



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

**EXMA. SRA. DRA. JUIZA DE DIREITO DA 5ª VARA CÍVEL DA
COMARCA DE FRANCA - SP.**

FEITO Nº "0009050-54-2017.8.26.0196"

JOÃO BATISTA TONIN, engenheiro civil, portador da carteira do CREA/SP nº 040037541-1, perito avaliador nomeado junto aos autos da AÇÃO "**CUMPRIMENTO DE SENTENÇA**" que promove **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO CONTRA SÉRGIO SIMÕES E OUTRO**, em trâmite perante este D. JUÍZO, **vem** mui respeitosamente e honrado com a nomeação, após as diligências que se fizeram necessárias, apresentar os resultados a que chegou, fazendo-os através do presente **LAUDO DE AVALIAÇÃO**



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

LAUDO**DE****AVALIAÇÃO****INTERESSADOS:**

TJSP - CARTÓRIO DA 5ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE FRANCA/SP

PROCESSO Nº : "0009050 54 2017 8 26 0196"

AÇÃO : "CUMPRIMENTO DE SENTENÇA"

REQTE : MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

REQDO : SÉRGIO SIMÕES E OUTRO

ASSUNTO:

AVALIAÇÃO DE IMÓVEL URBANO

DATA:

DEZEMBRO/2.021



SUMÁRIO

- 1- TITULO
- 2- INTERESSADOS
- 3- INTRODUÇÃO
- 4- OBJETIVOS
- 5- PROVIDÊNCIAS INICIAIS
- 6- PRELIMINARES
- 7- O IMÓVEL OBJETO
 - 7.1 localização
 - 7.2 acessos
 - 7.3 topografia
 - 7.4 infraestrutura
 - 7.5 zona de influência
 - 7.6 descrição do imóvel
- 8.0 AVALIAÇÃO
 - 8.1 introdução
 - 8.2 metodologia/critério
 - 8.3 valores básicos/terreno
 - 8.4 pesquisas
 - 8.5 cotações
 - 8.6 homogeneização
 - 8.7 tratamentos estatísticos
- 9.0 VALOR DO LOTE
- 10.0 CONSTRUÇÃO
 - 10.1 descrição
 - 10.2 valores básicos
 - 10.3 depreciação da construção
 - 10.4 vantagem da coisa feita
 - 10.5 valor da construção
 - 10.6 valor do imóvel
- 11.0 CONCLUSÕES
- 12.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS
 - 12.1 declarações de ética
 - 12.2 encerramento



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

1. TÍTULO:

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL URBANO

2. INTERESSADOS:

TJSP - CARTÓRIO DA 5ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE FRANCA/SP	
PROCESSO Nº	: "0009050 54 2017 8 26 0196"
AÇÃO	: "CUMPRIMENTO DE SENTENÇA"
REQTE	: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO
REQDO	: SÉRGIO SIMÕES E OUTRO

3. INTRODUÇÃO:

3.1 O signatário foi **NOMEADO** para proceder a avaliação imobiliária, encontra-se devidamente habilitado para exercer esta nobre função, tendo em vista a qualificação técnica com base na RESOLUÇÃO Nº 218 do CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA (atividade nº 06), LEI FEDERAL Nº 5.194/ART. 7º, apurando no final o quantum de mercado, obedecendo a critérios e normas técnicas de avaliação.



4. OBJETIVOS DO PRESENTE TRABALHO:

O presente trabalho tem por objetivo proceder a avaliação imobiliária tendo em vista as considerações expostas pelos interessados nos autos, utilizando metodologia e critérios técnicos de avaliações, pesquisas de mercado e homogeneização dos valores Pesquisados, além de ilustrar informações complementares, caracterizando o IMÓVEL em si, para os fins de direito e responsabilidade técnica do perito.

5. INFORMAÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DESTE LAUDO:

5.1 Estudos dos documentos e informações constantes no Processo,

5.2 Vistoria ao IMÓVEL e microrregiões circunvizinhas

5.3 Diligências ao setor de cadastro de obras da Prefeitura Municipal de Franca, para aferir maiores detalhes;

5.4 Pesquisa de mercado realizado pelo perito, junto a imobiliárias e pessoas afeitas ao mercado imobiliário local, além de coletas de ofertas publicadas nos Jornais da cidade (caderno classificado), enfocando a microrregião de localização do imóvel;

5.5 Pesquisas referentes ao custo unitário da construção de referência.

5.6 Publicações especializadas na área de avaliações, tendo como base o livro PRINCÍPIOS DE ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES, de autoria do ENGENHEIRO ALBERTO LÉLIO MOREIRA, 3a. Editora Pini - 1985.

6.O PRELIMINARES:

SUMÁRIO EXECUTIVO:

Segundo consta, a parte REQDA é coproprietária de uma gleba de terras na Fazenda Santa Marcelina devidamente registrado no 1º CRIAF sob o número 44.959.

O imóvel em questão foi penhorado visando garantir o ressarcimento determinado nos autos, sendo o signatário nomeado Perito Avaliador.

**João Batista Tonin - Engenheiro Civil****ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES**

Tendo em vista as considerações expostas nos autos, o signatário realizou diligências ao imóvel, bem como pesquisas de mercado, de modo a apurar o justo valor de mercado do imóvel visando arbitramento do aluguel.

JUNTADAS:

DOCUMENTO 01 > Cópia da matrícula nº 44.959 do 1º CRIAF.

7.0 NORMA ADOTADA PARA CONDUÇÃO DO TRABALHO AVALIATÓRIO:

O presente trabalho de avaliação, tem como base a NORMA para Avaliações de Imóveis Urbanos da ABNT, a NBR-5676 que indica princípios gerais, conceitos, classifica métodos, etc.

Dentro desses princípios, define-se valor de mercado como o que o bem obteria numa transação normal de compra e venda, dentro de prazo razoável, não estando o comprador e o vendedor compelidos a transacionar, sendo ambos conhecedores do bem em seus elementos constitutivos.

7.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS ADOTADO NESTE LAUDO:

Para fins de norma, avaliação de imóveis é a determinação técnica do valor de um imóvel ou de um direito sobre o imóvel.

Tratar-se-á aqui apenas de imóveis urbanos, que são os terrenos urbanos e as construções neles erigidas.

O valor do terreno decorre de seu potencial de uso, sendo quase sempre determinado pelo que nele se pode construir, e a construção tem valor pelas vantagens que oferece não podendo a construção existir sem o terreno, e sendo o terreno, quase sempre, aproveitado por uma construção.

O conjunto terreno-construção ou terreno-benfeitoria representam um novo imóvel e seu valor, na maioria dos casos, é a soma dos valores do terreno e da construção acrescida das vantagens decorrentes do bom aproveitamento do terreno por um projeto arquitetônico ou por uma utilização adequada.

Do ponto de vista da Engenharia de Avaliações, terreno é um espaço de terra capaz de produzir renda pelo seu aproveitamento apropriado.

**João Batista Tonin - Engenheiro Civil****ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES**

O aproveitamento de terrenos urbanos, na maioria dos casos, é dado por uma construção para fins habitacionais, comerciais ou industriais, predominando os primeiros.

O aproveitamento apropriado decorre de sua situação, com referência ao bairro, rua, quadra, distância ao centro comercial, influência geoeconômicas e das posturas municipais.

No caso em especial, o terreno aqui considerado, é caracterizado em lote, que é definido por uma porção de terreno, com frente para vias públicas ou particulares, em condições de ser aproveitada, de imediato, para fins urbanos.

07.2 MÉTODO ADOTADO:

MÉTODO COMPARATIVO, método 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 (EVOLUTIVO).

07.3 VISTORIA:

Foi realizada no dia 20 de dezembro de 2021, sendo apuradas as características físicas do imóvel visitado, como dimensões, formato do terreno, disposição dos cômodos da construção, condições de ventilação e iluminação, estado de conservação, idade aparente, padrão de acabamento, posição na quadra, topografia, etc.

Conforme a NB-502, vistoria é o exame circunstanciado e a consequente descrição do imóvel, objetivando a sua avaliação.

Visa permitir a classificação do objeto da avaliação em relação ao universo a que pertence, além da verificação e complementação dos elementos referentes aos pressupostos, além de fornecer:

1- CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO:

a) Caracterização física (solo, subsolo, ocupação, relevo e outros)



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

b) Melhoramentos públicos existentes;

c) serviços comunitários;

d) potencial de utilização;

* sendo todos estes itens abordados no presente laudo;

07.4 NÍVEL DE PRECISÃO ADOTADO:

Nível de precisão **NORMAL**, considerando os elementos que contribuem para formar a convicção de valor está indicado de forma resumida ou que, respeitados os demais, atendem aos seguintes princípios:

> confiabilidade do conjunto dos elementos, assegurada por:

- Homogeneidade dos elementos entre si

- Contemporaneidade; etc e;

> Escolha dos elementos pesquisados;

- A NB-502/89 da ABNT preconiza, no seu item 7 (NÍVEIS DE PRECISÃO) subitem 7.3 (AVALIAÇÕES DE PRECISÃO), um rol constituído de, no mínimo, cinco elementos, cf. já dito.

7.6 LOCALIZAÇÃO:

Localiza-se no município de FRANCA/SP, no empreendimento imobiliário denominado SANTA MARCELINA – microrregião do Paiolzinho, cerca de 2 quilômetros da Rodovia Vicinal que liga Franca a cidade mineira de Claraval-MG, denominado Rodovia Tancredo Neves.

Segue croqui fotográfico, destacando o imóvel junto a microrregião em estudo.



CROQUI 01 > CROQUI FOTOGRÁFICO INDICANDO A POSIÇÃO DO IMÓVEL NA MICRO REGIÃO EM ESTUDO.

7.6.1 PROVIDÊNCIAS INICIAIS:

Para proceder o presente laudo de avaliação, e tal como esclarecido anteriormente, foi primeiramente realizado estudos dos documentos constantes nos autos, posteriormente vistoria ao imóvel, para colher subsídios para esta avaliação, seguindo com consultas ao departamento de cadastro de obras da Prefeitura de Franca, para obter maiores esclarecimentos.

Em seguida pesquisas de mercado referente ao unitário TERRENO, assim como consultas a revistas que publicam o Custo Unitário Básico de referência das construções.

7.7. INFORMAÇÕES GERAIS DA VISTORIA:

7.7.1 ACESSOS:



Partindo da Prefeitura de Franca, o imóvel pode ser alcançado inicialmente pela Av. Presidente Vargas sentido bairro, daí segue até alcançar o trevo (rotatória) de acesso a cidade de Claraval/MG, daí segue pela Rodovia Tancredo Neves por cerca de 4 quilômetros, alcançando o acesso a direita ao empreendimento Residencial Santa Marcelina, daí segue por estrada de terra batida por cerca de 2 km, encontrando o loteamento de chácaras Santa Marcelina, daí segue pelas vias do empreendimento até o imóvel em questão.

7.7.2 TOPOGRAFIA GERAL:

TOPOGRAFIA NATURAL	Declive moderada
NATUREZA PREDOMINANTE DO SOLO	Arenoso, Seco
EROSÃO	Não verificado
INUNDAÇÃO	Risco Zero

7.7.3 INFRAESTRUTURA GERAL:

SERVIÇOS DE INFRA ESTRUTURA USUAIS	
SERVIÇOS	INFRA-ESTRUTURA
REDE ÁGUA POTÁVEL	Não
REDE DE ESGOTO	Não
GUIAS E SARJETAS	Não
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Não
ARBORIZAÇÃO	SIM
REDE DE ENERGIA DOMICILIAR	SIM
REDE DE ENERGIA PÚBLICA	SIM
TRANSPORTE COLETIVO	SIM
COLETA DE LIXO	SIM
GÁS ENCANADO	NÃO



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

7.7.4 ZONA DE INFLUÊNCIA:

Região periférica, grande distância do centro comercial principal da cidade, mista, tanto rural como habitacional, no entanto predominando as unidades residenciais de padrão comercial a modesto, chácaras de lazer.

7.7.5 DETALHES TÉCNICOS DOS LOGRADOUROS:

O IMÓVEL faz frente para a via de circulação do empreendimento, sem medidas definidas, sem serviços de infraestrutura usuais, etc.

7.7.6 DESCRIÇÃO DO IMÓVEL:

TERRENO:

LIVRO N.º 1 — REGISTRO
GERAL

1.º CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS
DA COMARCA DE FRANCA SP

Matrícula 44.959	Ficha 01
---------------------	-------------

FRANCA, 26 de dezembro de 1988

IMÓVEL:—UMA GLEBA DE TERRAS, no imóvel rural denominado FAZENDA SANTA MARCELINA, 1.º subdistrito desta cidade de Franca-SP, dentro do seguinte perímetro: tem início no Córrego da Onça, em confrontação com Paulo Ramos Giancesella; daí segue por cerca rumo 80º30' NW por 575,00 m; daí segue a esquerda por cerca rumo 66º00' SW por 275,00 m até o valo; daí segue a direita pelo valo por 334,00 m retilíneos, confrontando neste percurso com Paulo Ramos Giancesella; daí segue pela grotta abaixo por 600,00 m retilíneos até o Córrego, confrontando no percurso com José Manoel; daí deflete a esquerda pelo Córrego abaixo por 217,00 m retilíneos até o Córrego da Onça; daí deflete a esquerda e segue pelo Córrego da Onça abaixo por 1.290,00 m retilíneos, confrontando neste percurso com Carlos Henrique - Jacintho Andrade; daí, segue ainda pelo Córrego da Onça abaixo por 12,00 m retilíneos, onde encontra-se o ponto de início confrontando neste percurso com Paulo Ramos Giancesella, encerrando dita gleba de terras a área total de 68,75 ha.



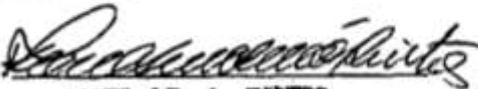
João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

Matrícula 44.959	Ficha 13 VIRSO
---------------------	----------------------

R. 52/44.959- em 23 de junho de 1.994.

Por escritura de venda e compra datada de 16 de junho de 1.994, lavrada nas notas do 2o. tabelionato local, (L.774 fls.085), EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SANTA MARCELINA LTDA, já qualificada, transmitiu uma parte ideal correspondente a 0,64510% do imóvel a GILMAR DOMINICI, RG 11.861.475-SSP/SP, CIC 981.384.138-91, brasileiro, solteiro, maior, assistente social e vereador, aqui residente e domiciliado, pelo preço de CR\$ 0,39. Valor venal CR\$23.400,55.

A(O) escrevente autorizada(o) 
IONE AP. A. PINTO
 Escrevente Autorizada

Em síntese, o imóvel é constituído de uma chácara, em empreendimento imobiliário, segundo consta, irregular, denominado SANTA MARCELINA, na Fazenda Santa Marcelina, englobando a área de 0,64510% de um total de 68,75 hectares, que represente cerca de 4.435,06 m², dentro de um polígono regular de forma levemente trapezoidal.

BENFEITORIAS:

Encontra-se edificado sobre o terreno, uma unidade residencial, na parte da frente do terreno, padrão comercial, parte forrada e PVC, parte sem forro cobertura com telhas de barro, apresentando os cômodos dispostos em:.

Varanda em formato de "L", sem forro, piso cerâmico, anexo aos fundos da varanda dois banheiros, forrados em PVC, sala Tv e Estar conjugada, sem forro, piso cerâmico, banheiro social e 03 dormitórios forrados em PVC, uma cozinha, anexo, uma cozinha de apoio tipo salão, sem forro, esquadrias de ferro e madeira, piso cerâmico e tipo monolítico, contendo instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias simples, abrangendo a área 190,00 m², desses 76,00 m² é de varanda aberta, parte do pátio do terreno é pavimento com cacos de pedras e foi instalada uma piscina de cerca de 20 m³.

Segue ilustração do imóvel para conferir maiores detalhes.



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES



Foto 01> Entrada do imóvel.



Foto 02> Det. Externo do imóvel.



Foto 03> Det. externo imóvel.



Foto 04> Det. Externo imóvel.

Endereço: Rua Adelina Finori Pasquino nº 641 – Parque dos Lima – Franca/SP – Telefones: (16) 3721:2231 – 99969 8398
engenheirotonin@gmail.com



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES



Foto 05> Pátio com pedras e piscina.



Foto 06> Det. área livre.



Foto 07> Detalhe externo, varanda.



Foto 08> Det. área livre.

Endereço: Rua Adelina Finori Pasquino nº 641 – Parque dos Lima – Franca/SP – Telefones: (16) 3721:2231 – 99969 8398
engenheirotonin@gmail.com



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

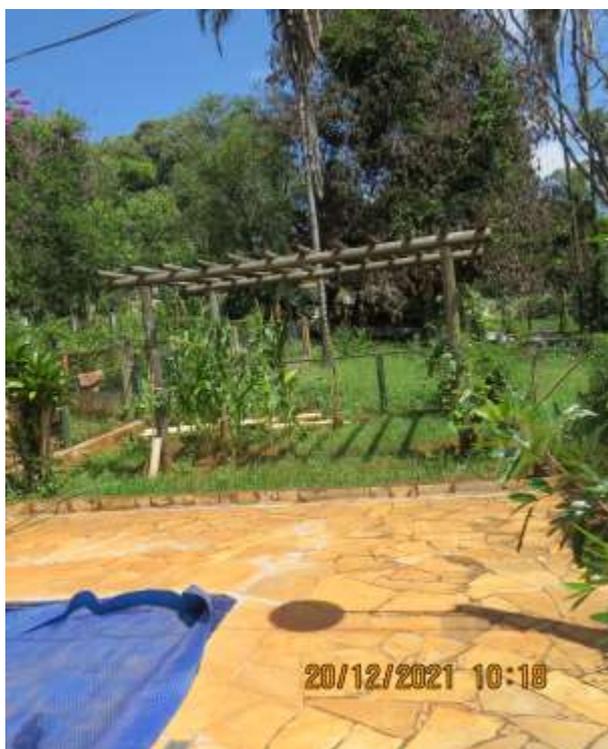


Foto 09> Det. pátio e área livre.

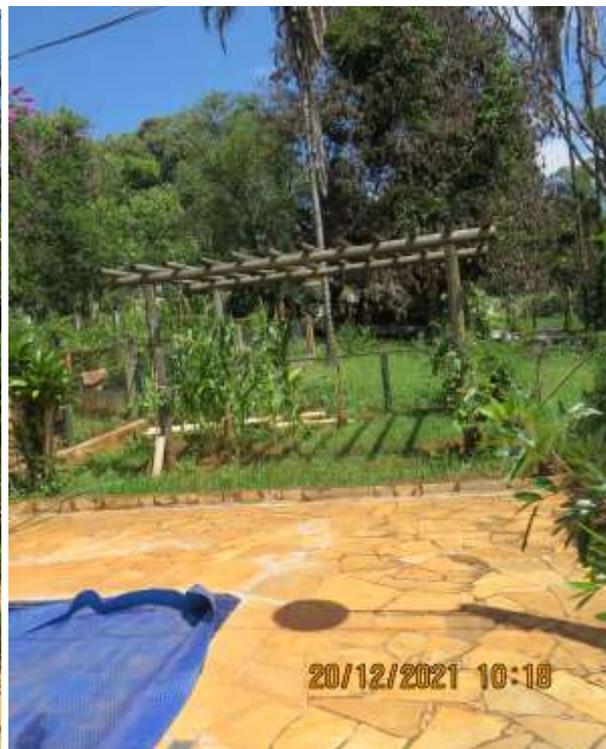


Foto 10> Det. pátio e área livre.



Foto 11> Det. varanda.



Foto 12> Det. varanda.

Endereço: Rua Adelina Finori Pasquino nº 641 – Parque dos Lima – Franca/SP – Telefones: (16) 3721:2231 – 99969 8398
engenheirotonin@gmail.com



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES



Foto 13> Det. varanda.



Foto 14> Det. área de serviços.



Foto 15> Det. banheiro varanda.



Foto 16> Det. banheiro varanda.

Endereço: Rua Adelina Finori Pasquino nº 641 – Parque dos Lima – Franca/SP – Telefones: (16) 3721:2231 – 99969 8398
engenheirotonin@gmail.com



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES



Foto 17> Det. varanda.



Foto 18> Det. cozinha gourmet.



Foto 19> Det. cozinha gourmet.



Foto 20> Det. sala copa, estar, tv.

Endereço: Rua Adelina Finori Pasquino nº 641 – Parque dos Lima – Franca/SP – Telefones: (16) 3721:2231 – 99969 8398
engenheirotonin@gmail.com



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES



Foto 21> Det. Cozinha



Foto 22> Det. cozinha.



Foto 23> Det. Sal copa/Tv/Estar.

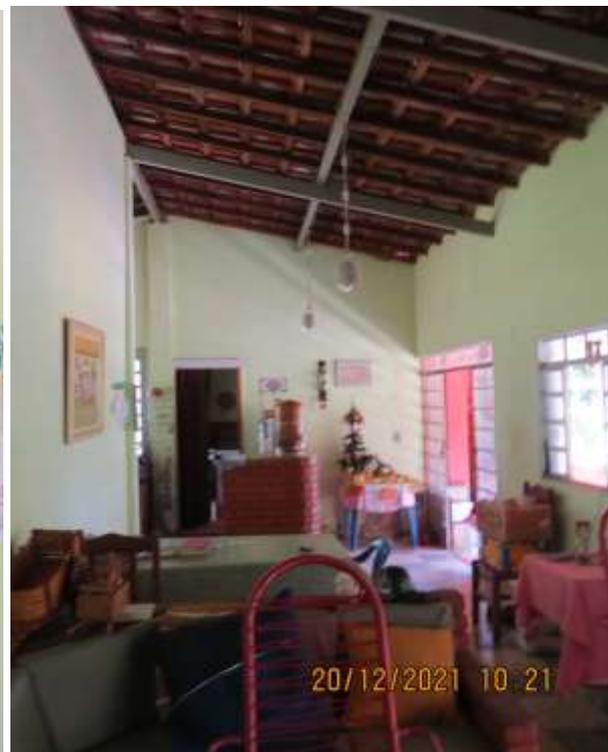


Foto 24> Det. Sal copa/Tv/Estar.

Endereço: Rua Adelina Finori Pasquino nº 641 – Parque dos Lima – Franca/SP – Telefones: (16) 3721:2231 – 99969 8398
engenheirotonin@gmail.com



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES



Foto 25> Det. dormitório.



Foto 26> Det. banheiro social.



Foto 27> Det. banheiro social.



Foto 28> Det. dormitório.

Endereço: Rua Adelina Finori Pasquino nº 641 – Parque dos Lima – Franca/SP – Telefones: (16) 3721:2231 – 99969 8398
engenheirotonin@gmail.com



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

8.0 AVALIAÇÃO:

* TERRENOS:

8.1 INTRODUÇÃO:

De acordo com as características do laudo, item 7

8.2 METODOLOGIA E CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO:

A metodologia básica aplicável para avaliação de lotes urbanos localizados dentro da mesma microrregião geoeconômica, análoga é o método comparativo, com nível de precisão normal, nos termos da NBR 14.653-2/3 (Normas para avaliações de imóveis urbanos/rurais), de acordo com os preceitos do laudo, -item 7

8.3 VALORES UNITÁRIOS BÁSICOS PARA O IMÓVEL:

Com o objetivo de apurar o justo valor do m2 do TERRENO, foi feita pesquisas de mercado imobiliário da cidade de FRANCA/SP, enfocando a microrregião de localização dos imóveis.

Como não é possível, por óbvias razões, fáceis de entender, obter dados idênticos ao imóvel a ser avaliado, torna-se necessário homogeneizar os elementos pesquisados, utilizando suas características e características topográficas conforme subitens a seguir:

VALORES DE REFERÊNCIA EM VISTA DOS FATORES PREVISTOS:

8.3.1 TOPOGRAFIA (F_t), em função da tabela abaixo, sendo que:

$$F_t = I_{tp} / I_{te} \text{ onde } >$$

I_{tp} = Fator de referencia, **conforme** tabela a seguir

I_{te} = Fator do imóvel visitado, conforme tabela a seguir.

CARATERÍSTICA TOPOGRÁFICA	PESO
Terreno semiplano	1,00



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

Caído para os fundos até 5%	0,95
Caído para os fundos de 5% até 10%	0,90
Caído para os fundos até 10% até 20%	0,80
Caído para os fundos mais de 20%	0,70
Em aclave até 10%	0,95
Em aclave até 20%	0,90
Em aclave acima de 20%	0,85
Abaixo do nível da rua até 1,00 m	1,00
Abaixo do nível da rua de 1,00 m a 2,50 m	0,90
Abaixo do nível da rua de 2,50 m a 4,00 m	0,80
Acima do nível da rua até 2,00 m	1,00
Acima do nível da rua de 2,00 m até 4,00 m	0,90

8.3.2 FATOR OFERTA OU FONTE (F_o)- (F_f):

É de costume os imóveis serem ofertados com valor superior ao que é efetivamente comercializado, o vendedor por sua vez sabe que deverá como de costume ceder um pouco o valor inicialmente pedido, assim classificado conforme tabela a seguir.

CARACTERÍSTICA DA CONSULTA	(F_o)- (F_f):
Venda	1,00
Oferta	0,90
Opinião	0,80 a 1,00

8.3.3 FATOR LOCALIZAÇÃO (F_l):

Nos elementos pesquisados será aplicado um fator de localização, tendo em vista a posição da gleba avaliando em relação aos lotes de terrenos levantados, determinados no caso em função de observação local e estimativa de corretores imobiliários que para o caso em tela são os seguintes:

LOGRADOURO	Fator Localização (F_l)
Dados de Referência para o local	1,00



8.3.4 FATOR TESTADA (F_t):

Aos elementos pesquisados serão aplicados um fator de ponderação pela dimensão da frente (F_t), estabelecido pela relação entre a testada do elemento observado com o elemento de referência, através da seguinte fórmula geral:

$$F_t = (F_r / F_{tp})^{1/4} \text{ onde:}$$

F_t = Fator Testada

F_r = Testada de Referência

F_{tp} = Testada do elemento pesquisado.

Obs: A presente fórmula apresenta as seguintes restrições na sua aplicação, a saber:

É válida para o intervalo compreendido a metade e o dobro da testada de referência, assim:

$$F_p < F_r / 2, \text{ aplica-se } F_r = (2)^{0,50}$$

$$F_p > 2 F_r, \text{ aplica-se } F_r = (0,50)^{0,50}$$

Resultado diferente adota-se

$$\text{- Mínimo} = a/2 = F_t = 1,1892 \quad \text{- Máxima} = 2a = F_t = 0,8409$$

Valores de Referência:

ZONA	Testadas de Referência
1ª	16,00 metros
2ª	20,00 metros
3ª	10,00 metros
4ª	10,00 metros
5ª	12,00 metros
6ª	10,00 metros

Testada Múltipla > Esquina



$$C_e = \{ (C_z + 20) F_1 V_1 + F_2 V_2 + \dots + F_n V_n / 20 F_1 V_1$$

ZONA	Testadas de Referencia
1ª	1
2ª	2
3ª	3
4ª	1
5ª	2
6ª	1
ÁREAS COMERCIAIS DE ALTA DENSIDADE	3

8.3.5 FATOR PROFUNDIDADE EQUIVALENTE (F_p):

Aos elementos pesquisados serão aplicados um fator de ponderação pela extensão da profundidade (F_p), estabelecido pela relação entre da profundidade de referência e a do elemento pesquisado através da seguinte fórmula geral:

$$F_p = (P_m / P_e)^{1/2} \text{ onde:}$$

P_p = Fator Profundidade Equivalente

P_m = Profundidade equivalente de referência,

P_e = Profundidade do elemento pesquisado.

Obs: A presente fórmula apresenta as seguintes restrições na sua aplicação, lembrando sempre que devemos considerar a zona de localização do imóvel avaliando, assim temos em linhas gerais:

$$P_{mi} \leq F_p \leq P_{ma} = 1,00 = F_p$$

Para profundidade equivalente crítica, isto é, abaixo do limite mínimo ($F_e \leq P_{mi}$), o valor do fator a ser aplicado adota-se a seguinte fórmula:

$$F_p \text{ OU } C_p = (P_e / P_{mi})^{1/2}$$

Para profundidade equivalente acima do limite máximo, ($F_e \geq P_{ma}$), o valor do fator a ser aplicado adota-se a seguinte fórmula:



$$F_P \text{ ou } C_P = (P_{ma} / P_e) + (1 - (P_{ma} / P_e) \times (P_{mi} / P_e)$$

Assim temos:

P_e = Profundidade do elemento pesquisado, obtido pela divisão da área do elemento pela medida de sua testada.

P_{mi} = Profundidade Mínima que predomina na área ou zona pesquisado;

P_{ma} = Profundidade Máxima que predomina na área ou zona pesquisado;

Valores de Referencia:

ZONA	OCUPAÇÃO PREDOMINANTE	P_{mi} (m)	P_{ma} (m)
1ª	Residência isolada, padrão alto	30,00	60,00
2ª	Apartamentos e escritórios padrão elevado	30,00	60,00
3ª	Comércio de densidade Alta	20,00	40,00
4ª	Residência de padrão médio ou comércio de densidade média	25,00	50,00
5ª	Apartamentos/Escritórios de padrão médio	25,00	50,00
6ª	Residências padrão baixo	15,00	30,00

8.4 PESQUISAS DE MERCADO E HOMOGENEIZAÇÃO DE VALORES COLETADOS:

Tendo em vista da situação do mercado imobiliário atual e devido a escassez de dados de mercado na microrregião de localização do imóvel, o signatário optou pelas pesquisas em forma de cotação, enfocando a região em tela, além de análises as ofertas de imóveis próximos a microrregião em estudo.

Os valores pesquisados (coletados) foram tratados adequadamente, de modo que tornou comparáveis ao imóvel avaliado pelo processo denominado HOMOGENEIZAÇÃO.

Demais considerações:



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

- a) a microrregião de localização do imóvel, região periférica, conferindo o potencial econômico,
- b) localização dos lotes dentro do bairro;
- c) localização dos lotes dentro da quadra;

8.5 COTAÇÕES: Microrregião em estudo

8.5.1 REGIÃO VALE DOS ESQUILOSS:

Levando em consideração a posição da chácara no empreendimento, suas dimensões, topografia, restrições, etc, após consultas de mercado junto as pessoas e imobiliárias estabelecidos nesta cidade de Franca/SP, como Salomão Imóveis, Oasis Imóveis, Agnello Imóveis, Galego Corretor região do Jd. Aeroporto (Imob. Conquista), dentre outras informações, a perícia chegou ao valor médio do terreno em questão em cerca de R\$145.000,00.

8.6 HOMOGENEIZAÇÃO DOS VALORES PESQUISADOS:

Para se fixar o valor básico unitário, o ideal seria se dispuséssemos sempre de dados atuais, abundantes e perfeitamente idênticos com o terreno a avaliar, especialmente quanto as condições de pagamento e localização, sendo assim a homogeneização é feita através de fatores próprios e no intuito de se corrigir as características heterogêneas, de cada um dos elementos pesquisas, dentro de uma microrregião.

Elementos	F _T	F _O	F _L	F _t	F _p	F _t	Valor Apurado
SANTA MARCELINA CERCA DE 4.000 M2 – TOPOGRAFIA DECLIVE							
	.9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	R\$145.000,00
	.9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	.9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	.9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	.9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	



8.7 TRATAMENTOS ESTATÍSTICOS- DETERMINAÇÃO DO INTERVALO DE ARBITRIO:

8.7.1 MÉDIA:

$X = R\$145.000,00$ (COTAÇÃO) MÉDIA OPINIÃO

8.7.2 SANEAMENTO DOS DADOS SUSPEITOS:

Deve se precaver para adotar a média dos dados coletados os seguintes itens:

C.1 - Coeficiente de Verificação (Cv): através de fórmulas específicas, calcula-se o nível Cv, calculando também o d crítico, no sentido de conferir a manutenção dos elementos pesquisados.

C.2 - Saneamento dos Elementos Superiores

Para $N = 5$, d crítico = 1,65

Como os valores de d são os extremos e inferiores a d crítico, conclui-se que a amostragem pode ser utilizada na sua totalidade.

Para determinação do campo de arbítrio utiliza-se a NBR-5676 da ABNT (item 4.1.4), como a faixa em que o engenheiro pode decidir.

O signatário ao longo de sua vida profissional verificou-se que os limites apresentam dentro da seguinte faixa d:

* LIMITES EXTERNOS DO INTERVALO DE TOLERÂNCIA ADMISSÍVEL, CALCULA-SE:

A) limite superior

"S"l = $R\$145 \times 1,30 = R\$188.000,00$

B) limite inferior

"l"l = $R\$145 \times 0,70 = R\$102.000,000$

Por não haver elementos discrepantes no rol, o unitário básico desconsiderando outros fatores inerentes aos elementos pesquisados, com a devida homogeneização, a Perícia adota o valor médio ponderado de referência para o local de $X = R\$145.000,00$.



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

9.0 ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO:

9.1 GENERALIDADES:

9.1.1 A especificação da Avaliação correlaciona-se o empenho do avaliador, com o mercado e as informações possíveis dele.

O avaliador estabelece o grau de fundamentação desejado que tem por objetivo alcançar o melhor resultado para o caso especificado, por outro lado não representa fidelidade absoluta de alcance de graus elevados de fundamentação.

9.2 MÉTODO ADOTADO:

MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO E COMPARATIVO DIRETO DE CUSTO:

09.3 VALOR DO TERRENO:

Vide item 08, corpo do laudo.

10.0 Construção:

10.1 DESCRIÇÕES:

Ratificam-se as enumeradas, item 7.3.6.3.

10.2 VALORES BÁSICOS:

CUPE

Custos Unitários PINI de Edificações (R\$/m²)

novembro, 2021

Uso de Edificação	São Paulo - R\$/m²			Rio de Janeiro - R\$/m²			Vitória - R\$/m²		
	Global	Material	Mão-de-obra	Global	Material	Mão-de-obra	Global	Material	Mão-de-obra
Habitacional									
Residencial fino (1)	3.228,97	2.188,36	1.060,56	3.256,17	2.098,18	1.157,99	2.888,79	2.017,68	852,12
Residencial médio (2)	2.896,75	1.790,05	906,70	2.702,74	1.711,20	991,55	2.371,40	1.845,17	726,23
Residencial popular (3)	2.083,95	1.411,51	672,44	2.204,80	1.471,31	733,49	1.943,47	1.405,60	537,87
Sobrado popular (11)	2.363,39	1.556,38	907,01	2.367,44	1.488,85	878,59	2.059,86	1.421,57	638,29
Prédio com elevador fino (4)	2.927,20	2.102,64	824,57	2.850,42	1.945,65	904,77	2.534,26	1.856,43	677,83
Prédio com elevador padrão médio alto (12)	2.811,67	1.798,60	1.013,07	2.798,91	1.687,39	1.111,52	2.486,49	1.062,67	822,81
Prédio com elevador médio (10)	2.814,72	1.947,17	667,55	2.628,34	1.901,10	727,24	2.459,25	1.921,13	538,12
Prédio sem elevador médio (5)	2.495,44	1.733,59	761,85	2.583,29	1.752,27	831,02	2.317,34	1.701,67	615,67
Prédio sem elevador popular (6)	1.992,63	1.229,26	763,37	2.021,15	1.167,44	853,71	1.721,94	1.112,16	609,67
Comercial									
Prédio com elevador fino (7)	3.079,14	2.254,49	824,64	2.984,77	1.918,84	1.065,93	2.693,69	1.903,25	790,44
Prédio sem elevador médio (8)	2.992,32	2.186,57	805,75	2.916,02	2.012,89	903,13	2.680,32	2.055,55	624,77
Clinica Veterinária (14)	2.987,59	2.014,26	973,33	2.899,43	2.026,00	873,42	2.580,58	1.906,10	674,48
Industrial									
Galpão de uso geral médio (9)	2.180,05	1.618,47	541,58	2.138,59	1.538,68	599,91	1.918,34	1.471,75	446,60

Endereço: Rua Adelina Finori Pasquino nº 641 – Parque dos Lima – Franca/SP – Telefones: (16) 3721:2231 – 99969 8398
engenheirotonin@gmail.com



10.3 DEPRECIÇÃO DAS CONSTRUÇÕES:

A depreciação de um imóvel é um termo geral e amplo, é definida pela perda da aptidão de um imóvel, tendo em vista as influências que atacam os bens materiais ao longo do tempo.

Para determinação dessa perda (coeficiente de depreciação), utiliza-se o METODO DE DEPRECIÇÃO PELA IDADE, calculado pelo método do valor decrescente ("diminishing balance method", através da fórmula:

$$Kd = (1-r)^n \text{ onde:}$$

kd = coeficiente de depreciação

R = razão de depreciação

n = idade aparente

As razões a considerar são as seguintes:

PADRÃO CONSTRUÇÃO	RAZÃO DE DEPRECIÇÃO
BARRACOS	4,00 %
RESIDENCIAS PROLETARIAS, MÉDIA COM	1,50 %
RESIDENCIAS PADRÃO SUPERIOR	2,00 %
APARTAMENTOS E ESCRITORIOS	2,50 %
ARMAZÉNS E INDUSTRIAS	1,50 %
CONSTRUÇÕES DE MADEIRA	4,0 0%
OBS: No caso em questão, as benfeitorias encontradas no local, foram consideradas neste trabalho como regular estado, com necessidade de reparos simples e importantes, algumas em estado de depreção.	

SENDO:

$$R = 1,50\%$$

$$V = 32 \text{ (aparente-)}$$

$$Kd (1) = 0,61$$

MÉTODO DE HEIDECKE

Este método leva em consideração o estado de conservação da benfeitoria.



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

Sabe-se que uma benfeitoria regularmente conservada se deprecia de modo regular, enquanto que outra malconservada se deprecia mais rapidamente.

O estado de conservação da edificação deve ser classificado segundo a graduação que consta do quadro abaixo, proveniente do estudo de Heidecke:

Ref.	ESTADO DA EDIFICAÇÃO	DEPRECIÇÃO (%)
a	Nova	0,00
b	Entre nova e regular	0,32
c	Regular	2,52
d	Entre regular e necessitando reparos simples	8,09
e	Necessitando de reparos simples	18,10
f	Necessitando de reparos simples a Importantes	33,20
g	Necessitando de reparos importantes	52,60
h	Necessitando de reparos Importantes a edificação sem valor	75,20
i	Sem valor	100,00

Estado do Imóvel = f (reparos simples e importantes).

Depreciação = 33,20%

Kd = 0,68



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

Média entre os Métodos = 0,645

10.4 VANTAGEM DA COISA FEITA:

Estimada de acordo com o MÉTODO dos engenheiros ERNESTO CARNEIRO E JOAQUIM ROCHA.

O sobredito MÉTODO estima para o tipo de CONSTRUÇÃO NOVA um coeficiente de 2,00%, sendo aqui desconsiderado.

10.5 VALOR DAS CONSTRUÇÕES:

Dados:

AREA (1)	=	114,00 m ²
V.B.U	=	R\$2.083,20/m ²
VCF.....	=	1,00
FDP.....	=	0,645
AREA (2)	=	76,000 m ²
V.B.U	=	R\$2.083,20/m ² X 0,60
VCF.....	=	1,00
FDP.....	=	0,645
AREA (3)	=	OUTROS, piscina, calçada, pórtico entrada, etc.
V.B.U	=	R\$55.000,00
<u>VC</u>	=	<u>R\$254.112,00</u>

10.6 VALOR DO IMÓVEL:

R\$399.112,00

10.7 ANEXOS:

Nº 01 - ENCARTE FOTOGRÁFICO, DESTACANDO AS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIADO.

11.0 CONCLUSÃO:

**João Batista Tonin - Engenheiro Civil****ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES**

Diante do exposto e conforme o trabalho de avaliação, estimo na presente data como do imóvel penhorado **localizado** nesta cidade de FRANCA/SP, na microrregião do empreendimento conhecido como **RESIDENCIAL SANTA MARCELINA 37 E CARACTERIZADO NO CORPO DO LAUDO, EM R\$399.112,00 (TREZENTOS E NOVENTA E NOVE MIL, CENTO E DOZE REAIS)**

12.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS:

12.1 Declarações do perito tendo em vista o código de ética profissional (Resolução nº 205 - CONFEA).

O perito declara que o presente laudo de avaliação obedece criteriosamente aos seguintes princípios:

- a) O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia empregada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- b) Para a propriedade em estado foi empregado o método mais recomendado, com cuidadosa pesquisa de valores de mercado e devida compatibilidade e homogeneização;
- c) O signatário inspecionou pessoalmente as propriedades avaliadas e o laudo foi elaborado por si e mais ninguém, a não ser o próprio avaliador, preparou as análises e as respectivas conclusões;
- d) O laudo foi elaborado com estrita observância dos postulados constantes do Código de Ética Profissional;
- e) Os honorários profissionais do avaliador não estão, de qualquer forma, subordinados às conclusões desse laudo;
- f) O avaliador não tem nenhuma inclinação pessoal em relação a matéria envolvida neste laudo no presente, nem contempla para o futuro, qualquer interesse aos bens objeto desta avaliação;
- g) A titulação dos imóveis não foi examinada, sendo considerada perfeita e livre de quaisquer ônus ou gravame,



João Batista Tonin - Engenheiro Civil

ENGENHARIA DE PERÍCIAS E AVALIAÇÕES

12.2 ENCERRAMENTO:

O presente laudo de avaliação imobiliária, consta de 32 folhas impressas somente no anverso, sendo, portanto, todas assinadas.

Fica o perito a disposição das partes interessadas, para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Franca, 21 de dezembro de 2.021.

João Batista Tonin Engenheiro Civil – Crea/SP – 0400375411