

0003.25.30.JD.54 - LAUDO PERICIAL DE ENGENHARIA AVALIATÓRIA

I - INTRODUÇÃO

AUTOS: 0000536-14.2023.8.12.0028

ORIGEM: 1ª Vara da Comarca de Bonito (MS)

REQTE: BANCO DO BRASIL S/A E OUTRO

REQDA: RONTAN ELETRO METALÚRGICA LTDA E OUTROS

OBJETO: Destinada a avaliação do imóvel rural representado pela **FAZENDA FORMOSO**, objeto da matrícula nº 1.470 do 1º Ofício de Registro Público e de Protesto de Títulos Cambiais da Comarca de Bonito (MS).

NOMEAÇÃO: 06 de novembro de 2024 – Fls. 117.

AUTORIDADE: **Juiz de Direito Milton Zanutto Junior**

INÍCIO FORMAL: 17 de setembro de 2025, às 10h30min, com vistoria.

QUESITOS: Não.

HONORÁRIOS: Antecipado R\$ 14.826,00, com o levantamento de 30% do valor conforme comprovantes de fls. 134.

INSTITUTO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS DE MATO GROSSO

DO SUL - IPC-MS, pessoa jurídica de direito privado, inscrita junto ao CNPJ sob o nº 00.920.892/0001-49, com sede à Rua da Paz nº 185 - Jardim dos Estados - CEP 79.002-190 - C. Grande - MS, PABX (67) 3041-0000, nomeado junto aos Autos supra na qualidade de **PERITO DO JUÍZO**, representado por seus Diretores que ao final assinam o presente Laudo, dispensados do compromisso sob a égide do art. 466 do Código de Processo Civil, com sua nova redação dada pela Lei 13.105/15, tendo realizado as pesquisas e diligenciamentos necessários ao bom desempenho de seu encargo, vem agora, respeitosamente, a presença de V. Exª, apresentar o resultado dos trabalhos desenvolvidos, que REQUER JUNTADA, deste Laudo Pericial.



II - DEFINIÇÕES PRELIMINARES

As definições contidas neste item são genéricas a todos os ramos de Perícias Avaliatórias. Os trabalhos relacionados à Engenharia de Avaliações consistem na mensuração do valor de uma determinada propriedade, bens e direitos em certo momento. Os referidos trabalhos são, conforme preceituação da Lei 5.194, de 24 de dezembro de 1.966, da **COMPETÊNCIA EXCLUSIVA** do Engenheiro, do Arquiteto e do Engenheiro Agrônomo, sendo objeto das Normas específicas da **ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas já mencionadas, sendo tais preceituações obrigatórias em todas as manifestações escritas que caracterizem o valor dos imóveis, de seus frutos ou de direitos sobre os mesmos, judiciais ou extrajudiciais. Cabe, inicialmente, definir alguns conceitos que se relacionam com a Engenharia de Avaliações, que poderão ou não ter aplicação no caso vertente:

- **avaliação**: *determinação técnica do valor de um imóvel ou direito sobre o mesmo;*

- **valor potencial**: *é representado pela capacidade que o imóvel possui de produzir máxima renda; esse valor pode se situar aquém ou além do valor econômico; a avaliação vai mostrar se, em face do valor potencial, um negócio imobiliário oferece atrativos para a aplicação de capitais;*

- **valor econômico**: *tem-se referido valor quando o capital investido no imóvel propicia renda condizente com aquela que se obteria com aplicação do mesmo em um mercado normal e estável de investimento;*

- **valor de mercado**: *é o estabelecido nas inúmeras transações imobiliárias, sem que o evento tenha sido marcado por pressões de qualquer natureza no livre arbítrio dos transacionantes;*

- **profundidade equivalente**: *resultado numérico da divisão da área de um lote pela sua frente efetiva;*

- **benfeitoria**: qualquer melhoramento incorporado permanentemente ao solo pelo homem, de modo que não se possa retirá-lo sem destruição, modificação, fratura ou dano daquilo produzido;

- **lote**: porção de terreno, com frente para vias públicas ou particulares, em condições de ser aproveitada, de imediato, para fins urbanos;

- **gleba urbanizável**: grande extensão de terreno passível de receber obras de infraestrutura urbana, por sua localização, aspectos físicos, destinação legal e existência de mercado comprador;

- **estado conservativo**: incidente sobre as benfeitorias não reprodutíveis, destinado a identificar as condições do imóvel em relação ao seu estado de novo;

- **elemento**: é amostra buscada no mercado imobiliário, referente a negócios realizados, ofertas e opiniões extraídas junto a profissionais com alto conhecimento do mercado local, destinada a se ter dados relativos às condições de compra e venda, efetiva ou potencial, na região da avaliação ou a ela transponível;

- **índice regional**: são índices que visam homogeneizar custos de transposição de valores apurados para determinada localidade diversa daquela onde se situa o bem avaliando; é calculado com base no diferencial de valor dos principais insumos básicos, existente entre o local da pesquisa realizada e aquele efetivamente praticado na localização avalianda; são utilizados para adequar os valores obtidos pelo método de custo, onde as planilhas, via de regra, são compostas e desenvolvidas com base em valores de insumos praticados na capital do Estado, devendo submetê-las a índices majorativos ou minoradores, que adequarão com as práticas nos centros de fornecimento de materiais próximos à região do imóvel avaliando;

- **índice de benfeitoria**: constitui percentual dedutível do valor global

apresentado para um elemento, que permite obter-se o valor da terra nua efetivo, deduzindo o valor das benfeitorias;

- **índice de depreciação:** *é o índice minorador dos valores apurados com base no método do custo de reprodução onde, em decorrência do estado do imóvel ou equipamento, sua funcionalidade, vida útil, vida efetiva, serão fixados o decréscimo valorativo do bem avaliando, em relação ao seu estado de novo;*

- **índice de adequabilidade de mercado:** *é índice que, aplicável sobre os valores obtidos pelo método do custo de reprodução, retratará, para obras de grande porte, a sua adequabilidade às necessidades regionais do mercado, circunstância essa que afeta diretamente a justa composição valorativa do bem;*

- **índice de transposição:** *são números, extraídos de pauta ou planta de valores de natureza pública, destinados a se ter parâmetros, decorrentes das condições de infra e superestrutura local e de mercado, que permitam levar valores de mercado colhidos em uma determinada região para outra de interesse avaliatório;*

- **vantagem da coisa feita:** *é o índice majorador aos valores obtidos pelo método do custo de reprodução, que incorpora ao valor final do bem avaliando, os benefícios de já estar a edificação, equipamentos, direitos e correlatos, plenamente concluídos, eliminando-se o período de investimento, os custos decorrentes da não disponibilidade do bem durante sua realização e transtornos mercadológicos ocoríveis no período de construção;*

- **método comparativo:** *aquele em que o valor do imóvel ou de suas partes constitutivas, é obtido através da comparação de dados de mercado relativos a outros de características similares;*

- **método do custo:** *aquele em que o valor das benfeitorias resultam de orçamento sumário ou detalhado, ou da composição do custo de outras iguais às que são objeto da avaliação (custo de reprodução) ou equivalentes (custo da substituição);*



A TECNOLOGIA A SERVIÇO DA CIÊNCIA

ipcms@ipcms.com.br | ipcms.com.br | [facebook/IPCMS](https://facebook.com/IPCMS)

[illegible]

III - METODOLOGIAS DISPONÍVEIS

A metodologia aplicável poderá ser **direta** (*método comparativo direto* ou *método da quantificação do custo*) ou **indireta** (*método da renda* ou *método residual*) dispondo, ainda, em determinadas situações, da utilização do **método involutivo**, sendo esse aplicável em glebas urbanizáveis quando os elementos de comparação são lotes de terreno, dos quais serão debitados os custos inerentes à urbanização, projetos, dispêndios fiscais e outros. O nível de precisão será definido segundo a quantidade, a confiabilidade e o tratamento estatístico dispensado aos elementos pesquisados, sendo enquadrados em três níveis de rigor.

A classificação das avaliações, para o caso de **IMÓVEIS RURAIS**, em se adotando o **Tratamento de dados por Fatores**, tem seu grau de fundamentação assim obtido:

Quadro 01: Critérios para delineamento do Grau de Fundamentação em avaliações rurais

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU		
		III	II	I
1	Caracterização do bem avaliando	Completa quanto a todos os atributos analisados	Completa quanto aos atributos utilizados no tratamento	Adoção de uma situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados efetivamente utilizados	12	5	3
3	Composição da amostra efetivamente utilizada	Não são utilizadas opiniões de valor	Não são utilizadas opiniões de valor	Menos de 50 % da amostra é constituída por opiniões de valor
4	Apresentação dos dados	Atributos relativos a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto	Atributos relativos a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Atributos relativos aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo

5	Origem dos fatores de homogeneização	Estudos embasados em metodologia científica	Publicações	Análise do avaliador
6	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50 ^a
^a No caso de utilização de menos de cinco dados pesquisados, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados pesquisados, a amostra seja menos heterogênea.				

Com base na pontuação somada, o enquadramento do **Grau de Fundamentação** é dado da seguinte forma:

Quadro 02: Classificação do Grau de Fundamentação em avaliações rurais

GRAUS	III	II	I
Pontos mínimos	16	10	6
Itens obrigatórios	2, 3, 5 e 6 no grau III e os demais no mínimo no grau II	2, 3, 5 e 6 no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I

Já o **Grau de Precisão** para o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado é assim classificado:

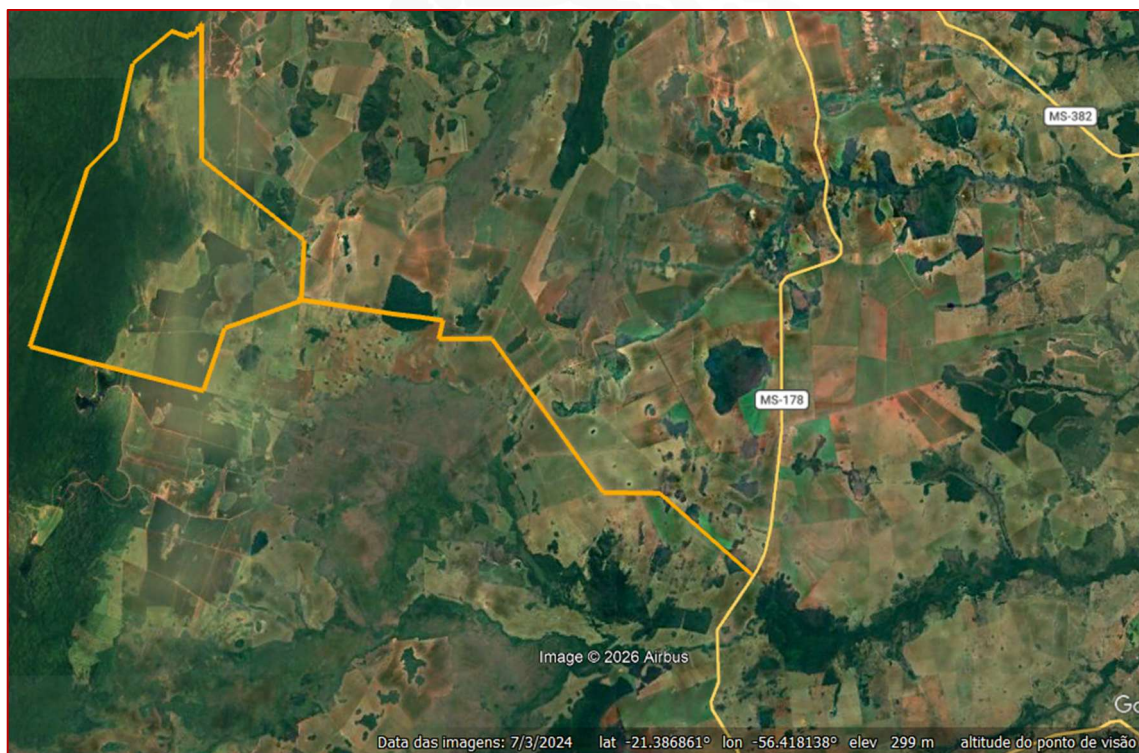
Quadro 03: Grau de Precisão em avaliações rurais

DESCRIÇÃO	GRAU		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤ 30%	≤ 40%	≤ 50%
Quando a amplitude do intervalo de confiança ultrapassar 50%, não há classificação do resultado quanto à precisão e é necessária justificativa com base no diagnóstico do mercado.			

IV - DILIGENCIAMENTOS TÉCNICOS

Para acesso ao local do bem, partimos do município de **Bonito (MS)**, seguindo pela rodovia estadual pavimentada MS-178, no sentido do município de **Jardim (MS)**. Da referida rodovia, realizamos conversão à direita, acessando estrada vicinal não pavimentada, pela qual percorremos aproximadamente 20km até alcançar o imóvel rural denominado **FAZENDA FORMOSO**.

Imagem 01: Croqui de localização e acesso da área em estudo



Passaremos a descrever as observações de relevância técnica constatadas *in loco*:

Pela **tabela de Caires**, a situação de localização das terras é enquadrada em condição **MUITO BOA**, representando acesso por rodovias pavimentadas e estrada não pavimentada, com condições satisfatórias de acessibilidade durante todo o ano, com relativa distância de centros urbanos.

Segundo análise visual durante nossa vistoria e de acordo com o MAPA DE SOLOS DO BRASIL elaborado pelo Departamento de Recursos Naturais e Estudos

Ambientais e Divisões de Geociências, publicada pelo IBGE em 2005, atribuímos os seguintes parâmetros para a terra avaliada: solo classificado como **Argilossolo Vermelho**, topografia **ondulada** e com **leve acentuação**, textura **média**, com pontos de afloramento rochoso, drenabilidade **média** com ocupação do solo composta por pastagem, lavoura e mata nativa.

Esses parâmetros permitem classificar os solos das terras avaliadas, segundo a **Classificação de Mendes Sobrinho**, como 40,00% em **Classe de Capacidade de Uso dos Solos II**, 10,00% em **Classe de Capacidade de Uso dos Solos III** e 50,00% em **Classe de Capacidade de Uso dos Solos VIII** indicando que o solo da terra vistoriada apresenta aptidão para sua exploração com culturas, sendo necessária a utilização de práticas de conservação e elevação dos níveis de fertilidade do solo.

As classificações de **Situação** e **Classe de Capacidade de Uso dos Solos** fornecem os índices apresentados em tabela elaborada pelo Engenheiro Agrônomo KOZMA no item “II” do presente Laudo, usados para determinação dos valores unitários tanto dos elementos de pesquisa como da terra avaliada. Através dos índices encontrados nessa tabela obtemos para a terra avaliada os seguintes valores:

- Situação: MUITO BOA = 95%;
- Classe de uso: II (40%) = 40% x 95% = 0,380;
- Classe de uso: III (10%) = 10% x 75% = 0,075;
- Classe de uso: VIII (50%) = 49% x 20% = 0,100;

Nota agronômica para a terra avaliada: $0,950 \times (0,380 + 0,075 + 0,100) = \mathbf{0,527}$.

4.1) DESCRIÇÃO DAS BENFEITORIAS

Realizaremos a seguir a descrição das características construtivas das benfeitorias existentes no local, conforme verificamos em nossa vistoria, de forma separada para cada construção, levando-se em conta as dimensões levantadas e o

padrão construtivo aplicado:

4.2.1) CASA SEDE: erigida em alvenaria, com paredes internas e externas rebocadas e pintadas, cobertura de telhas de barro, sobre estrutura de madeira, forro de pvc, esquadrias metálicas com vidro e madeira, portas de madeira e vidro, piso interno e externo de cerâmica, perfazendo uma área construída total de 638,00m²;

4.2.2) DEPOSITO DA SEDE I: erigida em alvenaria, com paredes internas e externas rebocadas e pintadas, cobertura de telhas de barro, sobre estrutura de madeira, sem cobertura interna, sem portas e esquadrias, piso sem revestimento, perfazendo uma área construída total de **12,80m²**;

4.2.3) DEPOSITO DA SEDE II: erigida em alvenaria, com parte das paredes internas e externas rebocadas e pintadas e com tela, cobertura de telhas de barro, sobre estrutura de madeira, sem cobertura interna, sem portas e esquadrias, piso interno e externo de cerâmica, perfazendo uma área construída total de **26,68m²**;

4.2.4) PISCINA: edificada em alvenaria, com paredes e pisos revestidos com cerâmica, perfazendo uma área construída total de **72,00m²**;

4.2.5) QUIOSQUE: edificado em madeira, sem paredes de fechamento, com piso de cerâmica, possui cobertura de telhas barro sobre estrutura de madeira, sem forro e com instalações elétricas, perfazendo uma área construída total de **56.00m²**;

4.2.6) SALÃO DE FESTA: erigida em alvenaria, sem paredes de fechamento, cobertura de telhas de barro, sobre estrutura de madeira, com piso externo de cerâmica, perfazendo uma área construída total de 98,00m²;

4.2.7) CASA DE FUNCIONÁRIO I: erigida em alvenaria, com

paredes internas e externas rebocadas e pintadas, cobertura de telhas de barro, sobre estrutura de madeira, portas de madeira, piso interno e externo de cerâmica, perfazendo uma área construída total de 56,00m²;

4.2.8) CASA DE FUNCIONÁRIO II: em reforma, erigida em madeira, com paredes internas e externas sem pintura, cobertura de telhas de barro, sobre estrutura de madeira, piso sem revestimento, perfazendo uma área construída total de 48,00m²;

4.2.9) CASA DE FUNCIONÁRIO III: erigida em alvenaria, com paredes internas e externas rebocadas e pintadas, cobertura de telhas de barro, sobre estrutura de madeira, esquadrias metálicas, portas de metálicas e vidro, piso interno e externo de cerâmica, perfazendo uma área construída total de 194,00m²;

4.2.10) CASA DE FUNCIONÁRIO IV: erigida em alvenaria, com paredes internas e externas rebocadas e pintadas, cobertura de telhas de barro, sobre estrutura de madeira, esquadrias metálicas, portas de metálicas, piso interno e externo de cerâmica, perfazendo uma área construída total de 176,00m²;

4.2.11) CASA DE FUNCIONÁRIO V: erigida em alvenaria, com paredes internas e externas rebocadas e pintadas, cobertura de telhas de barro, sobre estrutura de madeira, esquadrias metálicas, portas de metálicas, piso interno e externo de cerâmica, perfazendo uma área construída total de 150,00m²;

4.2.12) GALPÃO I: edificada em alvenaria, possui piso cimentado sem revestimento, cobertura metálica, paredes pintadas, com instalações elétricas embutidas, perfazendo uma área construída total de 437,50m². Cobertura anexa, edificada com estrutura e cobertura metálica, perfazendo uma área construída total de 144,00m² ;

4.2.13) GALPÃO II: erigida em estrutura metálica, sem paredes e revestimento interno, perfazendo uma área construída total de **795,00m²**;

4.2.14) GALPÃO III edificada em alvenaria, sem revestimento, cobertura metálica, paredes pintadas, com instalações elétricas embutidas, perfazendo uma área construída total de **192,00m²**

4.2.15) DEPÓSITO DE EMBALAGEM: edificada em alvenaria, possui piso cimentado com revestimento, cobertura de telhas fibrocimento sobre estrutura de madeira, paredes interna/externa rebocadas e pintadas, esquadria metálica com vidro, perfazendo uma área construída total de **15,75m²**;

4.2.16) DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL: erigida em estrutura metálica, sem paredes com cobertura de telhas de fibrocimento sobre estrutura metálica, perfazendo uma área construída total de **39,00m²**;

4.2.17) COBERTURA MANGUEIRO: edificado em madeira, sem paredes de fechamento, sem revestimento interno, possui cobertura de telhas barro sobre estrutura de madeira, sem forro e com instalações elétricas, perfazendo uma área construída total de **247,00m²**;

4.2.1) MANGUEIRO: contando com **102 lances** de madeira, com **05 réguas** de madeira por lance. Possui ainda, **20 portões** de **folhas dupla reforçados** com suas respectivas ferragens, além de **brete**, **palanque** de apoio, **ovo** e **tronco** com **balança**, **embarcadouro**.

V - AVALIAÇÃO

5.1) VALOR DA TERRA NUA (VTN)

A avaliação do imóvel rural será realizada com base nos dados verificados em nossa vistoria, conforme descrito abaixo.

O método adotado para essas avaliações foi o **Comparativo Direto de Dados de Mercado** pelo cotejo das terras avaliadas com elementos colhidos na região que apresentem características semelhantes. Os valores de mercado e as principais características das terras utilizadas como paradigmas amostrais nos cálculos avaliatórios são apresentados nas **FICHAS DE PESQUISA** constantes no **ANEXO 01**.

Os valores unitários obtidos nessas fichas são, então, estudados nas **PLANILHAS DE HOMOGENEIZAÇÃO** inseridas no **ANEXO 02** de maneira a equalizar as condições discrepantes que possam haver entre os elementos de pesquisa e os imóveis avaliados, para que se possa proceder as justas determinações dos valores de mercado para a terra avaliada, para **31 de dezembro de 2025**.

Consultando as fontes que nos forneceram as informações de mercado, verificamos existir a flexibilidade de comercialização entre um e três anos para os elementos utilizados. Como, para a determinação dos justos valores de mercado devemos demonstrar os valores à vista para o imóvel avaliado, consideramos a taxa de juros de 6%a.a. para um cronograma de pagamento de três parcelas anuais.

Sendo assim, os valores por nós apresentados neste Laudo Pericial consideram a condição de venda à vista para o imóvel avaliando (valor presente). Deve-se destacar ainda que, tanto para o imóvel avaliado como para os elementos de pesquisa, não foram descontados os custos de implantação de pastagens e cercas. Com isso, o **VALOR DA TERRA NUA (VTN)** no caso deste Laudo, já considera as ocupações dos solos e outras constatações havidas.

5.2) ELEMENTOS AMOSTRAIS E HOMOGENEIZAÇÃO

Considerando-se os dez elementos amostrais apresentados no **ANEXO 01**, foram desenvolvidos os cálculos destinados à homogeneização dessas amostras, o que foi realizado no **ANEXO 02** deste Laudo. Nos cálculos desenvolvidos com emprego da técnica de regressão linear, foi empregada a totalidade das amostras, obtendo-se o valor de mercado para o imóvel avaliado de **R\$ 56.200,43/ha** (*cinquenta e seis mil, duzentos reais e quarenta e três centavos por hectare*), na data base de **31 de dezembro de 2025**. Esses cálculos foram realizados observando-se um **intervalo de confiança de 80%**.

Dessa forma, aplicando-se o valor médio obtido (R\$ 56.200,43/ha) sobre a totalidade da extensão superficiária (5.484,7463ha) teríamos a real expressão do valor de mercado o montante de **R\$ 308.807.104,80** (*trezentos e oito milhões, oitocentos e sete mil e cento e quatro reais e oitenta centavos*), para a data base acima referenciada.

5.3) AVALIAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES

Para realizar a avaliação das construções verificadas utilizamos o **Método da Quantificação do Custo**. O valor utilizado foi auferido através da publicação “VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS”, do **IBAPE-SP** (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, Seccional de São Paulo), com valores ponderados para Mato Grosso do Sul e indexados ao **CUB** - Custo Unitário Básico.

Esse custo unitário é atualizado mensalmente pelo **SINDUSCON-MS** (Sindicato Intermunicipal da Indústria da Construção do Estado de Mato Grosso do Sul), e reflete o valor unitário básico indexador da construção civil.

O **CUB** referencial (**R8-N**), no Mato Grosso do Sul, em **31 de dezembro de 2025**, tinha o valor de **R\$ 1.806,09/m²**. Porém, tais construções não foram realizadas na data base de **31 de dezembro de 2025** e necessitam ser depreciadas em função de seu estado de conservação e idade aparente.

No caso deste Laudo, adotamos o Método de Depreciação do Valor Decrescente, através da fórmula: $Kd = (1-r)^n$, onde:

- **Kd** = fator depreciação;
- **r** = razão de depreciação [%]; e
- **n** = idade aparente da construção.

Assim, a partir das descrições realizadas neste Laudo, o valor de mercado das construções existentes na **FAZENDA FORMOSO**, alcançaria a importância total de **R\$ 7.046.418,14** (*sete milhões, quarenta e seis mil e quatrocentos e dezoito reais e quatorze centavos*), conforme devidamente apresentado no **ANEXO 03** deste Laudo.

5.4) DA CONSOLIDAÇÃO DOS VALORES

Procedidas as devidas ponderações, conforme explanado e elencado nos subitens anteriores, temos a composição do valor de mercado total da **FAZENDA FORMOSO**, com extensão total de 5.484,7463ha, objeto das **matrículas nº 1.470**, obtidas do 1º Ofício de Registro Público e de Protesto de Títulos Cambiais da Comarca de Bonito (MS), apresentadas em fls. 142/156 dos Autos, somando-se o valor da terra nua (**R\$ 308.807.104,80**) e o valor das construções (**R\$ 7.046.418,14**), que resulta na importância total de **R\$ 315.853.522,94** (*trezentos e quinze milhões, oitocentos e cinquenta e três mil, quinhentos e vinte e dois reais e noventa e quatro centavos*) para **31 de dezembro de 2025**.



A TECNOLOGIA A SERVIÇO DA CIÊNCIA

ipcms@ipcms.com.br | ipcms.com.br | [facebook/IPCMS](https://facebook.com/IPCMS)

VI - CONCLUSÃO

Em face de todo o exposto, como detalhadamente exposto nos itens “IV” e “V” deste Laudo, **CONCLUEM** estes Peritos Judiciais que o valor de mercado da, **FAZENDA FORMOSO**, com extensão total de **5.484,7463ha**, objeto das **matrículas nº 1.470**, obtidas do 1º Ofício de Registro Público e de Protesto de Títulos Cambiais da Comarca de Bonito (MS), apresentadas em fls. 142/156 dos Autos, somando-se o valor da terra nua (**R\$ 308.807.104,40**) e o valor das construções (**R\$ 7.046.418,14**), que resulta na importância total de **R\$ 315.853.522,54** (*trezentos e quinze milhões, oitocentos e cinquenta e três mil, quinhentos e vinte e dois reais e cinquenta e quatro centavos*) para **31 de dezembro de 2025**.

VII - ENCERRAMENTO

Nada mais havendo a lavrar, foi encerrado o presente Laudo, que está relatado no anverso em 17 (*dezessete*) laudas deste arquivo e ficará arquivada cópia reservada deste Perito Judicial, com codificação de acesso **0003.25.30.JD.54**. Integram o presente Laudo **QUATRO ANEXOS**.

C. Grande - MS, 30 de janeiro de 2026.

Engº. Civil e Seg. Trabalho e Biól. BRUNO BOTTO PEREIRA DE FIGUEIREDO, MSc.
Mestre em Biotecnologia Aplicada a Saúde e MBA em Energia Renováveis
Especialista em Avaliações e Perícia - Eng. Sanitária e Ambiental
Direito e Sucessões - Segurança do Trabalho
Diretor Executivo IPC-MS

Engenheira Agrônoma JOYCE LUGO DA SILVA
CREA-MS nº 62.674 - Registro Nacional nº 1317738543
Perita Relatora - Divisão de Perícias Técnicas
Assinado Digitalmente

Rua da Paz, 185 - Jardim dos Estados
Campo Grande - MS
CEP:79002-190 | (67) 3041-0000

ipcms@ipcms.com.br | ipcms.com.br | [facebook/IPCMS](https://facebook.com/IPCMS)



ANEXO 01

FICHAS PESQUISA DE MERCADO

(com **três** laudas)

INSTITUTO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS DE MATO GROSSO DO SUL - IPCMS			
AUTOS:	0000536-14.2023.8.12.0028 - 1ª Vara da Comarca de Bonito (MS)		
REQTE:	BANCO DO BRASIL S/A e OUTRO		
REQDO:	RONTAN ELETRO METALÚRGICA LTDA E OUTROS		
		DIVISÃO DE PERÍCIAS DE ENGENHARIA	
		LAUDO DE ENGENHARIA AVALIATÓRIA	
		0003.25.30.JD.54	

DADOS DO IMÓVEL AVALIANDO

DESCRIÇÃO DO IMÓVEL				NOTA AGRONÔMICA		NOTA OCUPAÇÃO	
LOCAL	Fazenda Formoso	DATA	31/12/2025	SITUAÇÃO	Muito boa	A	
CONTATO				I	V	B	
ÁREA (ha)	5494,7463	CONDIÇÃO	Venda	II	40,00%	C	
DESCRIÇÃO BENEFETÓRIAS				III	10,00%	D	
				IV		E	
VALOR ESTIMADO BENEFETÓRIAS		R\$/ha		NOTA AGRONÔMICA		N. OCUP.	0,000
				0,527			

FICHAS DE PESQUISA - AMOSTRA

#1				NOTA AGRONÔMICA		NOTA OCUPAÇÃO	
LOCAL	Município de Bonito/MS, a 40 km da cidade	DATA	30/11/2025	SITUAÇÃO	Boa	A	
CONTATO	BRUM NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS - Tel: (67) 3255-2395/99912-7954			I	V	B	
ÁREA (ha)	235,00	CONDIÇÃO	Oferta	II	VI	C	
DESCRIÇÃO BENEFETÓRIAS	Casa sede, casa de funcionário, curral e energia elétrica.	PREÇO(R\$)	R\$ 14.100.000,00	III	45,00%	D	
				IV	35,00%	E	
VALOR ESTIMADO BENEFETÓRIAS	R\$ 705.000,00	R\$/ha	57.000,00	NOTA AGRONÔMICA		N. OCUP.	0,000
				0,513			

#2				NOTA AGRONÔMICA		NOTA OCUPAÇÃO	
LOCAL	Município de 20km de Bonito/MS	DATA	30/11/2025	SITUAÇÃO	Muito boa	A	
CONTATO	Corretor Sr. Cristian Reis Imóveis - (67) 98407-0011/98141-8360			I	V	B	
ÁREA (ha)	185,00	CONDIÇÃO	Oferta	II	VI	C	
DESCRIÇÃO BENEFETÓRIAS	Casa sede, casa de funcionário e energia elétrica.	PREÇO(R\$)	R\$ 11.000.000,00	III	VII	D	
				IV	80,00%	E	
VALOR ESTIMADO BENEFETÓRIAS	R\$ 55.000,00	R\$/ha	59.162,16	NOTA AGRONÔMICA		N. OCUP.	0,000
				0,456			

Rua da Paz, 185 - Jardim dos Estados
Campo Grande - MS
CEP:79002-190 | (67) 3041-0000

ipcms@ipcms.com.br | ipcms.com.br | [facebook/IPCMS](https://facebook.com/IPCMS)

#7					DESCRIÇÃO DO IMÓVEL		NOTA AGRONÔMICA		NOTA OCUPAÇÃO	
LOCAL	Município de Bonito/MS				DATA	31/09/2022	SITUAÇÃO		Boa	
CONTATO	Corretor Alex Braga Perin - Tel: (67) 99234-6375/99996-8019						I		V	
ÁREA (ha)	239,00	CONDIÇÃO	Oferta	PREÇO(R\$)	R\$ 16.500.000,00		II		VI	
DESCRIÇÃO BENFEITÓRIAS	Casa sede, casas de funcionários, galpão e energia elétrica.						III		10,00%	
VALOR ESTIMADO BENFEITÓRIAS				R\$ 214.500,00			IV		90,00%	
				R\$/ha	68.140,17		NOTA AGRONÔMICA		0,513	N. OCUP. 0,0000

#8					DESCRIÇÃO DO IMÓVEL		NOTA AGRONÔMICA		NOTA OCUPAÇÃO	
LOCAL	Município de Bonito				DATA	31/09/2022	SITUAÇÃO		Muito boa	
CONTATO	Magníficos Imóveis - Tel: (67) 99963-8238						I		V	
ÁREA (ha)	742,00	CONDIÇÃO	Oferta	PREÇO(R\$)	R\$ 51.940.000,00		II		VI	
DESCRIÇÃO BENFEITÓRIAS	Casa sede, casa de funcionário, depósito, curral e energia elétrica.						III		VII	
VALOR ESTIMADO BENFEITÓRIAS				R\$ 779.100,00			IV		80,00%	
				R\$/ha	68.950,00		NOTA AGRONÔMICA		0,456	N. OCUP. 0,0000



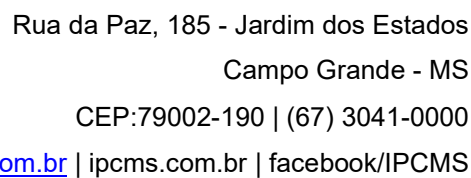
A TECNOLOGIA A SERVIÇO DA CIÊNCIA

ipcms@ipcms.com.br | ipcms.com.br | [facebook/IPCMS](https://facebook.com/IPCMS)

(com *duas* laudas)

INSTITUTO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS DE MATO GROSSO DO SUL - IPCMS									
AUTOS:	0000536-14.2023.8.12.0028 - 1ª Vara da Comarca de Bonito (MS)					DIVISÃO DE PERÍCIAS DE ENGENHARIA			
REQTE:	BANCO DO BRASIL S/A e OUTRO					LAUDO DE ENGENHARIA AVALIATÓRIA			
REQDO:	RONTAN ELETRO METALÚRGICA LTDA E OUTROS					0003.25.30.JD.54			
HOMOGENEIZAÇÃO - MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO									
FICHA	UTILIZADA	Pu	Fga	Fna	Fno		V.Homog	Intervalo ajuste conjunto fatores	
1	Sim	51.300,00	1,00	1,02			52.124,31		1,02
2	Sim	53.245,95	1,00	1,09			58.115,91		1,09
3	Sim	53.244,00	1,00	0,96			50.951,27		0,96
4	Sim	55.255,81	1,00	0,94			52.128,55		0,94
5	Sim	51.840,00	1,00	1,09			56.581,38		1,09
6	Sim	59.815,04	1,00	1,01			60.449,44		1,01
7	Sim	62.055,00	1,00	1,02			63.052,13		1,02
ESTATÍSTICA DESCRITIVA		INTERVALO DE CONFIANÇA 80%				RESULTADO DA AVALIAÇÃO			
ELEMENTOS		7	T DE STUDENT		1,44	DATA DE REFERÊNCIA		31/12/2025	
MÉDIA		56.200,43	AMPLITUDE		9,00%	ÁREA DE REFERÊNCIA (ha)		5.494,7463	
DESVIO PADRÃO		4.646,91	LIMITE SUPERIOR		58.729,17	+4,50%	VALOR UNITÁRIO (R\$/ha)		56.200,43
COEFICIENTE DE VARIAÇÃO		8,27%	LIMITE INFERIOR		53.671,69	-4,50%	VALOR MÉDIO		R\$ 308.807.104,80

FUNDAMENTAÇÃO DOS FATORES UTILIZADOS NO CÁLCULO					AVALIAÇÃO INTERVALAR	
FATOR		LEGENDA	DESCRIÇÃO	FUNÇÃO ADOTADA	INTERVALO DE CONFIANÇA 80%	
	CONDIÇÃO	Fof	Oferta ou Venda	Desconto de 10% em ofertas	VALOR MÍNIMO	R\$ 294.912.321,63
F1	ÁREA (ha)	Fga	Grandeza de área	$y = 52111,17029e^{-0,00001x}$	VALOR MÉDIO	R\$ 308.807.104,80
F2	NOTA AGRONÔMICA	Fna	Nota Agronômica	$y = 31463,48732\ln(x) + (74650,74473)$	VALOR MÁXIMO	R\$ 322.701.887,97
F3	NOTA OCUPAÇÃO	Fno	Nota de Ocupação		CAMPO DE ARBITRIO	
F4					VALOR MÍNIMO	R\$ 262.486.039,08
F5					VALOR MÁXIMO	R\$ 355.128.170,52
F6					GRAU DE PRECISÃO	
F7					GRAU III	
VALOR DE MERCADO R\$ 308.807.104,80 (trezentos e oito milhões oitocentos e sete mil cento e quatro reais e oitenta centavos)						



AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS

(com *uma única* lauda)

INSTITUTO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS DE MATO GROSSO DO SUL - IPCMS												
AUTOS:	0000536-14.2023.8.12.0028 - 1ª Vara da Comarca de Bonito (MS)						DIVISÃO DE PERÍCIAS DE ENGENHARIA					
REQTE:	BANCO DO BRASIL S/A e OUTRO						LAUDO DE ENGENHARIA AVALIATÓRIA					
REQDO:	RONTAN ELETRO METALÚRGICA LTDA E OUTROS						0003.25.30.JD.54					
AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS												
DATA	31 de dezembro de 2025	CUB R-8N		1.806,09		MÉTODO DE DEPRECIACÃO			MÉTODO DA DEPRECIACÃO DECRESCENTE			
ITEM	TÓPICO	UNID.	QUANT.	IDADE APARENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO NOVO	RAZÃO DEP.	DEPRE- CIACÃO	FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO	VALOR DEPRECIADO		
4.2.1	Casa sede	m²	638,00	10,00	R\$ 6.048,60	R\$ 3.859.003,87	1,50%	0,86	1,00	R\$ 3.317.703,11		
4.2.2	Depósito sede I	m²	12,80	15,00	R\$ 1.325,67	R\$ 16.968,58	1,50%	0,80	1,00	R\$ 13.526,61		
4.2.3	Depósito sede II	m²	26,68	15,00	R\$ 1.327,48	R\$ 35.417,06	1,50%	0,80	1,00	R\$ 28.232,93		
4.2.4	Piscina	m²	72,00	10,00	R\$ 3.436,99	R\$ 247.463,23	1,50%	0,86	1,00	R\$ 212.751,67		
4.2.5	Quiosque	m²	56,00	10,00	R\$ 897,63	R\$ 50.267,10	4,00%	0,66	1,00	R\$ 33.419,21		
4.2.6	Salão de festa	m²	98,00	10,00	R\$ 897,63	R\$ 87.967,42	1,50%	0,86	1,00	R\$ 75.628,27		
4.2.7	Casa de Funcionário I	m²	56,00	10,00	R\$ 3.431,57	R\$ 192.167,98	1,50%	0,86	1,00	R\$ 165.212,66		
4.2.8	Casa de Funcionário II	unid.	48,00	20,00	R\$ 868,73	R\$ 41.699,01	4,00%	0,44	1,00	R\$ 18.431,06		
4.2.9	Casa de Funcionário III	m²	192,00	10,00	R\$ 1.482,80	R\$ 284.697,58	1,50%	0,86	1,00	R\$ 244.763,18		
4.2.10	Casa de Funcionário VI	m²	176,00	10,00	R\$ 1.482,80	R\$ 260.972,78	1,50%	0,86	1,00	R\$ 224.366,24		
4.2.11	Casa de Funcionário V	m²	150,00	10,00	R\$ 1.482,80	R\$ 222.419,98	1,50%	0,86	1,00	R\$ 191.221,23		
4.2.12	Galpão I	m²	581,50	10,00	R\$ 1.788,03	R\$ 1.039.738,92	1,50%	0,86	1,00	R\$ 893.895,20		
4.2.13	Galpão II	m²	795,00	10,00	R\$ 1.101,71	R\$ 875.863,35	1,50%	0,86	1,00	R\$ 753.006,38		
4.2.14	Galpão III	m²	192,00	10,00	R\$ 1.099,91	R\$ 211.182,49	1,50%	0,86	1,00	R\$ 181.560,02		
4.2.15	Depósito de embalagem	m²	15,75	15,00	R\$ 1.325,67	R\$ 20.879,30	1,50%	0,80	1,00	R\$ 16.644,07		
4.2.16	Casa de Combustível	m²	39,00	10,00	R\$ 538,21	R\$ 20.990,38	1,50%	0,86	1,00	R\$ 18.046,07		
4.2.17	Cobertura Mangueiro	m²	247,00	10,00	R\$ 1.625,48	R\$ 401.493,81	1,50%	0,86	1,00	R\$ 345.176,45		
4.2.18	Mangueiro	unid.	1,00	15,00	R\$ 312.833,80	R\$ 312.833,80	4,00%	0,54	1,00	R\$ 312.833,80		
VALOR TOTAL DAS BENFEITORIAS NA DATA-BASE										R\$ 7.046.418,14		



A TECNOLOGIA A SERVIÇO DA CIÊNCIA

ipcms@ipcms.com.br | ipcms.com.br | [facebook/IPCMS](https://facebook.com/IPCMS)

(com *cinco* laudas)



Foto 03: Vista geral do imóvel



Foto 04: Vista geral do imóvel



Foto 06: Vista geral do imóvel



Foto 07: Vista geral do imóvel



Foto 08: Vista geral do imóvel



Foto 09: Vista geral do imóvel



Foto 10: Vista geral do imóvel



Foto 11: Vista geral do imóvel



Foto 12: Vista geral do imóvel

ipcms@ipcms.com.br | ipcms.com.br | [facebook/IPCMS](https://facebook.com/IPCMS)



Foto 13: Vista geral do imóvel



Foto 14: Vista geral do imóvel



Foto 15: Vista geral do imóvel



Foto 16: Vista geral do imóvel

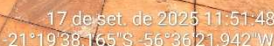


Foto 17: Vista geral do imóvel



Foto 18: Vista geral do imóvel

Rua da Paz, 185 - Jardim dos Estados
Campo Grande - MS
CEP:79002-190 | (67) 3041-0000

ipcms@ipcms.com.br | ipcms.com.br | [facebook/IPCMS](https://facebook.com/IPCMS)



Foto 19: Vista geral do imóvel



Foto 20: Vista geral do imóvel



Foto 21: Vista geral do imóvel



Foto 22: Vista geral do imóvel



Foto 23: Vista geral do imóvel



Foto 24: Vista geral do imóvel

ipcms@ipcms.com.br | ipcms.com.br | [facebook/IPCMS](https://facebook.com/IPCMS)



Foto 25: Vista geral do imóvel



Foto 26: Vista geral do imóvel

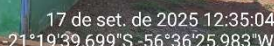


Foto 27: Vista geral do imóvel



Foto 28: Vista geral do imóvel



Foto 29: Vista geral do imóvel

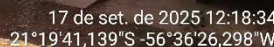


Foto 30: Vista geral do imóvel