



ΛΟΓΓΑ ΜΑΠΤΥΣ ΕΠΙΓΕΠΗΔΑΡΦΔ

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

EXELENÍSSIMO(A) SENHOR(A) DOUTOR(A) JUIZ(A) DE
DIREITO DA 2ª. VARA CÍVEL DA COMARCA DE INDAIATUBA -
ESTADO DE SÃO PAULO.



Alexandre da Fonseca Novaes, Engenheiro Civil – Geotécnico, CREA 5069762099, nomeado por V.Exa. para atuar como Perito Judicial avaliador, nos autos do processo **0004023-60.2019.8.26.0248**, em que figuram como partes,

Exeqte: **ASSOCIAÇÃO RESIDENCIAL TERRA NOBRE.**

Exactdo: **JORGE HENRIQUE PREEG VON AH**

Vem, respeitosamente, apresentar o resultado da vistoria (perícia) realizada no imóvel de matrícula **73.813**, à **Rua Tenente José Caetano da Cruz, 175 – Residencial Terra Nobre**, neste município de Indaiatuba – SP, em 31 de maio de 2022, entre as 9:00h e 10:00h, com os presentes:

Sr. Jorge Von Ah e esposa.

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



ΛΟΓΓΑ ΜΑΠΤΥΣ ΕΠΙΓΕΠΗΔΑΡΦΔ

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

E em atendimento à R. decisão de fls. 142, em que V. Excelência solicita a avaliação do imóvel de matrícula **73.813** o Perito pôde produzir as provas que seguem abaixo:

O LAUDO

Em diligência ao local supra mencionado, o perito, na companhia dos presentes, acima mencionados, pôde constatar as seguintes características construtivas e de implantação da construção, pertinentes à demanda posta nos autos:

1. Objeto

O imóvel-objeto trata de ser uma edificação erigida em alvenaria estrutural-tradicional (blocos cerâmicos estruturais entre pilares, vigas e lajes de concreto armado, portas e janelas de alumínio e vidros), totalizando **391,91m²** (trezentos e noventa e um metros quadrados) de construção, dispondo de 2 pavimentos:

O 1º pavimento, com altura do pé direito duplo na região de sala de visita e jantar, e demais cômodos com pé direito regular (2,80m aprox.), apresentam pintura refinada com massa corrida em todos os ambientes, esquadrias de alumínio com acionamento automático das peças móveis, acabamentos finos (pisos e revestimentos em porcelanatos de dimensões avantajadas), lustres e luminárias de alta qualidade, móveis planejados em todas as áreas úteis, incluindo churrasqueira e área de serviços.



ΛΟΓΓΑ ΜΑΠΤΥΣ ΕΠΙΓΕΠΗΔΑΡΦΔ

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

O 2º pavimento apresenta-se com uma sala muitíssimo ampla, um terraço igualmente amplo com vista para a piscina, ainda nesse pavimento há uma suíte Master, muito grande, com acabamentos finos no mesmo padrão do pavimento inferior, também dotado de esquadrias de alumínio automatizadas, acabamentos finíssimos, como porcelanatos grandes e pintura com massa corrida. A edificação está implantada em um lote de **363.12m²** (trezentos e sessenta e três metros quadrados) com relevo em declive e na região mais alta do residencial.

O residencial Terra Nobre se localiza a aproximadamente 5Km (cinco quilômetros) do centro da cidade, em região com predominância residencial, limdeiro à rodovia João Cecon, que liga Indaiatuba à Cardeal e Elias Fausto, e nos limites entre as zonas urbana e rural de Indaiatuba. O condomínio é atendido por abastecimento de água tratada por Autarquia Municipal, vias asfaltadas com galerias enterradas de águas pluviais, fornecimento de energia elétrica e iluminação pública por concessionária, e acesso a transporte coletivo, nas imediações. Em geral, todas as casas seguem um bom padrão construtivo (estético e materiais).

Em virtude das características apresentadas pelo imóvel-objeto e pelas características do próprio condomínio, onde este se localiza, o **objeto é** classificado como de **Alto padrão**.



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

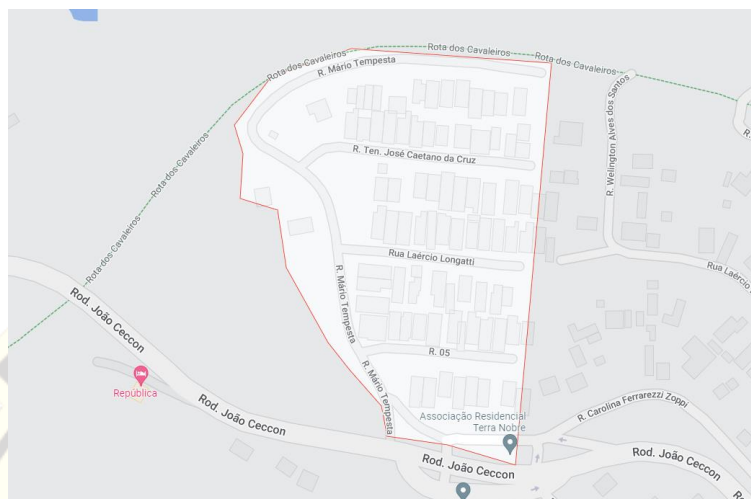


Figura 1: Vista geral do residencial Terra Nobre



Figura 2: indicação da localização do imóvel-objeto dentro do residencial

Longa Manus Engenharia
Eng° Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

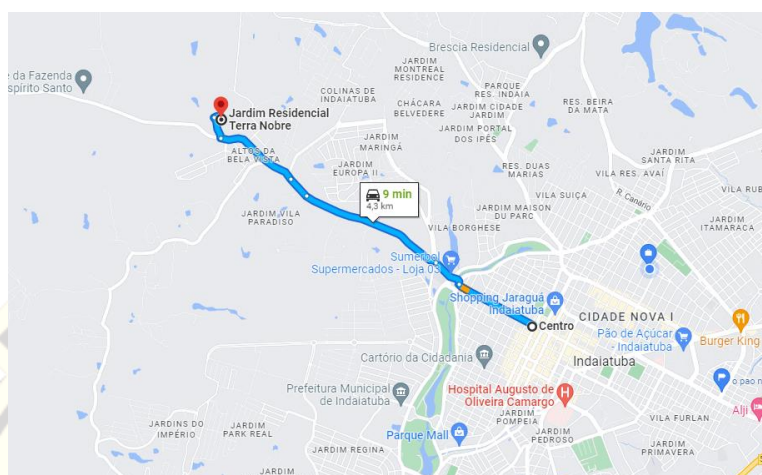


Figura 3: indicação da distância do Residencial Terra Nobre ao centro de Indaiatuba
fonte das imagens: google.com.br

2. A Vistoria



Figura 4: vista geral da fachada

Longa Manus Engenharia
Eng° Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.



Figura 5: vista geral da lateral direita do objeto



Figura 6: vista geral da área da piscina e respectivos acabamentos refinados de piso e paredes

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.



Figura 7: vista interna de um dos dormitórios com os detalhes de acabamento fino (papel de parede refinado) e esquadrias de alumínio



Figura 8: vista de parte da piscina e da área gourmet com os detalhes dos acabamentos refinados (portas automatizadas de alumínio, esquadrias e arandelas)

Longa Manus Engenharia
Eng° Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos - Engenharia Diagnóstica - Laudos de Engenharia.

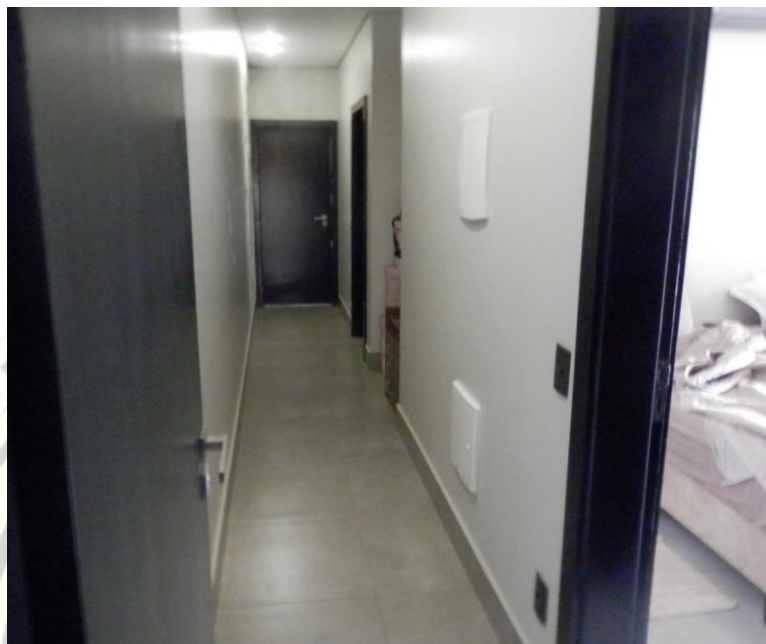


Figura 9: vista do corredor de acesso aos dormitórios



Figura 10: vista da sala de jantar, sala de visita e balcão "americano" da cozinha

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.



Figura 11: vista da cozinha e seus acabamentos refinados (balcões em granito preto)

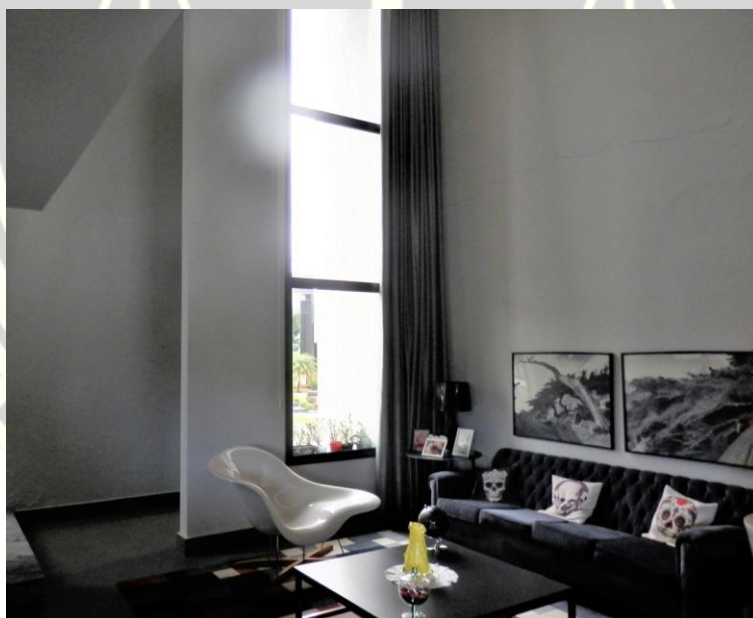


Figura 12: vista da sala e em detalhe, a enorme janela (esquadria) de alumínio que ilumina a sala de visita

Longa Manus Engenharia
Eng° Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.



Figura 13: detalhe da amplitude da sala (home Theatre) do pavimento superior e esquadria de alumínio que dá acesso ao terraço



Figura 14: vista do terraço que dá vista à piscina com detalhe ao acabamento fino do reservatório de água em torno do pilar

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



ΛΟΓΓΑ ΜΑΠΤΥΣ ΕΠΙΓΕΠΗΔΑΡΦΔ

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.



Figura 15: vista do detalhe arquitetônico presente no terraço com vista à piscina

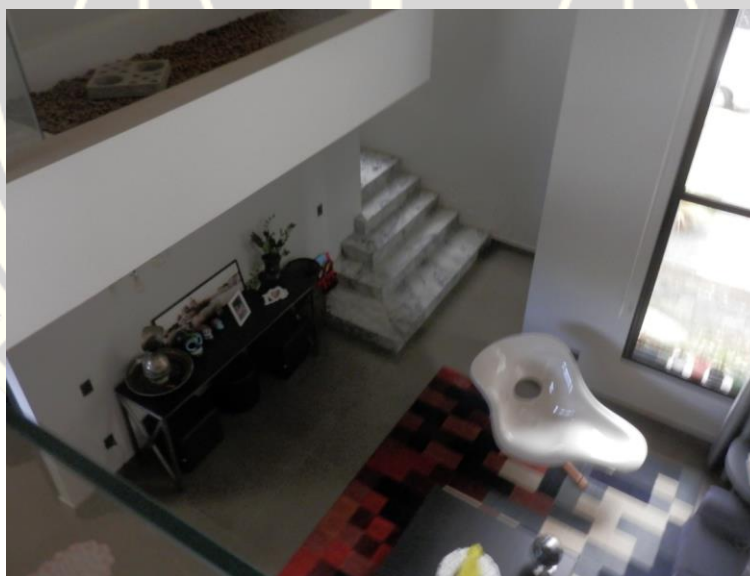


Figura 16: vista da sala de visita a partir da sala superior (home Theatre)



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.



Figura 17: vista do dormitório (suíte Master) do pavimento superior com os detalhes dos acabamentos refinados



Figura 18: vista geral da área gourmet e seus acabamentos finos

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.



Figura 19: detalhes dos acabamentos refinados da lavanderia e do banheiro de funcionários



Figura 20: vista dos acabamentos refinados da lavanderia

Longa Manus Engenharia
Eng° Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



ΛΟΓΓΑ ΜΑΠΤΣ ΕΠΙΓΕΠΗΔΡΦΔ

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

3. A depreciação



Figura 21: detalhe das severas patologias que afetam as paredes do dormitório dos fundos



Figura 22: vista do forro do mesmo dormitório dos fundos afetado pelas infiltrações que se dão pela laje de teto (terraço) decorrente dos problemas nas fundações



ΛΟΓΓΑ ΜΑΠΥΣ ΕΠΙΓΕΠΗΔΑΡΦΔ

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.



Figura 23: detalhe das fissurações significativas que se manifestam na fachada dos fundos

1. Considerações Gerais

Diante do que foi constatado e registrado pela perícia, trata-se o imóvel-objeto, de uma propriedade de ótimo padrão construtivo e de acabamento, o que embasa fortemente a majoração dos valores pelo fator “atualização de mercado” (conforme relatório anexo).

Em relação às patologias, a perícia, extrapolando sua atribuição da nomeação, exclusivamente em busca da excelência da prestação dos serviços do Estado de São Paulo para com as partes, realizou análises táteis-visuais-sensoriais e pode atestar que as patologias que se manifestam nas paredes e laje de teto do dormitório dos fundos, se dão por um problema severo de estabilidade das fundações na região dos fundos. Sendo as trincas e rachaduras manifestadas



ΛΟΓΓΑ ΜΑΝΥΣ ΕΠΙΓΕΝΗΔΡΦΔ

Projetos Geotécnicos - Engenharia Diagnóstica - Laudos de Engenharia.

decorrentes dessa falha mencionada, uma vez estabilizadas as fundações da referida região, cessam também as manifestações patológicas como as trincas e rachaduras das paredes e lajes. Tais serviços são passíveis de mensuração muito precisa, mesmo não se investigando as estruturas de forma mais invasiva (demolições e etc) assim sendo, é possível estimar-se de forma razoável o valor das intervenções e providências, estruturais e estéticas, capazes de devolver à construção as características similares às originais, de aparência e estabilidade.

Esse valor **estimado**, não orçado, gira em torno de **R\$ 150.000,00** (cento e cinquenta mil reais)

2. Os cálculos

Para execução dos cálculos de avaliação do imóvel, em atendimento à R. Decisão de fls. 142, a perícia levantou informações e valores de lotes, todos no mesmo residencial do objeto e para valoração do Lote **avaliando**, utilizou-se o método comparativo direto com base em **5 amostras**.

Já para valoração da edificação, utilizou-se o método “**valor total do imóvel**” em que se arbitra um valor previamente calculado ao **lote** (cálculo anterior) e em função das características físicas, construtivas e dos acabamentos empregados na edificação, e com base no índice “**CUB**”, obtido através de dados da **SINDUSCON**, chega-se ao valor do imóvel (lote + construção).

Esses respectivos resultados calculados, seguem:

Os lotes (amostras) utilizados:

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

nestoria

R\$ 220.000

Jardim Residencial Terra Nobre, Indaiatuba

300 m² · R\$ 733/m² · **Terreno**

Terreno para venda em condomínio residencial terra nobre, indaiatuba. 300,00 total terreno plano em condomínio a 4 minutos do centro da cidade

disponibilizado há mais de um mês por Campanha

[Ver imóvel](#)

https://www.nestoria.com.br/detail-int/0000000112329878021985121/thumb/1/1-4?serpUId=0.24054694282981657561431&pt=4&ot=1&l=terra-nobre&did=42_default&t_sec=1&t_or=2&t_pid=1e39c778-e6b3-4b82-982d-060bfc32c62d

nestoria

R\$ 350.000

Jardim Residencial Terra Nobre, Indaiatuba

300 m² · R\$ 1.167/m² · **Terreno** · playground · sistema de segurança · campo de futebol

Excelente terreno à venda em condomínio residencial terra nobre! 300m². Excelente topografia. Com projeto arquitetônico pronto! Condomínio: salão de festas. Playground. Campo de futebol. Campo de areia. Segurança 24h. Localização: 6 minutos do parque ecológico. 7

disponibilizado há 2 semanas por Vivareal

[Ver imóvel](#)

https://www.nestoria.com.br/detail-int/0000007030006656323815928/title/1/1-3?serpUId=0.72420774241401657561850&pt=4&ot=1&l=terra-nobre&did=9_high1&t_sec=1&t_or=2&t_pid=81d6a710-94db-4bc3-9a0c-0264fa32b2b2

R\$ 450.770

condomínio R\$ 850 · IPTU R\$ 205

Lote espetacular, Excelente lote, mais de 500 m2, esquina, bem localizado,...

Rua Mário Tempesta, Jardim Residencial Terr...

509 m²

[Telefone](#) [Mensagem](#)

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

R\$ 351.000

condomínio R\$ 630 • IPTU R\$ 146

Terreno no Terra Nobre, um condomínio familiar, já consolidado na cidade e com...[mais](#)

Jardim Residencial Terra Nobre, Indaiatuba

307 m²

Telefone Mensagem

R\$ 390.000

condomínio R\$ 550 • IPTU R\$ 110

EXCELENTE LOTE COM 465m2 NA PARTE ALTA DO CONDOMÍNIO...[mais](#)

Jardim Residencial Terra Nobre, Indaiatuba

465 m²

Telefone Mensagem

Fonte 2: <https://www.imovelweb.com.br/terrenos-venda-jardim-residencial-terra-nobre.html>

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

Do Valor do Lote:

1) Ident: Von Ah x Terra Nobre Tipo: avaliação Imov Urbano Solicitante: Tribunal de Justiça 2ª V
Lograd.: Estrada Indaiatuba - Cardeal Nº: 00 Complemento:
Bairro: Terra Nobre Cidade: Indaiatuba Estado: São Paulo

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(m2)	V.Unt.(R\$/m2)	F1	F2	V.Hom.(R\$/m2)
1	300.000,00	300,00	1.000,00	0,75	0,90	675,00
2	350.000,00	300,00	1.166,67	0,75	0,75	656,25
3	450.770,00	509,00	885,60	0,85	1,00	752,76
4	351.000,00	307,00	1.143,32	0,77	0,95	836,34
5	390.000,00	465,00	838,71	0,80	0,95	637,42

F1: Área

F2: Topografia



Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:

Número de amostras (Ud):	5
Grau de liberdade (Ud):	4
Menor valor homogeneizado (R\$/m2):	637,42
Maior valor homogeneizado (R\$/m2):	836,34
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/m2):	3.557,77
Amplitude total (R\$/m2):	198,92
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/m2):	49,73
Média aritmética (R\$/m2):	711,55
Mediana (R\$/m2):	675,00
Desvio médio (R\$/m2):	66,396837
Desvio padrão (R\$/m2):	82,401753
Variância (R\$/m2) ^ 2:	6.790,048920

Onde:

a) Grau de liberdade = $N - 1$:

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = $V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n)$

Sendo:

$V(n)$ = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado

d) Número de intervalos de classe = $1 + 3,3219 \times \log(N)$

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = $(V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n)) / N$

Sendo:

$V(n)$ = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.



ΛΟΓΓΑ ΜΑΠΤΣ ΕΠΙΓΕΠΗΔΑΡΦΔ

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

g) Desvio Médio = $(| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + + | V(n) - M |) / N$

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

h) Desvio padrão = $\{ [(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))^2 / N)] / (N-1) \}^{1/2}$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

i) Variância = $[(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + + V(n))^2 / N)] / (N-1)$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras;

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,65

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 0,8997

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 1,5144

4.3) CONCLUSÃO:

* TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) *

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coefficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 11,58

Longa Manus Engenharia

Eng° Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

6) INTERVALO DE CONFIANÇA:

Limite Inferior (Li) = Média - (TC x Desvio Padrão) / (N° de Amostras) ^ 0,50

Limite Superior (Ls) = Média + (TC x Desvio Padrão) / (N° de Amostras) ^ 0,50

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

Nível de confiança (%) = 80

TC (Tabela de Student) (ud) = 1,533

Limite inferior unitário (Li) (R\$/m2) = 655,06

Estimativa de tendência central (R\$/m2) = 711,55

Ls = Limite superior unitário (R\$/m2) = 768,05

Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (%) = 7,94

Amplit. interv. de conf. de 80% em torno da estimativa de tendência central (%) = 7,94

Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2011) (ud) = 1

Grau de precisão (NBR 14653 / 2011) (ud) = 3

7) CAMPO DE ARBITRIO:

LAi = Limite de arbitrio inferior unitário (R\$/m2) = 604,82

Estimativa de tendência central (R\$/m2) = 711,55

LAs = Limite de arbitrio superior unitário (R\$/m2) = 818,29

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

Valor Total (R\$) = Valor Arbitrado (R\$/m2) x Área Equiv. do Imóvel Avaliando (m2)

Sendo:

Área equivalente do imóvel avaliando (m2) = 363,12

Valor unitário arbitrado (R\$/m2) = 800,00

VALOR TOTAL (R\$) = 290.496,00

Duzentos e noventa mil, quatrocentos e noventa e seis reais

9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

a Perícia adota o limite superior face ao momento favorável / aquecido do mercado imobiliário na atualidade, sobretudo em Indaiatuba

Valor do **Lote avaliando: R\$ 290.496,00**

(Duzentos e noventa mil, quatrocentos e noventa e seis reais)



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

Do Valor da construção:

Ident: Terra Nobre x Von Ah Tipo: Laudo simplificado Solicitante: 2ª VARA CÍVEL INDAIATUBA
Lograd.: Lote 17 - Quadra A Nº: 175 Complemento:
Bairro: Residencial Terra Nobre Cidade: Indaiatuba Estado: São Paulo

1) PARÂMETROS ADOTADOS:

1.1) DAS CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO:

Valor do terreno (R\$): 290.496,00
Percentual total relativo aos custos financeiros do terreno durante a construção (%): 5,00
Prazo estimado para conclusão da obra (meses): 24,00
Taxa de administração da obra (%): 10,00
Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%): 2,50
Lucro ou remuneração da construtora (%): 30,00

1.2) DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO:

1.2.1) DEPRECIACÃO:

Adotando o método de Ross - Heidecke, onde:
Fator de depreciação = $[(100 - K) / 100]$, sendo:
Idade Real (anos): 7,00
Vida útil total provável (anos): 50,00
Idade em % da vida(%): 14,00
Fator C (estado da construção) (%): 0,32
Fator K (Ross - Heidecke) (decimal): 8,27
Fator de depreciação (decimal): 0,91726
Onde C = Entre Novo e Regular

1.2.2) ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO (PREDOMINANTE):

Fonte CUB (Custo Unitário Básico): Serie Histórica SINDUSCON
Data de referência CUB: 11/07/2022
Padrão de acabamento: Alto
Ap = Área construída padrão (Predominante) (m2): 391,91
Valor do CUB (Custo unitário básico) (R\$/m2): 2.757,14

1.2.3) ÁREAS CONSTRUÍDAS DIFERENTES DA ÁREA CONSTRUÍDA PADRÃO:

i	IDENTIFICAÇÃO	PADRÃO ACAB.	ÁREA (Aq) (m2)	CUB (R\$/m2)	PESO
1	_____	_____	_____	_____	---
2	_____	_____	_____	_____	---
3	_____	_____	_____	_____	---
4	_____	_____	_____	_____	---
5	_____	_____	_____	_____	---
6	_____	_____	_____	_____	---
7	_____	_____	_____	_____	---
8	_____	_____	_____	_____	---
9	_____	_____	_____	_____	---

Onde: Peso = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

1.2.4) ÁREA EQUIVALENTE DE CONSTRUÇÃO:

Sendo:

$$Ae = Ap + [Aq (1) * \text{Peso} (1) + Aq (2) * \text{Peso} (2) + \dots + Aq (i) * \text{Peso} (i)]$$

onde:

Ae = Área equivalente de construção (m2);

Ap = Área construída padrão (predominante) (m2);

$Aq(i)$ = Área construída diferente da área construída padrão (m2);

$\text{Peso}(i)$ = CUB áreas diferentes da padrão / CUB área padrão.

Logo:

Ae = Área equivalente de construção (m2): 391,91

1.2.5) CUSTOS NÃO INCLUÍDOS NO CUB:

i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	i	IDENTIFICAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1	_____	_____	10	_____	_____
2	_____	_____	11	_____	_____
3	_____	_____	12	_____	_____
4	_____	_____	13	_____	_____
5	_____	_____	14	_____	_____
6	_____	_____	15	_____	_____
7	_____	_____	16	_____	_____
8	_____	_____	17	_____	_____
9	_____	_____	18	_____	_____

Custo total não incluído no CUB (R\$): 0,00

2) CONCLUSÕES:

2.1) DO VALOR FINAL DO TERRENO:

Sendo:

$$VFT = \text{Valor do terreno} * (1 + CFT)$$

onde:

CFT = Percentual total relativo ao custo financeiro do terreno durante a construção (%);

VFT = Valor final do terreno (R\$).

Logo:

VFT = Valor final do terreno (R\$): 305.020,80



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

2.2) DO VALOR FINAL DAS CONSTRUÇÕES:

Sendo: $VFC = \{[(Ae * CUB \text{ padrão}) + CT] * (1 + A) * (1 + F) * (1 + L)\} * FD$, onde:

VFC = Valor final das construções (R\$);

Ae = Área equivalente de construção (m²);

CT = Custos totais não incluídos no CUB (R\$);

A = Taxa de administração da obra (%);

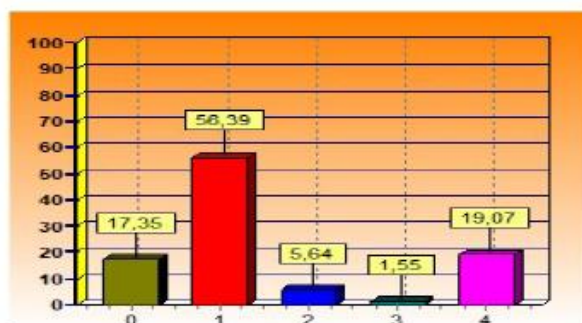
F = Percentual total relativo aos custos financeiros da obra durante a construção (%);

L = Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora (%);

FD = Fator de depreciação (decimal).

Logo:

VFC = Valor final das construções (R\$): 1.452.764,86



Legenda

17,35 % Custo do terreno (incluindo o custo financeiro)

56,39 % Custo da construção (considerando a depreciação)

5,64 % Custo da administração da construção (considerando a depreciação)

1,55 % Custo financeiro da obra (considerando a depreciação)

19,07 % Lucro ou remuneração da construtora (considerando a depreciação)

Longa Manus Engenharia
Eng° Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



LONGA MANUS ENGENHARIA

Projetos Geotécnicos – Engenharia Diagnóstica – Laudos de Engenharia.

2.3) DO VALOR FINAL DO IMÓVEL AVALIANDO:

Sendo: $VF = (VFT + VFC) * FAT$, onde:

VF = Valor final do imóvel avaliando (R\$);

VFT = Valor Final do terreno (R\$);

VFC = Valor Final das construções (R\$);

FAT = Fator de atualização de mercado (decimal) = 1,10

Grau de fundamentação (NBR 14853) = 1

Logo:

VF = Valor Final do imóvel (R\$): 1.933.564,22

um milhão, novecentos e trinta e três mil, quinhentos e sessenta e quatro reais e vinte e dois centavos

3) OBSERVAÇÕES GERAIS:

NÃO HÁ ÁREA CONSTRUÍDA DIFERENTE DA RN-1 ADOTADA

Data: 11/07/2022

Alexandre Novaes

Alexandre Novaes
Engenheiro Designado

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba – SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”



ΛΟΓΓΑ ΜΑΤΙΝΣ ΕΠΙΓΕΠΗΔΡΦΔ

Projetos Geotécnicos - Engenharia Diagnóstica - Laudos de Engenharia.

Valor Total do Imóvel avaliando: R\$ 1.933.564,22

(Um milhão, novecentos e trinte e três mil, quinhentos e sessenta e quatro reais)

Conclusão

O valor final do imóvel (terreno + construção) para as condições físicas (de seus materiais e de sua idade) constatadas e considerando as condições atuais de mercado (em alta), é o de R\$ 1.933.564,22

Encerramento

Honradíssimo pela nomeação, o perito encerra esse trabalho técnico composto de 27 páginas, permanecendo à inteira disposição deste juízo.

Indaiatuba, 12 de julho de 2022

Alexandre Novaes

Alexandre da Fonseca Novaes
Engenheiro Civil
Perito Designado

Longa Manus Engenharia
Engº Alexandre Novaes
CREA 5069762099

Indaiatuba - SP
Fone: (19) 3936.4975
email: af.novaes@terra.com.br

“Felix qui potuit cognoscere rerum causas”