



EXCELENTÍSSIMA SENHORA DOUTORA JUÍZA DE DIREITO DA 1ª VARA CÍVEL,
CRIMINAL E DA INFÂNCIA DA COMARCA DE PIUMHI/MG.

Nº do Processo: 5000492-37.2024.8.13.0515

CLASSE: [CÍVEL] CARTA PRECATÓRIA CÍVEL (261)

AUTOR: BANCO DO BRASIL SA

RÉU/RÉ: CARLOS ANTONIO ALONSO PARREIRA e outros (3)

JOÃO PAULO RODARTE, Engenheiro civil, especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, especialista em Engenharia de Avaliações e Perícias, perito nomeado nos autos do processo em epígrafe, vem perante V. Exa. apresentar seu laudo de avaliação pericial.





Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. OBJETO DO LAUDO PERICIAL	3
3. PERÍCIA TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL.....	3
3.1 Considerações preliminares	3
3.2 Vistoria.....	3
3.3 Características do Terreno.....	4
3.4 Características do Imóvel.....	4
4. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL.....	6
4.1 Nível de Rigor / Grau de Fundamentação	6
4.2 Metodologia utilizada para o terreno.....	7
4.3 Metodologia utilizada para as edificações	7
4.4 Valor Unitário do Terreno (Vu):	7
4.5 Valor do Terreno:	7
4.6 Valor das Benfeitorias:	8
4.7 Depreciação.....	8
4.8 Valor do Imóvel:.....	9
5. CONCLUSÕES.....	10
6. ENCERRAMENTO	10
7. RESPONSABILIDADE	10
7.1 Habilitação	10
8. ANEXOS.....	11
I – Quadro resumo das amostras.....	11
II - Tratamentos estatísticos- determinação do intervalo de arbítrio:.....	12
III – Valor de venda das edificações (vv)	13
IV - Valor total de venda	22





1. INTRODUÇÃO

Este documento tem como objetivo fornecer informações detalhadas sobre o imóvel pertencente à Sra. Maria das Graças Lemos, Carlos Antônio Alonso Parreira, Empresa Jornalística Santa Marta Ltda – Epp e Lemos Parreira Empreendimentos Turísticos e Hoteleiros Ltda - Me, bem como outros interessados, para fins de avaliação imobiliária. A avaliação tem como objetivo apresentar elementos técnicos objetivos, fundamentados em princípios físicos, matemáticos e aplicações de engenharia, conforme a **NBR 14653 – Avaliação de Bens**, **ABNT NBR 13752 – Perícias de Engenharia na Construção Civil** e demais normativas aplicáveis. O trabalho foi realizado pelo Engenheiro Civil João Paulo Rodarte.

2. OBJETO DO LAUDO PERICIAL

O presente Laudo Pericial tem por objeto determinar o valor de mercado¹ do bem imóvel localizado à Av. Marcos Valle Mendes, 1000 - Condomínio Brisas do Lago, no município de Capitólio/Mg.

3. PERÍCIA TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL

3.1 Considerações preliminares

No presente trabalho, foram adotadas as seguintes premissas:

- a) A primeira premissa adotada foi o decidido pela Doutora Juíza de Direito, quanto a definição do escopo da perícia, já exposto na introdução e objeto do presente laudo;
- b) O laudo foi elaborado em observância ao que estabelece a NBR 14.653-2 e a Normas Técnicas do IBAPE (nacional);
- c) Nas informações constantes da matrícula nº 19.277 do Cartório de Registro de Imóveis de Piumhi; nos projetos de levantamento planimétrico e de área edificada elaborados com os dados coletados *in loco* e nas informações obtidas junto a Prefeitura Municipal de Capitólio;
- d) As análises, opiniões e conclusões expressas no presente trabalho foram fundamentadas em dados obtidos por meio de diligências, pesquisas e levantamentos realizados pelo próprio perito, sendo consideradas idôneas e verdadeiras as informações prestadas por terceiros;
- e) As medições **in loco** foram realizadas com o auxílio de instrumentos de alta precisão, como o **GPS RTK HI-TARGET V30 PLUS** e o drone **DJI Mini 2**, para comprovação das informações constantes na matrícula.

3.2 Vistoria

No dia 07 de novembro de 2024, foi realizada a vistoria no imóvel objeto do litígio. Estiveram presentes na ocasião o perito nomeado, o assistente técnico Sr. Gleison Rafael Soares, os funcionários Sr. Wender de Moraes Silva e Sra. Ana Paula Lemos Parreira, a requerente Sra. Maria das Graças Lemos e seu advogado, Sr. Fernando.

¹ **Valor de mercado:** A quantia mais provável pela qual o imóvel seria negociado, de forma voluntária e consciente, em uma data de referência, considerando as condições vigentes do mercado.





3.3 Características do Terreno

O imóvel, de uso comercial, compreende uma área total de **14,52,00 ha** (sendo **15,06,63 ha** conforme medição realizada) dentro do condomínio denominado “Brisas do Lago”, situado no município de Capitólio/MG.

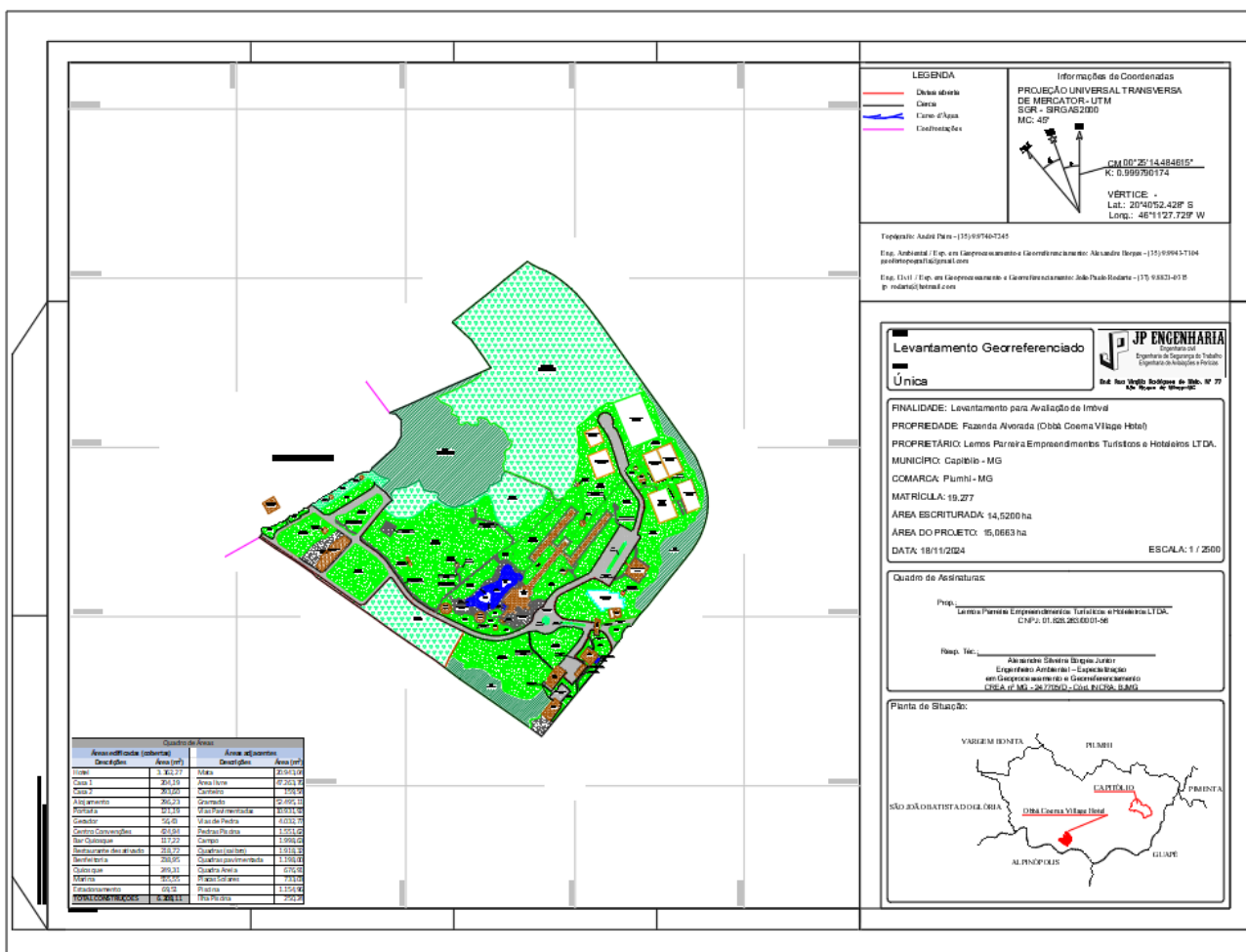


Foto 1 – Projeto levantamento topográfico do imóvel

3.4 Características do Imóvel

A construção utiliza estrutura mista de concreto e alvenaria de tijolos, com cobertura em telhas cerâmicas. As vias externas são pavimentadas com asfalto e calçamento de pedra, enquanto as passagens para pedestres utilizam pedras São Tomé e concreto pré-moldado.

Os materiais e acabamentos utilizados são de boa qualidade, incluindo:

- Piso interno revestido com cerâmica esmaltada;
- Pintura acrílica sobre massa corrida;
- Instalações hidráulicas completas com peças sanitárias e metais de qualidade;
- Instalações elétricas independentes, abrangendo pontos de iluminação e tomadas;
- Sistema de energia solar com placas fotovoltaicas e gerador diesel de emergência;
- Esquadrias em madeira, metal e vidro.

Registra-se que foram vistoriadas todas as acomodações, apenas algumas amostras de cada modalidade (standard, conjugada e luxo), e todas suas áreas complementares de apoio e lazer.





Foto 2 – Foto área do imóvel

- **Acesso:** Bom, a uma distância de 22,5km de Capitólio, 28,7km de Escarpas do Lago, 38,5km de Piumhi e 58,7Km de Passos, todos pela rodovia MG 050.
- **Situação e Viabilidade de Circulação:** A situação da rodovia boa, em todo seu trajeto sendo pavimentada em asfalto.
- **Classificação quanto ao zoneamento:** Imóvel caracterizado como imóvel urbano desde 04/12/2008, conforme averbação Av.7.19.277, ficando sujeito às diretrizes do Plano Diretor de Capitólio/MG.
- **Características da região:** O imóvel está inserido em zona urbana do Município de Capitólio, área predominante de ranchos de alto padrão, no Condomínio Brisas do Lago, contando com todos os melhoramentos públicos, em seu entorno, tendo comércio e escolas próximo, rede de água, sinal de telefonia móvel, energia elétrica da concessionária e placas de geração fotovoltaica e dois (2) geradores de emergência a diesel, estação de tratamento de esgoto.
- **Vegetação (benfeitoria reprodutível):** Existe área gramada com diversas arvores, destacando a grande quantidade de palmeira real e área de mata nativa.





- **Tipo de Solo:** solo não foi enquadrado como terras cultiváveis.
- **Topografia:** A topografia em declive para o fundo do terreno
- **Benefitorias:** Trata-se de um complexo hoteleiro com as seguintes áreas:
 - **3.362,27 m²:** Distribuídos entre suítes, recepção, cozinha, restaurante e, no subsolo, área de jogos, sauna, loja e demais áreas de apoio;
 - **2.845,84 m²:** Área de apoio construída, composta por casas de morada, centro de convenções, portaria, alojamento, bar (quiosque) da piscina, restaurante (desativado), marina, entre outros;
 - **21.714,74 m²:** Áreas complementares edificadas, incluindo vias pavimentadas, caminhos pavimentados com pedra, quadras e piscinas;
 - **1.998,63 m²:** Área gramada destinada ao campo de futebol;
 - **733,03 m²:** Área ocupada por placas de geração fotovoltaica;
 - **52.495,11 m²:** Área gramada;
 - **20.943,04 m²:** Área de mata nativa preservada;
 - **47.263,76 m²:** Área livre



Foto 3 – Foto ilustrativa do imóvel

4. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

4.1 Nível de Rigor / Grau de Fundamentação

Em função das características da amostra obtida quanto à qualidade e quantidade de dados, do tratamento a eles dispensado, da documentação disponível para realização do trabalho e, em conformidade com os requisitos constantes no item 9 da NBR-14.653-2, este trabalho atingiu os seguintes níveis de especificação:

→ **Fundamentação: GRAU II** → **Precisão: GRAU I**





4.2 Metodologia utilizada para o terreno

Em função das características dos elementos coletados e, em função da quantidade de dados e informações disponíveis, para determinação do valor de venda será utilizado o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**, com Tratamento por Fatores. A avaliação se faz segundo o critério do metro quadrado médio de área construída, empregando os fatores de ajuste cabíveis, de conformidade com as normas referidas anteriormente.

Para aplicação do Tratamento por Fatores, procedeu-se a uma pesquisa de valores na região geoeconômica a fim de se obter uma amostra representativa de dados de mercado para explicar o comportamento do mercado no qual o imóvel avaliando está inserido. Foram coletados dados e informações com proprietários e imobiliárias, com suas principais características econômicas, físicas e de localização.

4.3 Metodologia utilizada para as edificações

Para a realização deste trabalho, utilizou-se o **Método de Custos**, que é uma abordagem utilizada para determinar o valor de um imóvel com base no custo de reprodução ou substituição do bem, ajustado pela depreciação acumulada e somado ao valor do terreno. Este método é frequentemente utilizado para avaliar imóveis que não têm muitos comparáveis diretos no mercado, como edifícios públicos, industriais ou imóveis de construção específica. A depreciação física calcula-se pela perda de valor devido ao desgaste e deterioração física do imóvel ao longo do tempo.

O Método de Custos consiste em analisar a área construída e estimar o custo para reproduzir uma cópia do imóvel, usando como referência o valor do **CUB** mensal para a área construída. O CUB será atribuído de acordo com o padrão de construção e idade do imóvel (depreciação).

4.4 Valor Unitário do Terreno (Vu):

Os elementos pesquisados no mercado, assim como os parâmetros de cálculo adotados para homogeneização em conformidade com as Normas do IBAPE 2005 e a NBR 14653 – 2, considerando os lotes urbanos, localizados na mesma micro região do imóvel, apresentando topografia semelhantes, contando com os mesmos melhoramentos urbanos, encontram-se identificados em anexo ao presente trabalho que culminou com o valor unitário igual a R\$ 146,57/m²; referente ao mês de outubro/2024

$$\mathbf{Vu = R\$ 149,62/m^2}$$

4.5 Valor do Terreno:

Para o cálculo do valor do terreno temos a seguinte expressão:

$$\mathbf{Vut = Vu \times At}$$

Vu: Valor unitário homogeneizado

At: Área do terreno

Onde:

Vu: R\$ 146,57/m²

At: 145200,00m²

$$\mathbf{Vut = R\$ 149,62 \times 145200,00m^2 = R\$ 21.724.824,00}$$





4.6 Valor das Benfeitorias:

Para avaliação das Benfeitorias, foram realizadas pesquisas, onde se buscou apurar os Custos Unitários Básicos de Edificações, tendo como mês de referência outubro/2024 e como fonte o como fonte o SINDUSCON (Sindicato da Indústria da Construção Civil) do estado de Minas Gerais.

Tabela de índices CUB/m² de outubro 2024

VALORES EM R\$/m²**PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS**

PADRÃO BAIXO	
R-1	2.267,71
PP-4	2.141,11
R-8	2.026,02
PIS	1.549,06

PADRÃO NORMAL	
R-1	2.707,09
PP-4	2.576,88
R-8	2.241,42
R-16	2.172,57

PADRÃO ALTO	
R-1	3.394,89
R-8	2.755,30
R-16	2.840,68

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL	
CAL-8	2.588,50
CSL-8	2.204,33
CSL-16	2.939,83

PADRÃO ALTO	
CAL-8	2.799,40
CSL-8	2.425,84
CSL-16	3.234,33

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.294,60
GI	1.191,55

Número Índice: Projeto-padrão R8-N (Outubro/2024)

Número índice: 333,540 (Base Fev/2007 = 100)

Variação Global: 0,35%

Fonte: Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado de Minas

4.7 Depreciação

Calculando a depreciação das amostras pelo Método de Ross-Heidecke, de acordo com a idade, vida útil e estado de conservação. Os valores de venda das edificações serão obtidos pelo estudo "Valores Unitários de Edificações de Imóveis Urbanos – 2002", publicado pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias em Engenharia – IBAPE/MG. Ele preconiza que o valor da edificação é apropriado a partir de um valor unitário de referência, denominado GI, considerando seu tipo construtivo e estado de conservação, conforme a expressão abaixo:

$$V_v = AE \times IPE \times GI \times [R + K \times (1-R)]$$

Onde:

AE – área construída (m²);**IPE** – Índice fornecido no estudo de referência, com base no uso e padrão da edificação;**GI** – custo unitário básico – CUB (SINDUSCON);**R** – valor residual correspondente ao tipo de edificação avaliada;**k** – coeficiente de Ross/Heideck, dado em função da idade e conservação;**FOC** = obsolescência, calculada pela expressão **Foc = [R + K x (1-R)]**



Área de construção foi demonstrada acima, como são diferentes tipos de construções, a classificação será variável, de acordo com as características de cada área construída. Atribui-se, para fins de cálculo do valor de edificação, coeficiente médio, de acordo com a tabela “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos” publicado pelo IBAPE/SP².

Resumo das benfeitorias:

Quadro resumo das benfeitorias totais	
Hotel, Centro de Convenções	R\$9.688.534,46
Casa 1, Casa2 , Portaria, Restaurante desativado	R\$1.973.366,24
Alojamento, Gerador, Bar Quiosque, Benfeitorias	R\$1.398.769,29
Marina	R\$253.798,02
Quiosques	R\$72.343,53
Estacionamento (tipo tenda)	R\$12.691,66
Piscinas	R\$2.310.064,51
Pedras Piscinas	R\$207.213,90
Quadras saibro	R\$70.018,68
Quadras Areia	R\$23.691,85
Quadras Concreto	R\$137.770,00
Vias e caminhos pavimentados	R\$1.436.802,00
Área gramada	R\$338.606,35
Palmeiras	R\$21.000,00
Placas Solares	R\$336.000,00
Total Construções	R\$18.280.670,49

4.8 Valor do Imóvel:

Conforme cálculos e análises demonstradas no presente Laudo de Avaliação, tem-se que o valor do imóvel será:

$$\text{Valor imóvel} = \text{Vut} + \text{Vb}$$

$$\text{Vi} = \text{R\$ } 21.724.824,00 + \text{R\$ } 18.280.670,49 = \text{R\$ } 40.005.494,49$$

(arredondando-se)

$$\text{Vi} = \text{R\$ } 40.000.000,00$$

(Quarenta milhões de reais)

² O IBAPE/SP – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo é entidade, sem fins lucrativos, integrada por engenheiros, arquitetos e empresas dedicados às áreas de avaliações, perícias e inspeções de engenharia no Estado de São Paulo.
*Considerando que a NBR 14.653 é de abrangência nacional, prevendo a apropriação das benfeitorias pela quantificação de custo para a qual existem estudos baseados em projetos desenvolvidos e válidos para todo o território nacional, a exemplo dos publicados mensalmente pela revista técnica CONSTRUÇÃO MERCADO da Editora Pini, é possível estabelecer relações fixas entre os valores das edificações do estudo do IBAPE/SP e os custos unitários estaduais. Os resultados obtidos, indexados a cada R8N estadual





5. CONCLUSÕES

Deve-se enfatizar que as taxas e cálculos aqui mencionados e as conclusões sobre o método empregado, são baseadas em estudos e pesquisas por mim efetuadas e ficarão sob minha inteira responsabilidade técnica, sempre tendo a certeza de estar contribuindo para uma melhor visão do caso, buscando maior clareza para que a Vossa Decisão seja a mais correta possível.

Com base na pesquisa de imóveis com características intrínsecas e extrínsecas semelhantes, utilizando o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado** para o terreno e o **Método de Custos** para a edificação, e considerando as características e atributos dos dados obtidos, por meio de técnicas de homogeneização normatizadas, que permitem a determinação do valor do imóvel, levando em conta as tendências e flutuações do mercado imobiliário, o valor para o imóvel em questão é de:

Vi = R\$ 40.000.000,00
(Quarenta milhões de reais)

6. ENCERRAMENTO

O presente Laudo de Avaliação e seus Anexos são compostos por 22 (vinte e duas) folhas digitadas, assinadas digitalmente, incluindo ainda outros anexos peticionados junto ao laudo de avaliação e ao laudo pericial.

7. RESPONSABILIDADE

O presente laudo é de responsabilidade técnica e é assinado pelo Engenheiro Civil, JOÃO PAULO RODARTE, CREA/MG nº.216428/D

7.1 Habilitação

Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança do Trabalho
Especialista em Engenharia de Avaliações e Perícias
Especialista em Georreferenciamento de Imóveis Rurais
Especialista em Cálculo Estrutural

São Roque de Minas, 05 de dezembro de 2024

JOAO PAULO

RODARTE:06729028696

Assinado de forma digital por

JOAO PAULO

RODARTE:06729028696

Dados: 2024.12.05 09:45:08 -03'00'

João Paulo Rodarte
CREA MG 216428/D





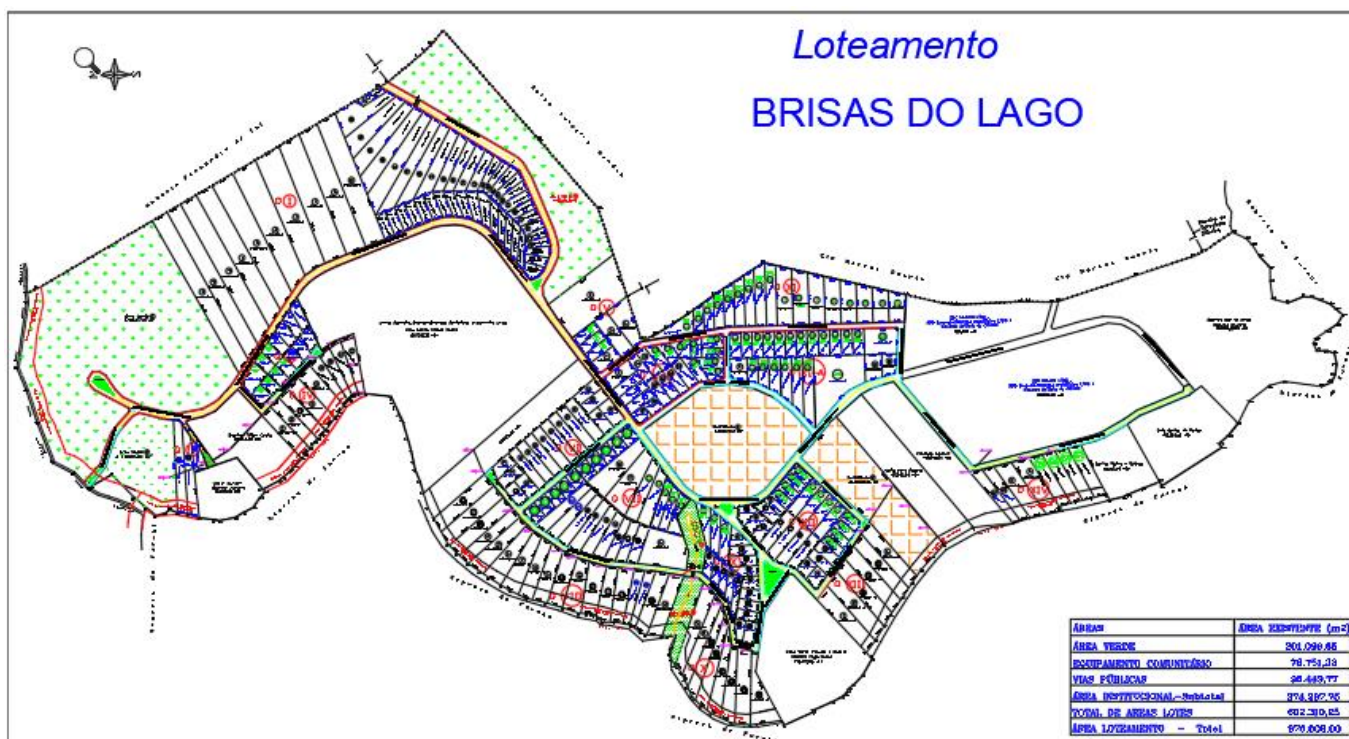
8. ANEXOS

PESQUISA DE PREÇOS DE TERRENOS, CÁLCULOS E AVALIAÇÃO

I – Quadro resumo das amostras

Foram consideradas amostras apenas na mesma região do imóvel avaliado, todas localizadas no condomínio denominado Brisas do Lago.

Amostras							
Número	Infraestrutura	Número lote	Número quadra	Margem com Rio	Valor (R\$)	Área (m ²)	V.B.U.
1	Usuais	11	VI	não	320.000,00	1.876,49	170,53
2	Usuais	Área 03-lote10	VII	não	230.000,00	910,00	252,75
3	Usuais	Área 02-lote11	VII	não	230.000,00	910,00	252,75
4	Usuais	Área 03-lote10	VII	não	230.000,00	910,00	252,75
5	Usuais	Área 24	I	não	220.000,00	826,70	266,12
6	Usuais	Área 22	I	não	240.000,00	944,00	254,24
7	Usuais	Área 20	I	não	260.000,00	1.115,60	233,06
8	Usuais	Lote 12	I	não	190.000,00	976,70	194,53
9	Usuais	Lote 11	I	não	230.000,00	1.276,00	180,25
10	Usuais	Lote 10	I	não	220.000,00	1.161,65	189,39
11	Usuais	Lote 7	I	não	200.000,00	1.019,00	196,27
12	Usuais	Lote 1	I	não	210.000,00	980,00	214,29



Mapa do loteamento BRISAS DO LAGO



**II - Tratamentos estatísticos- determinação do intervalo de arbítrio:**

Homogeneização de Fatores: V.Hom= V.unit*F1*F2*F3*F4*F5*F6										
Am	Valor Oferta	A.Equiv m ²	V.Unit (R\$ m ²)	F1	F2	F3	F4	F5	F6	V.Hom. (R\$ m ²)
1	320.000,00	1.876,49	170,53	1	1	0,9	0,95	0,9	1	131,22
2	230.000,00	910,00	252,75	1	1	0,9	0,9	0,8	1	163,78
3	230.000,00	910,00	252,75	1	1	0,9	0,9	0,8	1	163,78
4	230.000,00	910,00	252,75	1	1	0,9	0,9	0,8	1	163,78
5	220.000,00	826,70	266,12	1	1	0,95	0,9	0,8	1	182,02
6	240.000,00	944,00	254,24	1	1	0,9	0,9	0,8	1	164,75
7	260.000,00	1.115,60	233,06	1	1	0,95	0,9	0,8	1	159,41
8	190.000,00	976,70	194,53	1	1	0,95	0,9	0,8	1	133,06
9	230.000,00	1.276,00	180,25	1	1	0,95	0,9	0,8	1	123,29
10	220.000,00	1.161,65	189,39	1	1	0,95	0,9	0,8	1	129,54
11	200.000,00	1.019,00	196,27	1	1	0,95	0,9	0,8	1	134,25
12	210.000,00	980,00	214,29	1	1	0,95	0,9	0,8	1	146,57

F1: oferta -F2: Topografia - F3: Localização - F4: Aproveitamento - F5: Área - F6: Superfície

Cada um dos fatores (F1 a F6) foi calculado com base na análise das condições do mercado imobiliário da região e da análise de terrenos semelhantes, considerando a metodologia de avaliação preconizada por órgãos como o IBAPE (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias em Engenharia) e a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Os valores específicos de cada fator (como os valores de 0,9, 0,95, etc.) foram definidos a partir de estudos de campo e de literatura especializada que visam refletir as condições reais do mercado imobiliário local e a valoração objetiva dos terrenos analisados.

Valores homogeneizados (Xi), em R\$/m²:

$$\text{Média: } X = \sum(X_i)/n$$
$$X = 149,62$$

$$\text{Desvio padrão: } S = \sqrt{(\sum(X - X_i)^2)/(n-1)}$$
$$S = 18,90$$

Verificação dos valores pelo Critério Excludente de Chauvenet:

O quociente entre o desvio (d) de cada amostra e o desvio padrão deve ser menor que o valor crítico (VC), fornecido pela tabela de Chauvenet.

$$\text{Ou seja: } d = |X_i - X|/S < VC$$

Valor crítico para 12 amostras, pela Tabela de Chauvenet: VC = 2,03

Amostra 1:	$d = 131,22 - 149,62 / 18,90 = 0,97 < 2,03$	(amostra pertinente)
Amostra 2:	$d = 163,78 - 149,62 / 18,90 = 0,75 < 2,03$	(amostra pertinente)
Amostra 3:	$d = 163,78 - 149,62 / 18,90 = 0,75 < 2,03$	(amostra pertinente)
Amostra 4:	$d = 163,78 - 149,62 / 18,90 = 0,75 < 2,03$	(amostra pertinente)
Amostra 5:	$d = 182,02 - 149,62 / 18,90 = 1,71 < 2,03$	(amostra pertinente)
Amostra 6:	$d = 164,75 - 149,62 / 18,90 = 0,80 < 2,03$	(amostra pertinente)
Amostra 7:	$d = 159,41 - 149,62 / 18,90 = 0,52 < 2,03$	(amostra pertinente)





Amostra 8: $d = |133,06 - 149,62| / 18,90 = 0,88 < 2,03$ (amostra pertinente)
Amostra 9: $d = |123,29 - 149,62| / 18,90 = 1,39 < 2,03$ (amostra pertinente)
Amostra 10: $d = |129,54 - 149,62| / 18,90 = 1,06 < 2,03$ (amostra pertinente)
Amostra 11: $d = |134,25 - 149,62| / 18,90 = 0,81 < 2,03$ (amostra pertinente)
Amostra 12: $d = |146,57 - 149,62| / 18,90 = 0,16 < 2,03$ (amostra pertinente)

Cálculo da amplitude do intervalo de confiança:

Os limites do intervalo de confiança (Li e Ls) são os extremos dentro dos quais, teoricamente, um valor tem 80% de chance de se encontrar.

Eles são determinados pelas fórmulas: $Li = X - tc * S/\sqrt{(n-1)}$ e $Ls = X + tc * S/\sqrt{(n-1)}$, onde tc é o valor da Tabela de Percentis da Distribuição t de Student, para 80% de confiança e 11 (n-1) graus de liberdade.

Limite inferior do intervalo de confiança (Li):

$$Li = 149,62 - 1,36 * 18,90/\sqrt{(12 - 1)} = 141,87$$

Limite superior do intervalo de confiança (Ls):

$$Ls = 149,62 + 1,36 * 18,90/\sqrt{(12 - 1)} = 157,37$$

Cálculo do campo de arbítrio:

Considerando-se a pequena dilatação do intervalo de confiança, o campo de arbítrio é idêntico ao intervalo de confiança.

Campo de arbítrio: de R\$141,87 a R\$157,37

Valor unitário do imóvel avaliando: R\$149,62 (valor médio)

Resultado final:

Valor final = Valor unitário * área

$$\text{Valor final} = R\$149,62 * 145.200,00 = \mathbf{R\$21.724.824,00}$$

III – Valor de venda das edificações (vv)

Os valores de venda das edificações porventura existentes nos elementos de pesquisa serão obtidos pelo estudo Valores Unitários de Edificações de Imóveis Urbanos – 2.002, publicado pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias em Engenharia – IBAPE/SP. Ele preconiza que o valor da edificação é apropriado a partir de um valor unitário de referência, denominado GI e considera o seu tipo construtivo e o estado de conservação, conforme expressão abaixo:

$$\mathbf{Vv = AE \times IPE \times GI \times [R + K \times (1-R)]}$$

Onde:

AE – área construída (m²);

IPE – Índice fornecido no estudo de referência, com base no uso e padrão da edificação;

GI – custo unitário básico – CUB (SINDUSCON);

R – valor residual correspondente ao tipo de edificação avaliada;

k – coeficiente de Ross/Heideck, dado em função da idade e conservação;

FOC = obsolescência, calculada pela expressão $\mathbf{Foc = [R + K \times (1-R)]}$

Para obtenção dos valores acima mencionados, utilizou-se as seguintes tabelas de referência:





CLASSE	TIPOLOGIA CONSTRUTIVA	PADRÃO CONSTRUTIVO	INTERVALO DE VALORES			
			Mínimo	Médio	Máximo	
1- RESIDENCIAL	GRUPO 1.1 - BARRACOS	1.1.1 – Padrão Rústico	0,060	0,090	0,120	
		1.1.2 – Padrão Simples	0,132	0,156	0,180	
	GRUPO 1.2 – CASA	1.2.1 – Padrão Rústico	0,360	0,420	0,480	
		1.2.2 – Padrão Proletário	0,492	0,576	0,660	
		1.2.3 – Padrão Econômico	0,672	0,786	0,900	
		1.2.4 – Padrão Simples	0,912	1,056	1,200	
		1.2.5 – Padrão Médio	1,212	1,386	1,560	
		1.2.6 – Padrão Superior	1,572	1,776	1,980	
		1.2.7 – Padrão Fino	1,992	2,436	2,880	
		1.2.8 – Padrão Luxo	Acima de 2,89			
	GRUPO 1.3 – APARTAMENTO	1.3.1 – Padrão Econômico	0,600	0,810	1,020	
		1.3.2 – Padrão Simples	Sem elevador	1,032	1,266	1,500
			Com elevador	1,260	1,470	1,680
		1.3.3 – Padrão Médio	Sem elevador	1,512	1,746	1,980
			Com elevador	1,692	1,926	2,160
		1.3.4 – Padrão Superior	Sem elevador	1,992	2,226	2,460
			Com elevador	2,172	2,406	2,640
		1.3.5 – Padrão Fino	2,652	3,066	3,480	
		1.3.6 – Padrão Luxo	Acima de 3,49			
		2- COMERCIAL – SERVIÇOS / INDUSTRIAL	GRUPO 2.1 – ESCRITÓRIO	2.1.1 – Padrão Econômico	0,600	0,780
2.1.2 – Padrão Simples	Sem elevador			0,972	1,206	1,440
	Com elevador			1,200	1,410	1,620
2.1.3 – Padrão Médio	Sem elevador			1,452	1,656	1,860
	Com elevador			1,632	1,836	2,040
2.1.4 – Padrão Superior	Sem elevador			1,872	2,046	2,220
	Com elevador			2,052	2,286	2,520
2.1.5 – Padrão Fino	2,532			3,066	3,600	
2.1.6 – Padrão Luxo	Acima de 3,61					
GRUPO 2.2 – GALPÃO	2.2.1 – Padrão Econômico		0,240	0,360	0,480	
	2.2.2 – Padrão Simples		0,492	0,726	0,960	
	2.2.3 – Padrão Médio		0,972	1,326	1,680	
	2.2.4 – Padrão Superior		Acima de 1,69			
3- ESPECIAL	GRUPO 3.1 – COBERTURA		3.1.1 – Padrão Simples	0,060	0,120	0,180
		3.1.2 – Padrão Médio	0,192	0,246	0,300	
		3.1.3 – Padrão Superior	0,312	0,456	0,600	



**Quadro 1 – Estado de Conservação – Ec**

Ref.	Estado da Edificação	Depreciação (%)	Características
A	Nova	0,00	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente apenas sinais de desgaste natural da pintura externa.
B	Entre nova e regular	0,32	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor a sua aparência.
C	Regular	2,52	Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizadas e/ou pintura externa e interna.
D	Entre regular e necessitando de reparos simples	8,09	Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparo de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura interna e externa.
E	Necessitando de reparos simples	18,10	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente, revisão do sistema hidráulico e elétrico.
F	Necessitando de reparos simples a importantes	33,20	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação localizada do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a revisão e com substituição eventual de algumas peças desgastadas naturalmente. Eventualmente possa ser necessária a substituição dos revestimentos de pisos e paredes, de um, ou de outro cômodo. Revisão da impermeabilização ou substituição de telhas da cobertura.
G	Necessitando de reparos importantes	52,60	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a substituição das peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos cômodos, se faz necessária. Substituição ou reparos importantes na impermeabilização ou no telhado
H	Necessitando de reparos importantes a edificação sem valor	75,20	Edificação cujo estado geral seja recuperado com estabilização e/ou recuperação do sistema estrutural, substituição da regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas. Substituição das instalações hidráulicas e elétricas. Substituição dos revestimentos de pisos e paredes. Substituição da impermeabilização ou do telhado.
I	Sem valor	100,00	Edificação em estado de ruína.



**Tabela de Ross-Heidecke****Depreciação Física - Fator "k"**

Idade em %de Vida	ESTADO DE CONSERVAÇÃO							
	a	b	c	d	e	f	g	h
2	1,02	1,05	3,51	9,03	18,9	33,9	53,1	75,4
4	2,06	2,11	4,55	10,0	19,8	34,6	53,6	75,7
6	3,18	3,21	5,62	11,0	20,7	35,3	54,1	76,0
8	4,32	4,35	6,73	12,1	21,6	36,1	54,6	76,3
10	5,5	5,53	7,88	13,2	22,6	36,9	55,2	76,6
12	6,72	6,75	9,07	14,3	23,6	37,7	55,8	76,9
14	7,98	8,01	10,3	15,4	24,6	38,5	56,4	77,2
16	9,28	9,31	11,6	16,6	25,7	39,4	57,0	77,5
18	10,6	10,6	12,9	17,8	26,8	40,3	57,6	77,8
20	12,0	12,0	14,2	19,1	27,9	42,2	58,3	78,2
22	13,4	13,4	15,6	20,4	29,1	42,2	59,0	78,5
24	14,9	14,9	17,0	21,8	30,3	43,1	59,6	78,9
26	16,4	16,4	18,5	23,1	31,5	44,1	60,4	79,3
28	17,9	17,0	20	24,6	32,8	45,2	61,1	79,6
30	19,5	19,5	21,50	26,0	34,1	46,2	61,8	80,0
32	21,1	21,1	23,1	27,5	35,4	47,3	62,6	80,4
34	22,8	22,8	24,7	29,0	36,8	48,4	63,4	80,8
36	24,5	24,5	26,4	30,5	38,1	49,5	64,2	81,3
38	26,2	26,2	28,1	32,2	39,6	50,7	65,0	81,7
40	28,8	28,8	29,9	33,8	41,0	51,9	65,9	82,1
42	29,8	29,8	31,6	35,5	42,5	53,1	66,7	82,6
44	31,7	31,7	33,4	37,2	44,0	54,4	67,6	83,1
46	33,6	33,6	35,2	38,9	45,6	55,6	68,5	83,5
48	35,5	35,5	37,1	40,7	47,2	56,9	69,4	84,0
50	37,5	37,5	39,1	42,6	48,8	58,2	70,4	84,5
52	39,5	39,5	41,9	44,0	50,5	59,6	71,3	85,0
54	41,6	41,6	43,0	46,3	52,1	61,0	72,3	85,5
56	43,7	43,7	45,1	48,2	53,9	62,4	73,3	86,0
58	45,8	45,8	47,2	50,2	55,6	63,8	74,3	86,6
60	48,8	48,8	49,3	52,2	57,4	65,3	75,3	87,1
62	50,2	50,2	51,5	54,2	59,2	66,7	75,4	87,7
64	52,5	52,5	53,7	56,3	61,1	61,3	77,5	88,2
66	54,8	54,8	55,9	58,4	69,0	69,8	78,6	88,8
68	57,1	57,1	58,2	60,6	64,9	71,4	79,7	89,4
70	59,5	59,5	60,5	62,8	66,8	72,9	80,8	90,8
72	62,2	61,9	62,9	65,0	68,8	74,6	81,9	90,6
74	64,4	64,4	65,3	67,3	70,8	76,2	83,1	91,2
76	66,9	66,9	67,7	69,6	72,9	77,9	84,3	91,8
78	69,4	69,4	72,7	71,9	74,9	89,6	85,5	92,4
80	72,0	72,0	72,7	74,3	77,1	81,3	86,7	93,1
82	74,6	74,6	75,3	76,7	79,2	83,0	88,0	93,7
84	77,3	77,3	77,8	79,1	81,4	84,8	89,2	94,4
86	80,0	80,0	80,5	81,6	83,6	86,6	90,5	95,0
88	82,7	82,7	83,2	84,1	85,8	88,5	91,8	95,7
90	85,5	85,5	85,9	86,7	88,1	90,3	93,1	96,4
92	88,3	83,3	88,6	89,3	90,4	92,7	94,5	97,1
94	91,2	91,2	91,4	91,9	92,8	94,1	95,8	97,8
96	94,1	94,1	94,2	94,6	95,1	96,0	97,2	98,5
98	97,0	97,0	97,1	97,3	97,6	98,0	98,0	99,8
100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

a) Novo

c) Regular

e) Reparos simples

g) Reparos importantes

b) Entre novo e regular

d) Entre regular e reparos simples

f) Entre reparos simples e importantes

h) Entre reparos importantes e s/valor





VALORES EM R\$/m²

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO		PADRÃO NORMAL		PADRÃO ALTO	
R-1	2.267,71	R-1	2.707,09	R-1	3.394,89
PP-4	2.141,11	PP-4	2.576,88	R-8	2.755,30
R-8	2.026,02	R-8	2.241,42	R-16	2.840,68
PIS	1.549,06	R-16	2.172,57		

PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL		PADRÃO ALTO	
CAL-8	2.588,50	CAL-8	2.799,40
CSL-8	2.204,33	CSL-8	2.425,84
CSL-16	2.939,83	CSL-16	3.234,33

PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	2.294,60
GI	1.191,55

Número Índice: Projeto-padrão R8-N (Outubro/2024)

Número Índice: 333,540 (Base Fev/2007 = 100)

Variação Global: 0,35%

Referências Gerais para Vida Útil de Imóveis

A tabela de vida útil mais utilizada é a do **Manual de Obras Públicas - Edificações - Avaliação de Custos - DNIT**, que classifica edificações por tipo de construção e uso. Algumas estimativas comuns:

Estruturas de concreto armado (ex.: residenciais e comerciais):

- 50 a 70 anos (alta qualidade e boa manutenção).
- 30 a 50 anos (qualidade média e manutenção razoável).

Estruturas mistas ou leves (ex.: galpões, pré-fabricados, etc.):

- 20 a 40 anos, dependendo do material e uso.

Construções simples ou temporárias:

- 5 a 20 anos (ex.: alvenaria simples ou madeira de baixa durabilidade).

Edificações especiais (ex.: hotéis, hospitais, etc.):

- Dependem da especificação construtiva e podem ter uma vida útil estimada entre 30 e 70 anos, considerando o padrão do empreendimento.

Custo unitário

O **Índice de Padrão da Edificação (IPE)** reflete o uso e o padrão construtivo do imóvel em relação ao custo base adotado (o CUB).





- Quando **IPE = 1,0**, assumimos que o imóvel tem um padrão "**base**" ou "**médio**", alinhado diretamente ao CUB, sem considerações adicionais por acabamentos superiores ou características excepcionais, evitando a superestimação dos cálculos.

Cálculos:

Hotel, Centro de Convenções	
Área Construída	3787,21
Vida Útil (anos)	70
Idade aparente (anos)	20
Idade em % da vida referencial	28,6
Índice de Referência (IPE)	1,0
Custo Unitário Básico (CUB/m ²)	2939,83
Conservação	Entre nova e regular
R (Valor Residual)	0,286
K (Tabela Ross/Heidecke)	0,8182
Foc = [R + K * (1- R)]	0,8701948
Vv = AE x IPE x H8-2N x [R + K x (1-R)]=	9688534,46

Casa 1, Casa2, Portaria, Restaurante desativado	
Área Construída	837,70
Vida Útil (anos)	70
Idade aparente (anos)	20
Idade em % da vida referencial	28,6
Índice de Referência (IPE)	1,0
Custo Unitário Básico (CUB/m ²)	2707,09
Conservação	Entre nova e regular
R (Valor Residual)	0,286
K (Tabela Ross/Heidecke)	0,8182
Foc = [R + K * (1- R)]	0,8701948
Vv = AE x IPE x H8-2N x [R + K x (1-R)]=	1973366,24

Alojamento, Gerador, Bar Quiosque, Benfeitorias	
Área Construída	708,83
Vida Útil (anos)	70
Idade aparente (anos)	20
Idade em % da vida referencial	28,6
Índice de Referência (IPE)	1,0
Custo Unitário Básico (CUB/m ²)	2267,71
Conservação	Entre nova e regular
R (Valor Residual)	0,286
K (Tabela Ross/Heidecke)	0,8182
Foc = [R + K * (1- R)]	0,8701948
Vv = AE x IPE x H8-2N x [R + K x (1-R)]=	1398769,29





As avaliações acima consideraram o padrão das construções, aplicando diferentes tipologias conforme os tipos de edificações e utilizando o valor do metro quadrado de acordo com o CUB (SINDUSCON).

Como as demais construções, são consideradas fora do padrão de custo do, foram realizadas estimativas baseadas em levantamentos médios de custo por metro quadrado para cada tipo de benfeitoria, como cobertura marina, piscina, paisagismo, entre outros. Esta estimativa foi realizada de acordo com o levantamento de custos ofertados por empresas, ou de associações, sendo cada uma delas descritas de acordo com cada cálculo.

Marina

Marina	
Área Construída	555,55
Vida Útil (anos)	50
Idade aparente (anos)	20
Idade em % da vida referencial	40,0
Índice de Referência (IPE)	1,0
Custo Unitário Básico (CUB/m ²)	550
Conservação	Entre nova e regular
R (Valor Residual)	0,400
K (Tabela Ross/Heidecke)	0,7177
Foc = [R + K * (1- R)]	0,83062
Vv = AE x IPE x H8-2N x [R + K x (1-R)]=	253798,02

- **ABECE (Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural)** e fabricantes de estruturas metálicas (como **Gerdau, Usiminas, ArcelorMittal**) estipula o valor entre **R\$ 400/m² e R\$ 700/m²**, sendo utilizado o valor médio o cálculo.

Quiosques

Quiosques	
Área Construída	249,31
Vida Útil (anos)	40
Idade aparente (anos)	20
Idade em % da vida referencial	50,0
Índice de Referência (IPE)	1,0
Custo Unitário Básico (CUB/m ²)	375
Conservação	Entre nova e regular
R (Valor Residual)	0,400
K (Tabela Ross/Heidecke)	0,6230
Foc = [R + K * (1- R)]	0,7738
Vv = AE x IPE x H8-2N x [R + K x (1-R)]=	72343,53

- **PAISAGISMO BRASIL** estipula que o custo médio para construir um quiosque com estrutura de madeira com telha colonial é estimado entre **R\$ 300,00 e R\$ 450,00 por metro quadrado** para materiais e mão de obra de padrão médio.





Estacionamento

Estacionamento (tipo tenda)	
Área Construída	69,51
Vida Útil (anos)	40
Idade aparente (anos)	20
Idade em % da vida referencial	50,0
Índice de Referência (IPE)	1,0
Custo Unitário Básico (CUB/m ²)	225
Conservação	Entre nova e regular
R (Valor Residual)	0,500
K (Tabela Ross/Heidecke)	0,6230
Foc = [R + K * (1- R)]	0,8115
Vv = AE x IPE x H8-2N x [R + K x (1-R)]=	12691,66

- De maneira geral, valores para coberturas leves como tendas variam entre **R\$ 150/m² a R\$ 300/m²**.

Piscinas

Piscinas	
Área Construída	1154,96
Vida Útil (anos)	30
Idade aparente (anos)	10
Idade em % da vida referencial	33,3
Índice de Referência (IPE)	1,0
Custo Unitário Básico (CUB/m ²)	2250
Conservação	Entre nova e regular
R (Valor Residual)	0,333
K (Tabela Ross/Heidecke)	0,8335
Foc = [R + K * (1- R)]	0,8889445
Vv = AE x IPE x H8-2N x [R + K x (1-R)]=	2310064,51

- Segundo o artigo da **CIDESP**, em média, o custo para instalar uma piscina de alvenaria gira em torno de **R\$ 1.500,00 a R\$ 3.000,00** por metro quadrado. Isso inclui materiais como cimento, blocos, argamassa, acabamentos e instalações
- De acordo com **Cidesp, Leroy Merlin e C&C**: o custo médio **pedra São Tomé** está entre R\$ 80,00 a R\$ 150,00/m².
Custo Total: 1.801,86 m² x 115 R\$/m² = **R\$ 207.213,90**

Quadras:

Para a construção das quadras, foi realizado o levantamento com base nas empresas de construção de quadras como a **Quadras Esportivas Brasil, Arena Brasil**, também utilizadas informações da **CIDESP** e empresas de fornecedoras de materiais, como a **C&C, Leroy Merlin**:





- **Quadra de Saibro:** R\$ 36,50 a R\$ 76,00/m²
1.918,32 m² x 36,50 R\$/m² = **R\$ 70.018,68**
- **Quadra de areia:** R\$ 35,00 a R\$ 67,00/m²
676,91 m² x 51,00 R\$/m² = **R\$ 23.691,85**
- **Quadra de concreto:** R\$ 115,00 a R\$ 195,00/m²
1.198 m² x 115,00 R\$/m² = **R\$ 137.770,00**

***Foram utilizados os valores mais baixos devido ao padrão de acabamento e já se considerando a depreciação.**

Vias pavimentadas e de pedra:

O custo estimado para pavimentar uma **rua (com pedras)** pode variar entre **R\$ 95,00** e **R\$ 187,00**, de acordo com as empresas de pavimentação **Pedra São Tomé MG, Pedras JF, e Licitações Públicas e Projetos de Pavimentação em Minas Gerais.**

15124,23m² x 95,00 R\$/m² = **R\$1.436.802,00**

***Foi utilizado o valor mais baixo devido aos diferentes tipos de pavimentação e já se considerando a depreciação.**

Área Gramada:

Segundo a **AGROGRAMAS**, a estimativa de custo por m² para se gramar uma área de 52.495,11m² de área gramada, mais 1998,63 do campo de futebol, com base nos valores de grama (R\$ 5,45/m²) e mão de obra (R\$ 1,00/m²) é de:

R\$ 338.606,35

Palmeiras:

*Foi visualizado acima de 100 unidades de palmeiras distribuídas em toda área, que para reproduzir as mesmas, o valor oscila muito, desde R\$15,00 a R\$50,00 para mudas pequenas, até a R\$120,00 a R\$300,00 reais para mudas grandes. (Todas as palmeiras encontradas, estão na condição de grandes). Como as palmeiras estão seguindo o arruamento, foi estipulado um valor para as mesmas. Demais árvores não foi levando em consideração, pois podem fazer parte do bioma natural do local.

100 unid x R\$210,00 = **R\$ 21.000,00 (valor estimado).**

Placas Fotovoltaicas:

O custo de uma **placa fotovoltaica** no Brasil varia de **R\$ 1.000,00 a R\$ 2.000,00** por unidade, dependendo da marca e da tecnologia (como placas monocristalinas, policristalinas ou bifaciais), sendo então o **custo médio por placa: R\$ 1.500,00** por placa. Valores de acordo com as empresas fornecedoras, como **Sundell Energia, Solar Brasil, Renovigi.**

224 placas x R\$1.500,00 = **R\$ 336.000,00**

***Não foi considerado o valor dos equipamentos auxiliares de geração, estes ficando como o valor da depreciação, pois a vida útil do sistema é de 20 anos.**



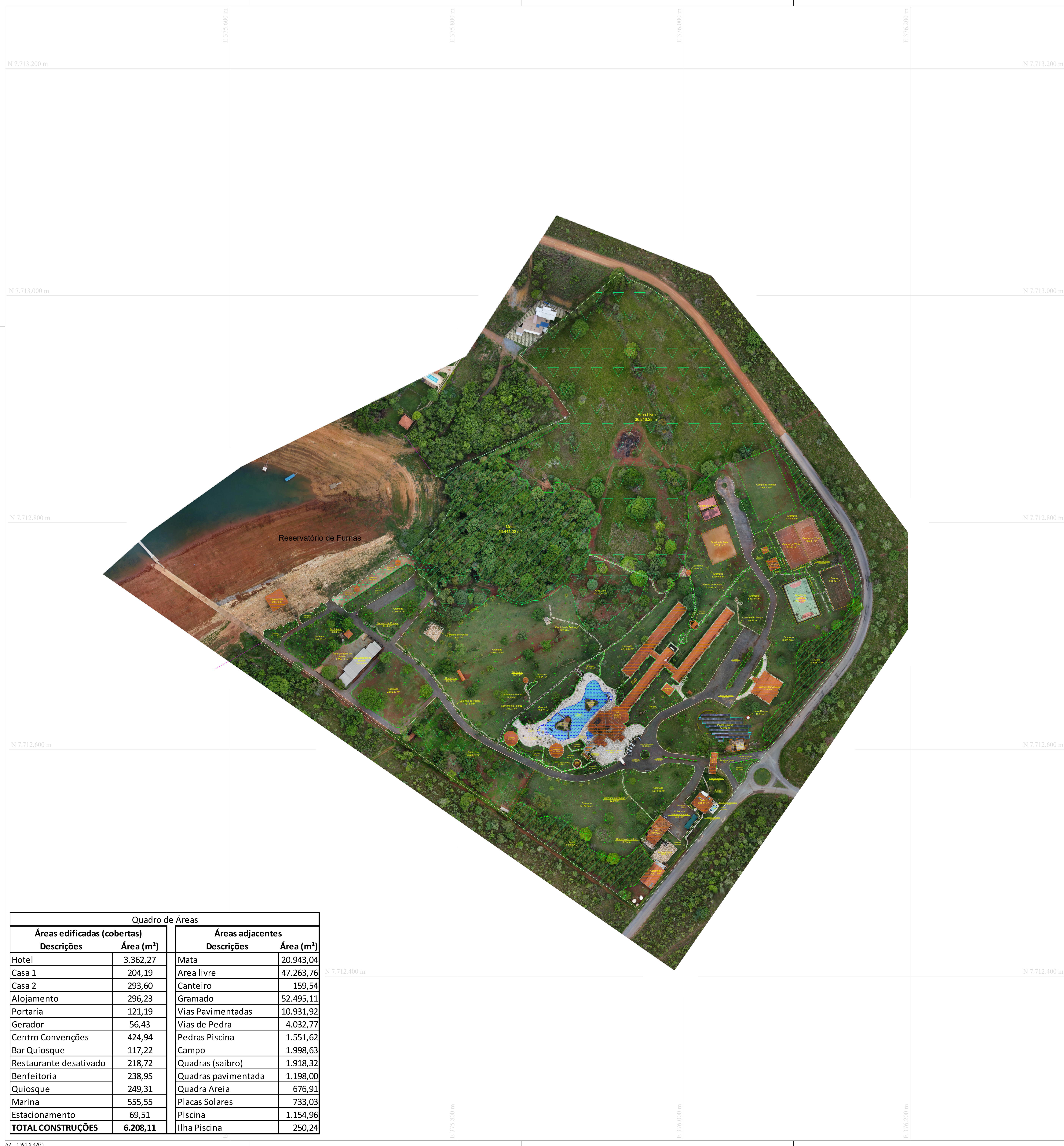
**Quadro resumo das benfeitorias:**

Quadra resumo das benfeitorias totais	
Hotel, Centro de Convenções	R\$9.688.534,46
Casa 1, Casa2 , Portaria, Restaurante desativado	R\$1.973.366,24
Alojamento, Gerador, Bar Quiosque, Benfeitorias	R\$1.398.769,29
Marina	R\$253.798,02
Quiosques	R\$72.343,53
Estacionamento (tipo tenda)	R\$12.691,66
Piscinas	R\$2.310.064,51
Pedras Piscinas	R\$207.213,90
Quadras saibro	R\$70.018,68
Quadras Areia	R\$23.691,85
Quadras Concreto	R\$137.770,00
Vias e caminhos pavimentados	R\$1.436.802,00
Área gramada	R\$338.606,35
Palmeiras	R\$21.000,00
Placas Solares	R\$336.000,00
Total Construções	R\$18.280.670,49

IV - Valor total de venda

Valor de Venda	
Valor do Terreno	R\$21.724.824,00
Valor das Benfeitorias	R\$18.280.670,49
Valor total de Venda	R\$40.005.494,49





LEGENDA

- Alambrado
- Confrontações

Informações de Coordenadas

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA
DE MERCATOR - UTM
SGR - SIRGAS2000
MC: 45°

CM 00°25'14.484615"
K: 0.999790174

VÉRTICE: -
Lat.: 20°40'52.428" S
Long.: 46°11'27.729" W

Topógrafo: André Paim - (35) 9.9740-7245

Eng. Ambiental / Esp. em Geoprocessamento e Georreferenciamento: Alexandre Borges - (35) 9.9943-7104
geofortopografia@gmail.com

Eng. Civil / Esp. em Geoprocessamento e Georreferenciamento: João Paulo Rodarte - (37) 9.8821-0315
jp_rodarte@hotmail.com

Título:
Levantamento Georreferenciado

Folha:
Única

FINALIDADE: Levantamento para Avaliação de Imóvel

PROPRIEDADE: Fazenda Alvorada (Obbá Coema Village Hotel)

PROPRIETÁRIO: Lemos Parreira Empreendimentos Turísticos e Hoteleiros LTDA.

MUNICÍPIO: Capitólio - MG

COMARCA: Piumhi - MG

MATRÍCULA: 19.277

ÁREA ESCRITURADA: 14,5200 ha

ÁREA DO PROJETO: 15,0663 ha

DATA: 18/11/2024 **ESCALA:**sem escala

Quadro de Assinaturas:

Prop.: _____
Lemos Parreira Empreendimentos Turísticos e Hoteleiros LTDA.
CNPJ: 01.828.263/0001-56

Resp. Téc.: _____
Alexandre Silveira Borges Junior
Engenheiro Ambiental – Especialização
em Geoprocessamento e Georreferenciamento
CREA nº MG - 247705/D - Cód. INCRA: BJMG



Quadro de Áreas			
Áreas edificadas (cobertas)		Áreas adjacentes	
Descrições	Área (m²)	Descrições	Área (m²)
Hotel	3.362,27	Mata	20.943,04
Casa 1	204,19	Área livre	47.263,76
Casa 2	293,60	Canteiro	159,54
Alojamento	296,23	Gramado	52.495,11
Portaria	121,19	Vias Pavimentadas	10.931,92
Gerador	56,43	Vias de Pedra	4.032,77
Centro Convenções	424,94	Pedras Piscina	1.551,62
Bar Quiosque	117,22	Campo	1.998,63
Restaurante desativado	218,72	Quadras (saibro)	1.918,32
Benfeitoria	238,95	Quadras pavimentada	1.198,00
Quiosque	249,31	Quadra Areia	676,91
Marina	555,55	Placas Solares	733,03
Estacionamento	69,51	Piscina	1.154,96
TOTAL CONSTRUÇÕES	6.208,11	Ilha Piscina	250,24







