dezembro a abril – maio. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de janeiro, fevereiro e março.

Os solos da região, provenientes da alteração de arenitos, siltitos, calcários e silixitos, são espessos, jovens, com influência do material subjacente, compreendendo latossolos amarelos, álicos ou distróficos, textura média, associados com neossolos quartzarênicos e/ou argissolos vermelho-amarelo concrecionário, plíntico ou não plíntico, fase cerrado tropical subcaducifólio, localmente, mata de cocais. O acidente morfológico predominante, na região em apreço, é a ampla superfície tabular reelaborada, plana ou levemente ondulada, limitada por escarpas abruptas que podem atingir 600 m, exibindo relevo com zonas rebaixadas e dissecadas (Jacomine et al., 1986).

  
João Cristiano Gomes de Oliveira  
Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009



#### 4.4. Geologia

Conforme a figura 02, duas unidades geológicas pertencentes às coberturas sedimentares ocorrem no município. No topo, os sedimentos mais jovens da Formação Pedra de Fogo, consistindo de arenito, folhelho, calcário e silexito. Na base, ocorre a Formação Piauí reunindo arenito, folhelho, siltito e calcário.

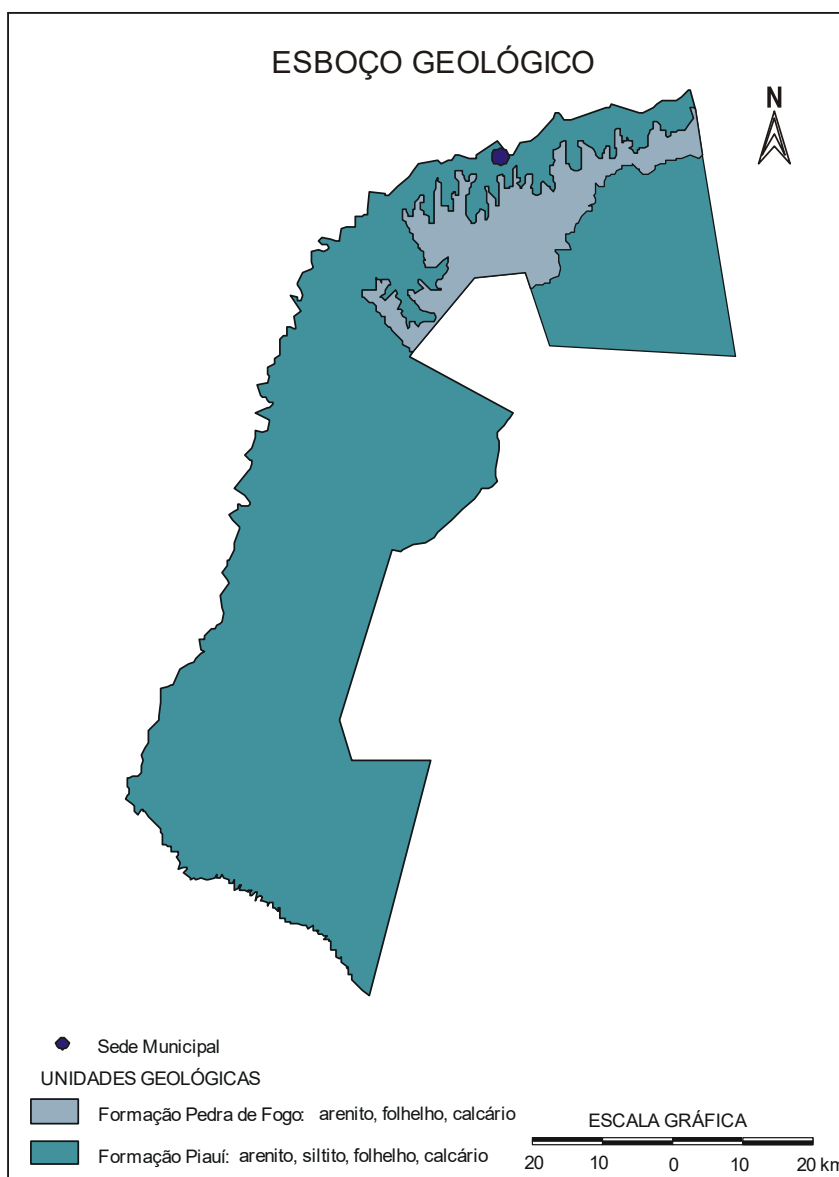


Figura 02 – Esboço geológico do município, com destaque em vermelho da área desapropriada.

  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



## 4.5. Recursos Hídricos

### 4.5.1. Águas Superficiais

Os recursos hídricos superficiais gerados no estado do Piauí estão representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba, a mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste, ocupando uma área de 330.285 km<sup>2</sup>, o equivalente a 3,9% do território nacional, e abrange o estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará.

O rio Parnaíba possui 1.400 quilômetros de extensão e a maioria dos afluentes localizados a jusante de Teresina são perenes e supridos por águas pluviais e subterrâneas. Depois do rio São Francisco, é o mais importante rio do Nordeste.

Dentre as sub-bacias, destacam-se aquelas constituídas pelos rios: Balsas, situado no Maranhão; Poti e Portinho, cujas nascentes localizam-se no Ceará, Piauí, Uruçuí-Preto, Gurguéia e Longá, todos no Piauí. Cabe destacar que a sub-bacia do rio Canindé, apesar de ter 26,2% da área total da bacia do Parnaíba, drena uma grande região semi-árida.

Apesar do Piauí estar inserido no “Polígono das Secas”, não possui grande quantidade de açudes. Os mais importantes são: Boa Esperança, localizado em Guadalupe e represando cinco bilhões de metros cúbicos de água do rio Parnaíba, vem prestando grandes benefícios à população através da criação de peixes e regularização da vazão do rio, o que evitará grandes cheias, além de melhorar as possibilidades de navegação do rio Parnaíba; Caldeirão, no município de Piri-piri, onde se desenvolvem grandes projetos agrícolas; Cajazeiras, no município de Pio IX, é também uma garantia contra a falta de água durante as secas; Ingazeira, situado no município de Paulistana, no rio Canindé e; Barreira, situado no município de Fronteiras.

Os principais cursos d’água que drenam o município são: os rios Parnaíba e riozinho, além dos riachos do Paulo, Jacu, Sobradinho, da Estiva, da Volta, Corrente e do Boi.

  
José Cristiano Gomes de Oliveira  
Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
DPAPE 2011/2009



#### 4.5.2. Águas Subterrâneas

No município de Ribeiro Gonçalves distingue-se apenas o domínio hidrogeológico, constituídos por rochas sedimentares, pertencentes à Bacia do Parnaíba e correspondendo às formações Piauí e Pedra de Fogo.

A **Formação Piauí**, pelas características litológicas, com predominância de arenitos com boa porosidade e permeabilidade e por ocupar cerca de 80% da área total do município, torna-se uma boa opção do ponto de vista hidrogeológico, tendo um valor médio como manancial de água subterrânea.

A Formação **Pedra de Fogo**, pelas suas características litológicas, com predominância de camadas argilosas e intercalações de leitos de sílex, que são rochas impermeáveis, apresenta pouco interesse hidrogeológico.

### 5. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

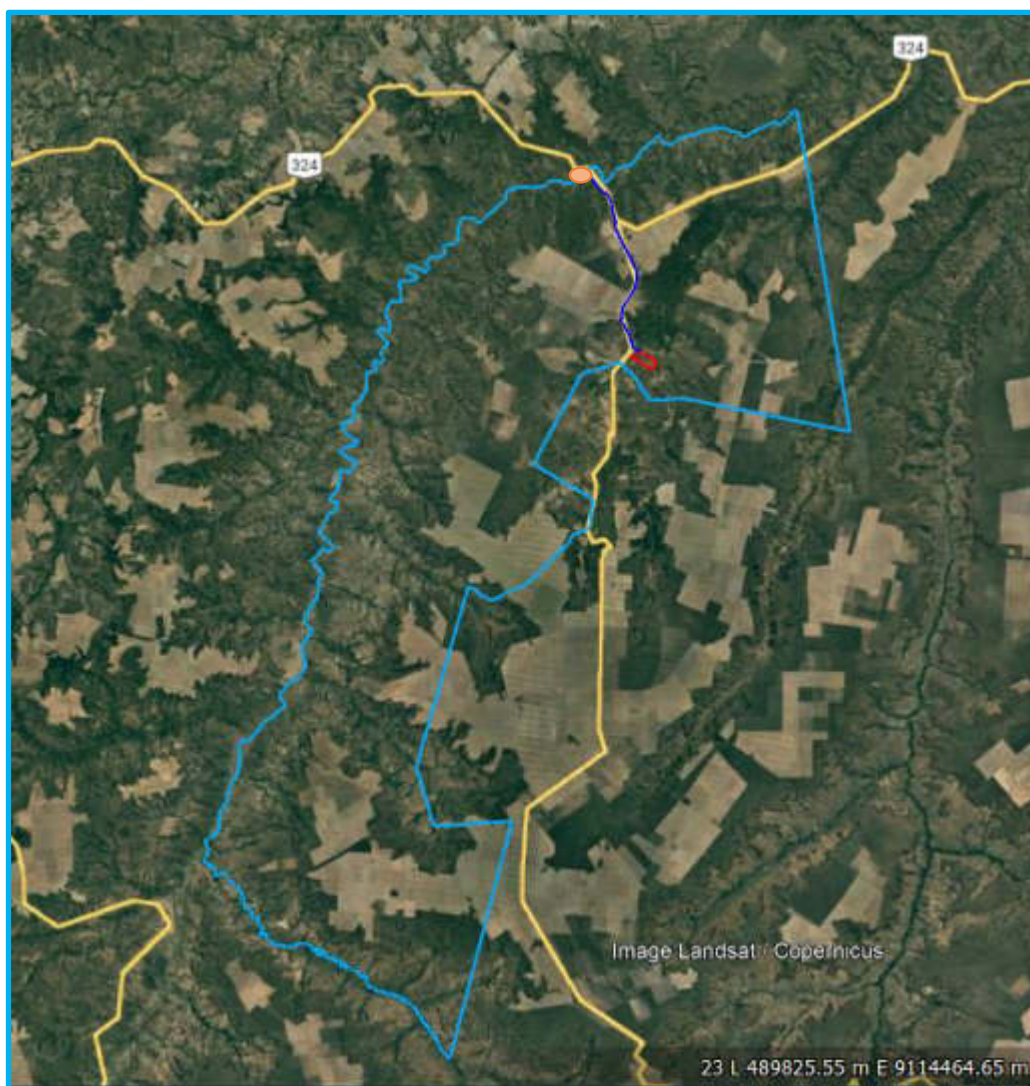
Em obediência às Normas ABNT NBR 14.653-3:2019, item 7.3.2., descreve-se a seguir as características do imóvel Fazenda Buriti Alto I, município de Ribeiro Gonçalves, PI.

#### 5.1. Acesso ao Imóvel

O trajeto inicia-se na sede do município de Ribeiro Gonçalves com destino a Baixa Grande do Ribeiro, pela PI-147 até encontrar a BR-324, seguindo-se nesta até o entroncamento com a PI-392, por aproximadamente 20 Km, adentrando-se à esquerda em estrada com pavimentação primária por mais 1,5 km até alcançar o imóvel (figura 03).

  
João Cristiano Gomes de Oliveira  
Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
DPAPE 2011/2009





— Município de Ribeiro Gonçalves      ● Sede  
— Acesso      — Imóvel Buriti Alto I

Figura 03 – Acesso ao imóvel Fazenda Buriti Alto I, no município de Ribeiro Gonçalves, PI.

## 5.2. Denominação

O Imóvel Fazenda Buriti Alto I, com área registrada de 358,9026 hectares, e 358,9219 hectares encontrados pela perícia, pertence a Golden Agro Comércio de Produtos Agrícolas LTDA, já caracterizado, objeto da presente avaliação.

  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



### 5.3. Localização geográfica da área

A área do imóvel avaliando, com 358,9019 hectares, projetado em imagem de satélite (figura 04), acompanhado de memorial descritivo e seu respectivo mapa de conferência de levantamento topográfico, encontram-se a seguir descritos, e desse conjunto foi extraído os pontos extremos de localização geográfica do imóvel apresentado no quadro 01.



Figura 04 - Imagem de Satélite da área do imóvel Fazenda Buriti Alto I

Quadro 01 – Localização do imóvel

Ponto Extremo	Coordenadas UTM	
	Latitude	Longitude
Norte	480289,26	9140706,48
Sul	482357,88	9138221,90
Leste	482649,51	9139019,27
Oeste	479475,91	9139826,04

João Cristiano Gomes de Oliveira  
Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
DPAPE 2011/2009



## MEMORIAL DESCRITIVO

**Imóvel:** Fazenda Buriti Alto I  
**Proprietário:** GOLDEN AGRO COMÉRCIO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA  
**Município:** Ribeiro Gonçalves **U.F.:** Piauí  
**Área:** 358,9019 ha **Perímetro(m):** 8.786,56 m

## LIMITES E CONFRONTAÇÕES

**Norte:** terras da Fazenda Vereda Limpa  
**Sul:** terras das Fazendas Vereda Limpa, Vereda Limpa, Teixeira e Retiro  
**Leste:** terras da Fazenda Vereda Limpa e Fazenda Retiro  
**Oeste:** Riacho da Volta

## DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO

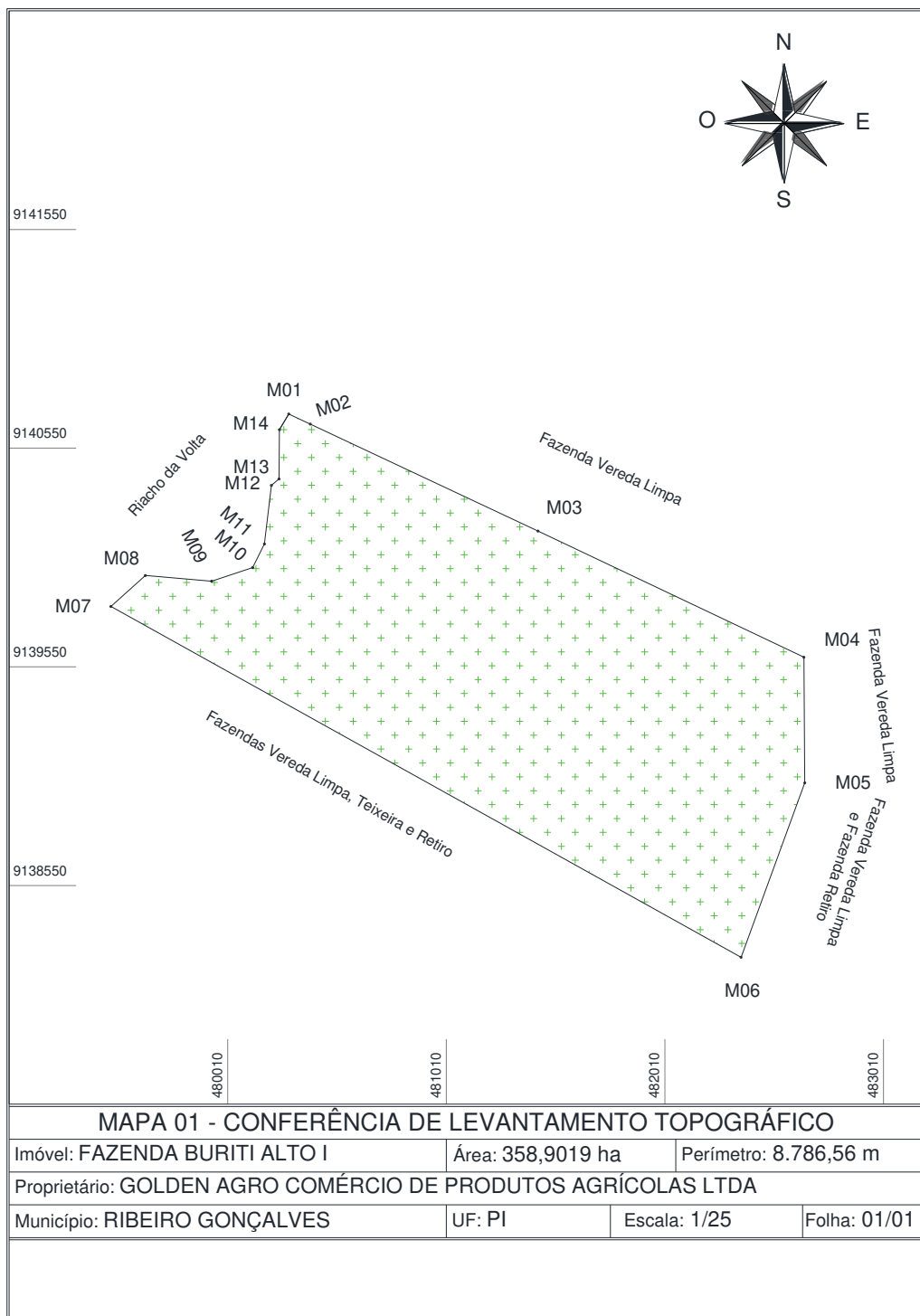
Inicia-se a descrição deste perímetro no marco **M01**, de coordenadas **E 480289,26 m** e **N 9140706,48 m**; deste segue confrontando com terras da **Fazenda Vereda Limpa**, com os seguintes azimutes e distâncias: 115° 09' 42" por uma distância de 108,89 m até o marco **M02**, de coordenadas **E 480387,82 m** e **N 9140660,18 m**; 115° 09' 35" por uma distância de 1.150,92 m até o marco **M03**, de coordenadas **E 481429,54 m** e **N 9140170,88 m**; 115° 22' 42" por uma distância de 1.345,57 m até o marco **M04**, de coordenadas **E 482645,26 m** e **N 9139594,18 m**; 179° 34' 35" por uma distância de 574,92 m até o marco **M-05**, de coordenadas **E 482649,51 m** e **N 9139019,27 m**; deste segue confrontando com terras da **Fazenda Retiro**, com azimute 200° 05' 23" por uma distância de 849,03 m até o marco **M-06**, de coordenadas **E 482357,88 m** e **N 9138221,90 m**; deste segue confrontando com terras das **Fazendas Vereda Limpa, Teixeira e Retiro**, com azimute 299° 06' 03" por uma distância de 3.298,33 m até o marco **M-07**, de coordenadas **E 479475,91 m** e **N 9139826,04 m**; deste segue confrontando com o **Riacho da Volta**, com os seguintes azimutes e distâncias: 47° 59' 06" por uma distância de 212,12 m até o marco **M-08**, de coordenadas **E 479633,51 m** e **N 9139968,01 m**; 94° 51' 48" por uma distância de 304,00 m até o marco **M-09**, de coordenadas **E 479936,42 m** e **N 9139942,24 m**; 71° 54' 54" por uma distância de 197,75 m até o marco **M-10**, de coordenadas **E 480124,40 m** e **N 9140003,63 m**; 26° 10' 31" por uma distância de 121,11 m até o marco **M-11**, de coordenadas **E 480177,82 m** e **N 9140112,32 m**; 06° 51' 30" por uma distância de 269,82 m até o marco **M-12**, de coordenadas **E 480210,04 m** e **N 9140380,21 m**; 49° 51' 45" por uma distância de 45,42 m até o marco **M-13**, de coordenadas **E 480244,77 m** e **N 9140409,49 m**; 00° 29' 16" por uma distância de 225,18 m até o marco **M-14**, de coordenadas **E 480246,67 m** e **N 9140634,66 m**; 30° 40' 06" e distância de 83,50 m até o marco **M01**, ponto inicial da descrição desse perímetro. As coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro, e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 45° WGr, tendo como Datum o SIRGAS 2000. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.

Ribeiro Gonçalves (PI), 08 de novembro de 2013

José Crisóstomo Gomes de Oliveira Filho

*José Crisóstomo Gomes de Oliveira*  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1805-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009





João Cristiano Gomes de Oliveira  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009

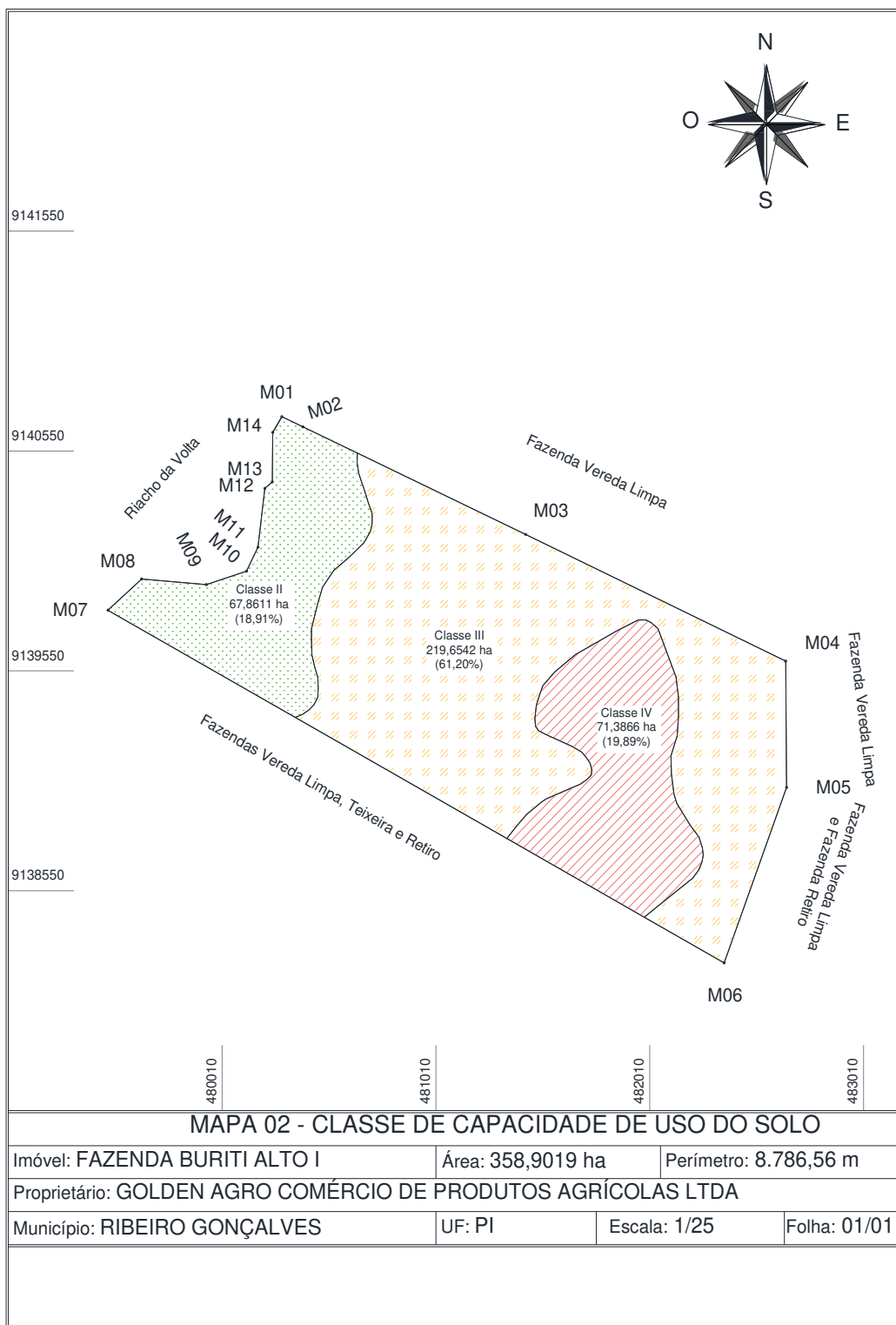


#### 5.4. Classe de capacidade de uso

Certas características físicas são importantes para valoração de uma propriedade ou imóvel rural, as classes de capacidade de uso dos solos e sua situação, elemento que relaciona o acesso e a distância da área avalianda ao centro ou polo comercial mais próximo, o mapa a seguir, delimita essas classes em consonância com a descrita no mapa correspondente.

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D/SP Regular  
IPIAPE 2011/2009





João Cristiano Gomes de Oliveira  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



## 5.5. Utilização Econômica e Condicionantes Legais

Atualmente o imóvel Fazenda Buriti Alto I, encontra-se com área de mata nativa de cerrado, áreas antropizadas, com potencialidade para produção agrícola e/ou pastagens.

O uso econômico e ambiental do imóvel contempla remanescente de mata nativa destinada a ocupação de Área de Preservação Permanente, de Área de Reserva Legal, e áreas antropizadas destinadas ao uso de pastagens para ruminantes e/ou para o cultivo agrícola, e áreas de mata nativa remanescentes, como abaixo discriminados.

Uso	Área (ha)
Área explorada	148,0000
Área de Reserva Legal e Area de Preservação Permanente	113,000
Remanescente de mata nativa	97,9019
<b>TOTAL</b>	<b>358,9019</b>

## 5.6. Energia Elétrica

Na área do imóvel, não se identificou a existência de energia elétrica.

## 5.7. Aspectos Fisiográficos

### 5.7.1. Clima

Clima do tipo Aw (tropical quente e úmido, com estação chuvosa iniciando no verão e atingindo o máximo no período do outono e inverno seco). Duas estações: uma seca e uma chuvosa (período chuvoso estendendo-se de janeiro a março). Precipitação média é de 650 mm, e temperatura média anual ao redor de 27 °C.

  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



### **5.7.2. Solos**

Predominam solos de média fertilidade natural, profundos, textura média, com predominância de Latossolos vermelhos amarelo e Neossolos litólicos.

### **5.7.3. Vegetação**

A vegetação predominante no imóvel é de cerrado, como mostra a foto 01.



Foto 01 - vegetação de cerrado

### **5.7.4. Recursos Hídricos Superficiais**

O riacho da volta se constitui no principal recursos hídrico do imóvel.

### **5.7.5. Recursos Hídricos Subterrâneos**

As águas subterrâneas do imóvel encontram-se inseridas no âmbito da Formação Piauí, cujo aquífero é considerado em termos hidrogeológico como “Bom”.

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
DPAPE 2011/2009



**5.8. Classe de Capacidade de Uso das Terras**

Tendo como referência o Mapa de Capacidade de Uso do Solo (item 5.4., do Laudo), as classes de capacidade de uso das terras, 3ª aproximação, publicado no Manual para Levantamento Utilitário do Meio Físico e Classificação de Terras no Sistema de Capacidade de Uso, estabelece para as terras vistoriadas um grupo e duas classes de terras assim distribuídas:

**Grupo A**

**Classe II** – 67,8611 hectares - terras cultiváveis com problemas simples de conservação.

**Classe III** – 219,6542 hectares - terras cultiváveis aparentemente sem problemas especiais de conservação.

**Classe IV** – 71,3866 hectares - terras cultiváveis apenas ocasionalmente ou em extensão limitada com sérios problemas de conservação.

**5.9. Relevo**

Presença de superfícies aplainadas e com pequenas ondulações, distribuídos em altitudes variáveis em torno de 350 metros.

Classe de Relevo	Declividade (%)	% no Imóvel	Área (ha) <sup>(*)</sup>
Plano	< 2,0	80,00	287,1215
Suave ondulado	2,0 – 6,0	20,00	71,7804
<b>TOTAL</b>			<b>358,9019</b>

(\*) Área desapropriada.

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
 Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



## 6. NOTA AGRONÔMICA DO IMÓVEL AVALIANDO

A partir da distribuição das terras em classe de capacidade de uso (Mapa 02), e utilizando-se a tabela abaixo, com localização e acesso **BOA** determinou-se os índices para efeito de cálculo da Nota Agronômica do imóvel.

CAPACIDADE DE USO LOCALIZAÇÃO E ACESSO	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	100%	80%	61%	47%	39%	29%	20%	13%
ÓTIMA	1,000	0,800	0,610	0,470	0,390	0,290	0,200	0,130
MUITO BOA	0,950	0,760	0,580	0,447	0,371	0,276	0,190	0,124
<b>BOA</b>	0,900	<b>0,720</b>	<b>0,549</b>	<b>0,423</b>	0,351	0,261	0,180	0,117
REGULAR	0,800	0,640	0,488	0,376	0,312	0,232	0,160	0,104
DESAVORÁVEL	0,750	0,600	0,458	0,353	0,293	0,218	0,150	0,098
RUIM	0,700	0,560	0,427	0,329	0,273	0,203	0,140	0,091

Fonte: Manual de obtenção de terras e perícia judicial. MDA/INCRA, 2006.

### 6.1. Determinação da Nota Agronômica

A Nota Agronômica (NA) Determinada foi 0,566, conforme demonstrativo abaixo, importante fator utilizado na homogeneização dos elementos amostrados e indexados com essa nota.

Classe	Área (ha)	Participação da Classe % (A)	Fator de Ponderação(*) (B)	Nota Agronômica (A x B)
II	67,8611	0,1891	0,720	0,1361
III	219,6542	0,6120	0,549	0,3360
IV	71,3866	0,1989	0,423	0,0841
<b>Total</b>	<b>358,9019</b>			<b>0,5562</b>
<b>NA</b>				<b>0,556</b>

(\*) Tabelado

João Cristiano Gomes de Oliveira  
Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
DPAPE 2011/2009



## 7. AVALIAÇÃO DO VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL


### 7.1. Terras

Pesquisou-se nos municípios de Bom Jesus, Palmeira do Piauí, Uruçuí, Ribeiro Gonçalves, Baixa Grande do Ribeiro e Santa Filomena, todos inclusos no Relatório Anual de Mercado de Terreno (RAMAT), Mercado Regional de Terras (MRT), publicado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, 2023, denominado MRT-03 Quilombo, cujo valor regional máximo e mínimo foram inclusos no trabalho. Adicionalmente consultou-se empresas do mercado imobiliário de terrenos no aludido município, bem como aqueles publicados pela Receita Federal do Brasil, Sistema de Preços de Terras – SIPT.

Os elementos obtidos proporcionaram o perto a utilizar o método comparativo direto de avaliação de imóveis rurais, demonstrado no quadro 02.

Quadro 02 – Amostras levantadas pela pesquisa

Nº da Amostra	Município	Fonte
01	Uruçuí – Fazenda	<a href="http://www.viva.real.com.br">www.viva.real.com.br</a>
02	Baixa Grande do Ribeiro – Fazenda	<a href="http://www.viva.real.com.br">www.viva.real.com.br</a>
03	Incra SR-24 RAMAT – MRT-03 – Quilombo	<a href="http://www.incra.gov.br">www.incra.gov.br</a>
04	Incra SR-24 RAMAT – MRT-03 – Quilombo	<a href="http://www.incra.gov.br">www.incra.gov.br</a>
05	Baixa Grande do Ribeiro – Fazenda	<a href="http://www.olx.com.br">www.olx.com.br</a>
06	Baixa Grande do Ribeiro – Fazenda	<a href="http://www.mfrural.com.br">www.mfrural.com.br</a>
07	Baixa Grande do Ribeiro – Fazenda	<a href="http://www.mfrural.com.br">www.mfrural.com.br</a>
08	Baixa Grande do Ribeiro – Fazenda	<a href="http://www.olx.com.br">www.olx.com.br</a>
09	Baixa Grande do Ribeiro – SIPT	<a href="http://www.gov.br/receitafederal/pt-br">www.gov.br/receitafederal/pt-br</a>
10	Baixa Grande do Ribeiro – SIPT	<a href="http://www.gov.br/receitafederal/pt-br">www.gov.br/receitafederal/pt-br</a>
11	Santa Filomena - Fazenda	<a href="http://www.imovelweb.com.br">www.imovelweb.com.br</a>
12	Santa Filomena – Fazenda	<a href="http://www.olx.com.br">www.olx.com.br</a>
13	Sul do Piauí – Clube da Terra	<a href="http://www.sctconsultoria.com.br">www.sctconsultoria.com.br</a>
14	Sul do Piauí – Clube da Terra	<a href="http://www.sctconsultoria.com.br">www.sctconsultoria.com.br</a>
15	Bom Jesus – Fazenda	<a href="http://www.olx.com.br">www.olx.com.br</a>
16	Bom Jesus – Fazenda	<a href="http://www.imovelweb.com.br">www.imovelweb.com.br</a>
17	Bom Jesus – Fazenda	<a href="http://www.imovelweb.com.br">www.imovelweb.com.br</a>
18	Bom Jesus – Fazenda	<a href="http://www.imoveispl.com.br">www.imoveispl.com.br</a>
19	Palmeira do Piauí – Fazenda	<a href="http://www.zapimoveis.com.br">www.zapimoveis.com.br</a>
20	Palmeira do Piauí – Fazenda	<a href="http://www.zapimoveis.com.br">www.zapimoveis.com.br</a>
21	Ribeiro Gonçalves – Fazenda	<a href="http://www.mgimoveis.com.br">www.mgimoveis.com.br</a>

  
 Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



## 7.2. Benfeitorias

### 7.2.1. Benfeitorias não reprodutivas

Sob essa designação genérica inclui-se aquelas benfeitorias que estão vinculadas ao solo e não podem ser negociadas separadamente da terra, compreendendo as construções e instalações, tais benfeitorias foram avaliadas tendo como referência o valor atual da terra nua e a proporção dessas na composição do valor total do imóvel.

Depreciação física	Depreciação Funcional			
	100% utilizada ou ótima	75% utilizada ou média	50% utilizada ou regular	20% utilizada ou valor residual
Ótimo – 100%	1,00	0,75	,50	0,20
Bom – 80%	0,80	0,60	0,40	0,16
Regular – 60%	0,60	0,45	0,30	0,12
Precário – 40%	0,40	0,30	0,20	0,08
Mau – 20%	0,20	0,15	0,10	0,04

O valor das benfeitorias é feito segundo a fórmula abaixo:

$$VBNR = A \times DF_i \times DF_u$$

Onde:

VBNR = Valor da benfeitoria não reprodutiva

A = Custo da benfeitoria

DF<sub>i</sub> = Depreciação física

DF<sub>u</sub> = Depreciação funcional

Todos os valores foram estimados, utilizando-se como referência observações do perito.

### 7.2.2. Benfeitorias reprodutivas

Sob essa designação abrangem todas as inovações introduzidas no imóvel capaz de proporcionar rendimento advindo da venda de seus produtos, tais como: reflorestamento, pastos cultivados ou melhorados, culturas anuais, culturas perenes e semi-perenes, entre outros.

  
 José Cristiano Gomes de Oliveira  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



No imóvel a cobertura vegetal avaliada restringiu-se apenas a pastagem cultivada e fruteiras, avaliada segundo a ABNT NBR 14.653-3: 2019, item 10.3.3, dado pela fórmula abaixo:

$$VBR = CF \times A \times d$$

Onde:

VBR = valor da benfeitoria

CF = Custo unitário da formação, que se resume neste caso ao custo de plantio, retirado de uma planilha adaptada à tecnologia utilizada no imóvel em estudo.

d = depreciação

Segundo Rossi (2005), os coeficientes de depreciação para pastagem estão apresentados na tabela abaixo:

Tabela 03 – Coeficiente de depreciação para pastagens.

Estado vegetativo ou fitossanitário	Ótimo	Bom	Regular	Precário	Mau	Péssimo
Depreciação	1,00	0,80	0,60	0,40	0,23	0,0

Utilizando-se orçamentos quantitativos qualitativo chegou-se ao valor das pastagens e fruteiras, discriminados na Planilha II.

Predominantemente, os imóveis apresentavam como benfeitorias reprodutivas, intervenção na mata nativa, denominada de abertura, e o preparo do solo e seu cultivo, com estimativa orçada em anexo para tais atividades isoladas ou simultâneas.

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



## 8. ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

### 8.1. Amostras Semelhantes


Amostras selecionadas considerando sua semelhança em VTN/ha, cujo cálculo foi realizado tendo como referência o valor da amostra 04, que formou um intervalo de R\$ 11.688,00 e R\$ 27.688,00 como extremos a serem excluídos, ou seja, 40% a mais e a 40% a menos do valor central de R\$ 19.480,00 (dezenove mil quatrocentos e oitenta reais).

Quadro 03 – Amostras pesquisadas

Nº da Amostra	Área Total (ha)	VTI (R\$)	Benfeitorias (R\$)	VTN (R\$)	Informações		
					NR	OF	OP
01	2.150,0000	22.575.000,00	0,00	<b>10.500,00</b>		X	
02	8.000,0000	160.000.000,00	16.752.000,00	17.905,94		X	
03	1,0000	<b>19.480,00<sup>(*)</sup></b>	0,00	19.480,00	X		
04	1,0000	578,82	0,00	<b>578,82</b>	X		
05	1.428,0000	23.990.400,00	1.132.200,00	16.007,14		X	
06	5.000,0000	30.000.000,00	6.500.000,00	<b>4.700,00</b>		X	
07	15.557,0000	375.200.000,00	46.924.074,00	21.101,49		X	
08	2.168,0000	37.688.000,00	5.332.000,00	14.924,35		X	
09	1,0000	7.950,00	0,00	<b>7.950,00</b>			X
10	1,0000	3.700,00	0,00	<b>3.700,00</b>			X
11	500,0000	5.500.000,00	0,00	<b>11.000,00</b>		X	
12	24.000,0000	450.000.000,00	58.847.208,00	16.298,03		X	
13	1,0000	18.026,00	0,00	18.026,00			X
14	1,0000	8.483,00	0,00	<b>8.483,00</b>			X
15	1.588,0000	20.000.000,00	1.984.000,00	<b>11.367,76</b>		X	
16	90.000,0000	800.000.000,00	0,00	<b>8.888,89</b>		X	
17	1.800,0000	19.800.000,00	0,00	<b>11.000,00</b>		X	
18	2.618,0000	26.629.000,00	5.978,00	<b>10.169,22</b>		X	
19	5.000,0000	109.900.000,00	11.500.000,00	19.680,00		X	
20	1.092,0000	5.500.000,00	0,0	<b>5.036,63</b>		X	
21	4.050,0000	14.350.000,00	0,00	<b>3.543,21</b>		X	

Valores assinalados em vermelho são elementos não semelhantes entre amostras.

(\*) Conjunto de 95 negócios realizados nos municípios da região estudada, trabalho realizado e publicado pelo Instituto Nacional de Reforma Agrária – INCRA, em março de 2023, denominado Relatório Anual de Mercado de Terras – RAMAT, Mercado Regional de Terras – MRT-03-Quilombo, SR24-PI.

  
 José Cristiano Gomes de Oliveira  
 Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



### 8.1.1. Destaque das amostras semelhantes

Quadro 04 – Amostras Semelhantes

Nº da Amostra	Área Total (ha)	VTI (R\$)	Benfeitorias (R\$)	VTN (R\$)	Informações		
					NR	OF	OP
02	8.000,0000	160.000.000,00	16.752.000,00	17.905,94		X	
03	1,0000	<b>19.480,00<sup>(*)</sup></b>	0,00	19.480,00	X		
05	1.428,0000	23.990.400,00	1.132.200,00	16.007,14		X	
07	15.557,0000	375.200.000,00	46.924.074,00	21.101,49		X	
08	2.168,0000	37.688.000,00	5.332.000,00	14.924,35		X	
12	24.000,0000	450.000.000,00	58.847.208,00	16.298,03		X	
13	1,0000	18.026,00	0,00	18.026,00			X
19	5.000,0000	109.900.000,00	11.500.000,00	19.680,00		X	

### 8.2. Fator de Homogeneização

Os fatores aplicados à pesquisa foram Elasticidade e Nota Agronômica, em consonância com as recomendações da ABNT NBR 14.653:3.

Nota Agronômica – indicador potencial de uso da propriedade, seja ela a avaliada ou uma amostra, pois relaciona-se as respectivas classes de solos da propriedade, com índice agronômico das tabelas de homogeneização existente, conforme explicitado no item 6 e sub item 6.1., do laudo e foi utilizada para os elementos amostrados em fichas de pesquisa, mostradas em anexo:

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009



**8.2.1. Média aritmética dos elementos semelhantes**

**ANÁLISE ESTATÍSTICA**  
**Amostras semelhantes pelo critério da média aritmética**

Elementos	Valores	Média	DESPAD	CV	Moda	mediana
2	17.231,02	16.890,47	1.182,76	7,00	#N/D	16.890,47
3	19.135,83					
5	17.225,75					
7	17.225,43					
8	15.755,58					
12	15.564,00					
13	15.769,60					
19	17.216,56					
		Valor Inferior				11.823,33
		Valor Superior				21.957,61

**8.2.2. Homogeneização incluindo a média aritmética encontrada**

PLANILHA I - Análise estatística para determinação do valor de mercado dos imóveis pesquisados e homogeneizados  
(imóvel avaliando x elementos pesquisados)

Elementos	Área Hectare	VTI (R\$)	Benfeitorias	Elasticidade	VTN/ha	Nota Agronômica		Valores Homogeneizado
						Índice	Fator	
02	8.000,0000	160.000.000,00	16.752.500,00	0,90	16.115,34	0,520	1,07	17.231,02
03	1,0000	19.480,00	0,00	1,00	19.480,00	0,566	0,98	19.135,83
06	1.428,0000	23.990.400,00	1.132.200,00	0,90	14.406,43	0,465	1,20	17.225,75
07	15.557,0000	375.200.000,00	46.924.074,00	0,90	18.991,34	0,613	0,91	17.225,43
08	2.168,0000	37.688.000,00	5.332.000,00	0,90	13.431,92	0,474	1,17	15.755,58
12	24.000,0000	450.000.000,00	58.847.208,00	0,90	14.668,23	0,524	1,06	15.564,00
13	1,0000	18.026,00	0,00	0,90	16.223,40	0,572	0,97	15.769,60
21	5.000,0000	109.900.000,00	11.500.000,00	0,90	17.712,00	0,572	0,97	17.216,56

**Média Saneada**

Área Total do Imóvel (ha) 358,9019	Média Aritmética Simples	16.890,47
	Desvio Padrão	1.182,76
	Coefficiente de Variação	7,00

Nota Agronômica = 0,556

Saneamento	
X * 1,3	21.957,61
x * 0,7	11.823,33

**Elementos excluídos antes do saneamento: Nenhum**

Campo de Arbitrio (VTN/ha)	
n-1	7
t(Student)	1,420
Lim Sup.	17.525,27
Lim Inf.	16.255,67
Lim. Médio	16.890,47

Valor Total do Imóvel	
Limite Superior	6.289.852,70
Limite Inferior	5.834.190,85
<b>Média</b>	<b>6.062.021,77</b>

**Valor da Terra Nua R\$ 6.062.021,77 (seis milhões sessenta e dois mil vinte e um reais e setenta e sete centavos).**

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009



## 9. BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS E REPRODUTIVAS

### Planilha II – Valor das benfeitorias existentes

#### ❖ Benfeitorias não reprodutivas

Em consonância com o sub item 7.2.1. do laudo teremos para 5.300 metros de cerca, um valor global de R\$ 76.108,00 (setenta e seis mil cento e oito reais), cuja demonstração se segue:

$$VBR = A \times DF_i \times DF_u$$

$$BBR = R\$76.108,00 \times 0,6 \times 0,45 = R\$ 20.549,16$$

#### ❖ Benfeitorias não reprodutivas

Em consonância com o sub item 7.2.2. do laudo, pastos cultivados ou melhorados englobando abertura de área e implantação de pastagens em 148,0000 hectares, no valor conjunto de R\$ 789.136,00 (setecentos e oitenta e nove mil cento e trinta e seis reais), cuja demonstração se segue:

$$VBR = CF \times d$$

$$VBR = (R\$ 296.000,00 + R\$ 493.136,00) \times 0,60 = 473.481,60$$

João Cristiano Gomes de Oliveira  
Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009



## 10. RESUMO DA AVALIAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL R\$
<b>Terra Nua</b>	
❖ Valor da terra nua após tratamento estatístico dos elementos amostrados (Planilha I)	6.062.021,77
<b>Benfeitorias não reprodutivas</b>	
❖ Cercas de com cinco fios de arame, depreciada (Planilha II)	20.549,16
<b>Benfeitorias reprodutivas</b>	
❖ Culturas e/ou pastagem	473.481,60
<b>TOTAL</b>	<b>6.556.052,53</b>

## 11. CONCLUSÃO

O Valor Total encontrado para o imóvel avaliando, Fazenda Buriti Alto I, município de Ribeiro Gonçalves, PI, foi de **R\$ 6.556.052,53 (seis milhões quinhentos e cinquenta e seis mil cinquenta e dois reais e cinquenta e três centavos)**, contemporâneo<sup>1</sup> a outubro de 2023.

Em consonância com as Normas da ABNT, o presente Laudo obteve **Fundamentação II**, considerando a metodologia utilizada no laudo e **Grau de Precisão III**, em face da amplitude do intervalo de confiança ter ficado igual a 30%.

A restituição para fechamento da área avalianda foi de 358,9019 hectares, teve como referência os dados de localização em coordenadas UTM de pontos indicados pela Certidão de Inteiro Teor da matrícula nº 4281 da Serventia Extrajudicial do Ofício Único de Ribeiro Gonçalves, estado do Piauí.

<sup>1</sup> Apelação Cível 1040714001279700/TJMG em 20/04/2018.

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009



## 12. LITERATURA CONSULTADA

ABNT, **Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais**, Rio de Janeiro, Norma Brasileira Registrada nº 14.653-1, Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2ª Edição, 2019.

ABNT, **Avaliação de bens – Parte 3: Imóveis Rurais e seus componentes**, Rio de Janeiro, Norma Brasileira Registrada nº 14.653-3, Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2ª Edição, 2019.

DESLANDES, C.A., **Avaliação de Imóveis Rurais**. Editora Aprenda Fácil, Viçosa-MG, 2002.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos. Rio de Janeiro, RJ. **Levantamento exploratório-reconhecimento de solos do Estado do Piauí**. Rio de Janeiro, 1986, 2 Vol. (Boletim de Pesquisa 36).

FIKER, J. **Manual de Redação de Laudos**, São Paulo, Ed. PINI, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Informações sobre o município de Corrente. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/ribeiro-goncalves/panorama> > Acesso em: outubro de 2023.


FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Geografia do Brasil. Região Nordeste**. Rio de Janeiro. IBGE, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA. **Manual de Obtenção de Terra e Perícia Judicial**. Outubro de 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA – INCRA. **Relatório de Análise do Mercado de Terras do Piauí – RAMT/PI 2022**.

JACOMINE, P.K.T. et al. **Estudo expedito de solos no Estado do Piauí para fins de classificação, correlação e legenda preliminar**. RECIFE, SUDENE, 1986.

Teresina(PI), outubro de 2023

  
 José Crisóstomo Gomes de Oliveira  
 CREA-1605-D 9ª Região

  
 José Crisóstomo Gomes de Oliveira  
 Eng. Agr. CREA Nº 1605-D 9ª Região  
 IPIAPE 2011/2009



## ANEXO

- FICHAS
- VALORES DE BENFEITORIAS REPRODUTIVAS E NÃO REPRODUTIVAS
- REPORTAGEM FOTOGRÁFICA

  
Ramon de Sousa Teixeira  
Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009



## FICHAS DOS ELEMENTOS SEMELHANTES

Ficha	NR	OF	OP	NA
1				0,520

**Município:** Baixa Grande do Ribeiro

**Imóvel:** Fazenda

**Área (ha):** 8.000,0000

**Valor:** R\$ 160.000.000,00

**Benefitorias:**

- **Reprodutivas (R\$):** 18.305.000,00

- **Não Reprodutiva:** 0,0

**Atualização (índice):** 0

**Data da Pesquisa:** Março/2023

**Fonte:** [www.viva.real.com.br](http://www.viva.real.com.br) (Amostra 2)

Ficha	NR	OF	OP	NA
2				0,566

**Município:** Regional (MRT-3 Quilombo)

**Imóvel:** Vários

**Área (ha):** 1,0000

**Valor:** R\$ 19.480,00

**Benefitorias:**

- **Reprodutivas (R\$):** 0,0

- **Não Reprodutiva:** 0,0

**Atualização (índice):** 0

**Data da Pesquisa:** Março/2023

**Fonte:** [www.incra.gov.br](http://www.incra.gov.br) (Amostra 3)

**Obs.:** O MRT-03 Serra do Quilombo contemplou a análise de 95 negócios realizados e 15 ofertas pra o nível categórico agrícola.

Ficha	NR	OF	OP	NA
3				0,465

**Município:** Baixa Grande do Ribeiro

**Imóvel:** Fazenda

**Área (ha):** 1.428,0000

**Valor:** R\$ 23.990.400,00

**Benefitorias:**

- **Reprodutivas (R\$):** 1.132.200,00

- **Não Reprodutiva:** 400.000,00

**Atualização (índice):** 0

**Data da Pesquisa:** Outubro/2023

**Fonte:** [www.olx.com.br](http://www.olx.com.br) (Amostra 5)

João Cristiano Gomes de Oliveira  
Eng. Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
DPAPE 2011/2009



Ficha	NR	OF	OP	NA
4				0,613

**Município:** Santa Filomena

**Imóvel:** Fazenda

**Área (ha):** 15.557,0000

**Valor:** R\$ 375.200.000,00

**Benefitorias:**

- **Reprodutivas (R\$):** 46.924.074,00

- **Não Reprodutiva:** 0,0

**Atualização (índice):** 0

**Data da Pesquisa:** Outubro/2023

**Fonte:** [www.mfrural.com.br](http://www.mfrural.com.br) (Amostra 7)

Ficha	NR	OF	OP	NA
5				0,474

**Município:** Baixa Grande do Ribeiro

**Imóvel:** Fazenda

**Área (ha):** 2.168,0000

**Valor:** R\$ 37.688.000,00

**Benefitorias:**

- **Reprodutivas (R\$):** 5.332.000,00

- **Não Reprodutiva:** 32.356.000,00

**Atualização (índice):** 0

**Data da Pesquisa:** Outubro/2023

**Fonte:** [www.olx.com.br](http://www.olx.com.br) (Amostra 8)

Ficha	NR	OF	OP	NA
6				0,524

**Município:** Santa Filomena

**Imóvel:** Fazenda

**Área (ha):** 24.000,0000

**Valor:** R\$ 450.000.000,00

**Benefitorias:**

- **Reprodutivas (R\$):** 46.924.074,00

- **Não Reprodutiva:** R\$ 0,00

**Atualização (índice):** 0

**Data da Pesquisa:** Outubro/2023

**Fonte:** [www.mfrural.com.br](http://www.mfrural.com.br) (Amostra 12)

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
 Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



Ficha	NR	OF	OP	NA
6				0,524

**Município:** Sul do Piauí (Regional)

**Imóvel:** Diversos

**Área (ha):** 1,0000

**Valor:** R\$ 18.026,00

**Benefitorias:**

- **Reprodutivas (R\$):** 0,00

- **Não Reprodutiva:** R\$ 0,00

**Atualização (índice):** 0

**Data da Pesquisa:** Outubro/2023

**Fonte:** [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br) (Amostra 13)

Ficha	NR	OF	OP	NA
7				0,572

**Município:** Palmeira do Piauí

**Imóvel:** Fazenda

**Área (ha):** 5.000,0000

**Valor:** R\$ 109.900,00

**Benefitorias:**

- **Reprodutivas (R\$):** 2.000.000,00

- **Não Reprodutiva:** R\$ 9.500.000,00

**Atualização (índice):** 0

**Data da Pesquisa:** Outubro/2023

**Fonte:** [www.supmoveis.com.br](http://www.supmoveis.com.br) (Amostra 19)

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009




**VALORES DE BENFEITORIAS REPRODUTIVAS E NÃO REPRODUTIVAS**

a) Orçamento para abertura de 1,0 hectare de área mecanizada

<b>Discriminação</b>	<b>Valor R\$</b>
Desmatamento	1.000,00
Enleiramento	500,00
Limpeza	250,00
Gradagem	250,00
<b>T O T A L</b>	<b>2.000,00</b>
<b>Total Geral – 148 ha x R\$ 2.000,00 =</b>	<b>296.000,00</b>

b) Orçamento para implantação de 1,0 hectare de pastagem

<b>Discriminação</b>	<b>Valor R\$</b>
<b>Preparo do solo – pré-plantio</b>	<b>1.060,00</b>
- Operação mecanizada	660,00
- Mão-de-obra	100,00
- Corretivo	300,00
<b>Plantio</b>	<b>2.272,00</b>
- Operação motomecanizada	730,00
- Mão-de-obra	100,00
- Defensivos e fertilizantes	1.442,00
<b>T O T A L</b>	<b>3.332,00</b>
<b>Total Geral – 148 ha x R\$ 3.332,00 =</b>	<b>493.136,00</b>

  
 João Cristiano Gomes de Oliveira  
 Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



c) Cerca de arame com 05 (cinco) fios (1.000 metros)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Valor R\$	
			Unitário	Total
Arame	500 m	05	400,00	2.000,00
Grampos	Kg	12	30,00	360,00
Estacas	Unid.	1000	7,00	7.000,00
Mão-de-obra	Verba	1	1	4.477,82
<b>T O T A L</b>				<b>13.837,82</b>
Custo/m				13,8378
Custo/5.500 m				76.108,00

  
 João Cristiano Gomes de Oliveira  
 Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
 IPIAPE 2011/2009



### REPORTAGEM FOTOGRÁFICA



Foto 02 – Sede da propriedade contígua ao imóvel avaliando (Local da Reunião Réu x Perito)

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009





Foto 03 – Acesso interno no imóvel avaliando – área explorada

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Eng.º Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009





Foto 04 – Solo de classe de capacidade de uso III, imóvel avaliando.

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009





Foto 05 – Pastagens cultivadas no imóvel avaliando

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009





Foto 06 – Solo de classe de capacidade de uso IV no imóvel avaliando.

*João Cristiano Gomes de Oliveira*  
Engº Agr. CREA Nº 1605-D SP Regular  
IPIAPE 2011/2009

