

ENGº JORGE ANTONIO SOARES DE MOURA SEDEH

Avaliações | Perícias | Consultoria técnica

CREA SP Nº 060.059.421.3

jorge@ouvidor.net

**EX.^{MO(A)} SR(A). JUIZ(A) DE DIREITO DA 1ª VARA CIVIL
DA COMARCA DE SUMARÉ - SP**

PROCESSO Nº: 0003771-28.1997.8.26.0604

Nº de ordem: 231 / 97

GIGO & CIA LTDA. (MASSA FALIDA)

Jorge Antonio Soares de Moura Sedeh, perito judicial honrosamente nomeado nos Autos em epígrafe, tendo procedido à elaboração do laudo de avaliação referente ao imóvel matriculado sob nº 71.977 no Cartório de Registro de Imóveis de Sumaré - SP , vem respeitosamente à presença de V. Ex.^a apresentar seu trabalho e solicitar a fixação dos honorários conforme os cálculos adiante apresentados.

O tempo de trabalho despendido compreendeu vistoria do imóvel em Sumaré, fotografias do imóvel, pesquisa do mercado imobiliário local, verificações e pesquisas junto à Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento e Gestão Estratégica de Sumaré, pesquisas na *internet*, redação, elaboração e montagem do laudo.

ENGº JORGE ANTONIO SOARES DE MOURA SEDEH

Avaliações | Perícias | Consultoria técnica

CREA SP Nº 060.059.421.3

jorge@ouvidor.net

Página 2 de 36

O valor mínimo vigente da remuneração estabelecida pelo IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia é apresentado no excerto abaixo (*grifo meu*):

Excerto dos Art. 4º a 7º - Regulamento de Honorários para Avaliações e Perícias de Engenharia - IBAPE | 2019

Art.4º - Nas Perícias Judiciais recomenda-se que o profissional apresente orçamento justificado requerendo desde logo o arbitramento prévio e depósito integral de seus honorários.

Parágrafo Único - Nos casos complexos, onde não seja possível uma aferição exata "a priori" da extensão dos trabalhos, o profissional deverá apresentar uma estimativa provisória (honorários provisórios), a ser complementada por ocasião do término dos serviços (honorários definitivos).

Art.5º - Os valores constantes nas tabelas deste Regulamento são expressos em horas técnicas, e se referem exclusivamente aos honorários profissionais, aos quais deverão ser acrescidas as despesas, indicadas no Art. 7º, e acrescidos os tempos de deslocamentos e viagens, conforme Art. 9º.

Art.6º - A remuneração mínima do profissional, inclusive no caso de consultorias, é de **R\$ 4.730,00 (quatro mil setecentos e trinta Reais)**.

Parágrafo Único - No caso de consultas em que não seja produzido laudo ou parecer, o valor da remuneração será calculado com base no total das horas empenhadas, e aos honorários deverão se acrescidas as despesas, indicadas no Art. 7º.

Art.7º - Além dos honorários citados nos artigos anteriores, os profissionais deverão ser ressarcidos de todas as despesas diretas para a realização dos serviços, acrescidas de uma taxa de administração de 20%. Como exemplo de despesas diretas, tem-se: despesas com transportes, viagens, estadas, cópias de documentos, digitalizações, autenticações, pareceres auxiliares, levantamentos topográficos, registros cartorários, ensaios, análises laboratoriais, etc.

Parágrafo Único - O pagamento dessas despesas deverá ser feito à medida que forem realizadas, podendo ser cobrado antecipado ou simultaneamente com os honorários, a critério do contratado.

Contato SP

Rua Maria Paula, 122, cj. 1061º andar

São Paulo/SP CEP: 01319-907

(11) 3105-4112 - Segunda a Sexta das 9h às 18h.

secretaria@ibape-sp.org.br

Contato Santos

Rua Arthur Assis, 47

Santos/SP CEP: 11045-540

coordenador-santos@ibape-sp.org.br

Acesse nosso site e fique por dentro

das novidades: www.ibape-sp.org.br

Portanto, em face do exposto, respeitosamente requer a fixação e o pagamento da remuneração mínima no importe de R\$ 4.730,00 (quatro mil, setecentos e trinta reais).

N. termos,

P. deferimento,

Engº Jorge Antonio Soares de Moura Sedeh**CREA SP Nº 060.059.421.3****IBAPE SP Nº 1.605**

Itatiba, 30 de Abril de 2020

ENGº JORGE ANTONIO SOARES DE MOURA SEDEH

Avaliações | Perícias | Consultoria técnica

CREA SP Nº 060.059.421.3

jorge@ouvidor.net

Página 3 de 36

**EX.^{MO(A)} SR(A). JUIZ(A) DE DIREITO DA 1ª VARA CIVIL
DA COMARCA DE SUMARÉ - SP**

PROCESSO Nº: 0003771-28.1997.8.26.0604

Nº de ordem: 231 / 97

GIGO & CIA LTDA. (MASSA FALIDA)

Laudo de avaliação de imóvel

Março 2020

**EX.^{MO(A)} SR(A). JUIZ(A) DE DIREITO DA 1ª VARA CIVIL
DA COMARCA DE SUMARÉ - SP**

PROCESSO Nº: 0003771-28.1997.8.26.0604

Nº de ordem: 231 / 97

GIGO & CIA LTDA. (MASSA FALIDA)

SUMÁRIO

Laudo de avaliação de residência com 550 m² de área de terreno, situada à Rua Dezesesseis de Dezembro, 286 - Centro, Sumaré - SP, com matrícula nº 71.977 no Cartório de Registro de Imóveis de Sumaré - SP, de propriedade de Vanderlei Gigo.

Área do terreno : 550,00 m²

Área construída : 222,70 m²

Valor total : R\$ 606.000,00 (seiscientos e seis mil reais), em Março de 2020

Data da vistoria : 23.10.2019

Mês de referencia : Março 2020

Laudo de avaliação de imóvel

Índice

1.	Generalidades
1.1.	Introdução
1.2.	Pressupostos, ressalvas e fatores limitantes
2.	Vistoria
2.1.	Caracterização da região
2.2.	Caracterização do imóvel
2.3.	Benfeitorias
3.	Pesquisa
3.1.	Metodologia adotada
3.2.	Tratamento por fatores
3.3.	Diagnóstico do mercado
3.4.	Pesquisa de elementos
4.	Avaliação do imóvel
4.1.	Valor do terreno
4.2.	Valor das benfeitorias
4.3.	Valor total do imóvel
5.	Documentação fotográfica
6.	Encerramento

1. Generalidades

1.1. O conceito de valor

Conceitualmente, o valor apurado em um laudo de avaliação apóia-se nos princípios ditados pela escola ou corrente univalente, segundo a qual o valor do bem avaliando é único num dado instante, qualquer que seja a finalidade da avaliação. Tal conceito obedece também às recomendações da Resolução XX, aprovada por unanimidade durante a 1ª Convenção Panamericana de Avaliações e Cadastro, realizada em Lima - Peru, no ano de 1949, reproduzidas a seguir:

- “ 1. Que o valor de um bem avaliando, em um dado momento, é único, quaisquer que sejam os fins para os quais é avaliado. Este valor se deduz de um dos seguintes procedimentos:
- a.) avaliação direta ou valor intrínseco, composto pelo valor de mercado do bem avaliando;
- b.) avaliação indireta ou valor rentístico, calculado com base na renda que produz ou pode produzir;
- c.) valor venal estabelecido pela oferta e procura.
2. Este valor é ideal e o objetivo de uma avaliação é se aproximar o mais possível dele.
3. O grau de precisão de uma avaliação é função direta da finalidade para a qual é efetuada, seja tributária, hipotecária, comercial ou judicial.”

Do conteúdo dessas recomendações é permitido concluir que, no processo avaliatório, o justo e real valor corresponde ao valor único nelas enunciado, o qual por sua vez, é igual ao valor real de mercado. Em outras palavras, este último equivale também, ao valor real que se definiria em um mercado de concorrência perfeita, caracterizado pelas seguintes premissas:

- . homogeneidade dos bens levados a mercado;
- . número significativo de compradores e vendedores, de tal sorte que não possam, individualmente ou em grupos, alterar o mercado;
- . inexistência de influências externas;
- . racionalidade dos princípios e conhecimento absoluto de todos sobre o bem, mercado e as tendências deste;
- . perfeita mobilidade de fatores e de participantes, oferecendo liquidez, com plena liberdade de entrada e saída do mercado.

1.1. O conceito de valor (continuação)

A avaliação baseia-se então, em fatos e acontecimentos que influenciam em cada momento o valor final da propriedade, convindo sempre que possível não se ater a um único aspecto da questão, mas, ao contrário, considerar simultaneamente os fatores “custo” e “utilidade”, este especialmente, porque todo valor decorre da utilidade. Cabendo lembrar que o perito judicial deve abstrair-se de todo o conteúdo dos Autos, atendo-se exclusivamente aos resultados imparciais do trabalho elaborado, ou aos limites colocados pelos quesitos apresentados pelas partes, limitando-se às áreas da sua especialidade.

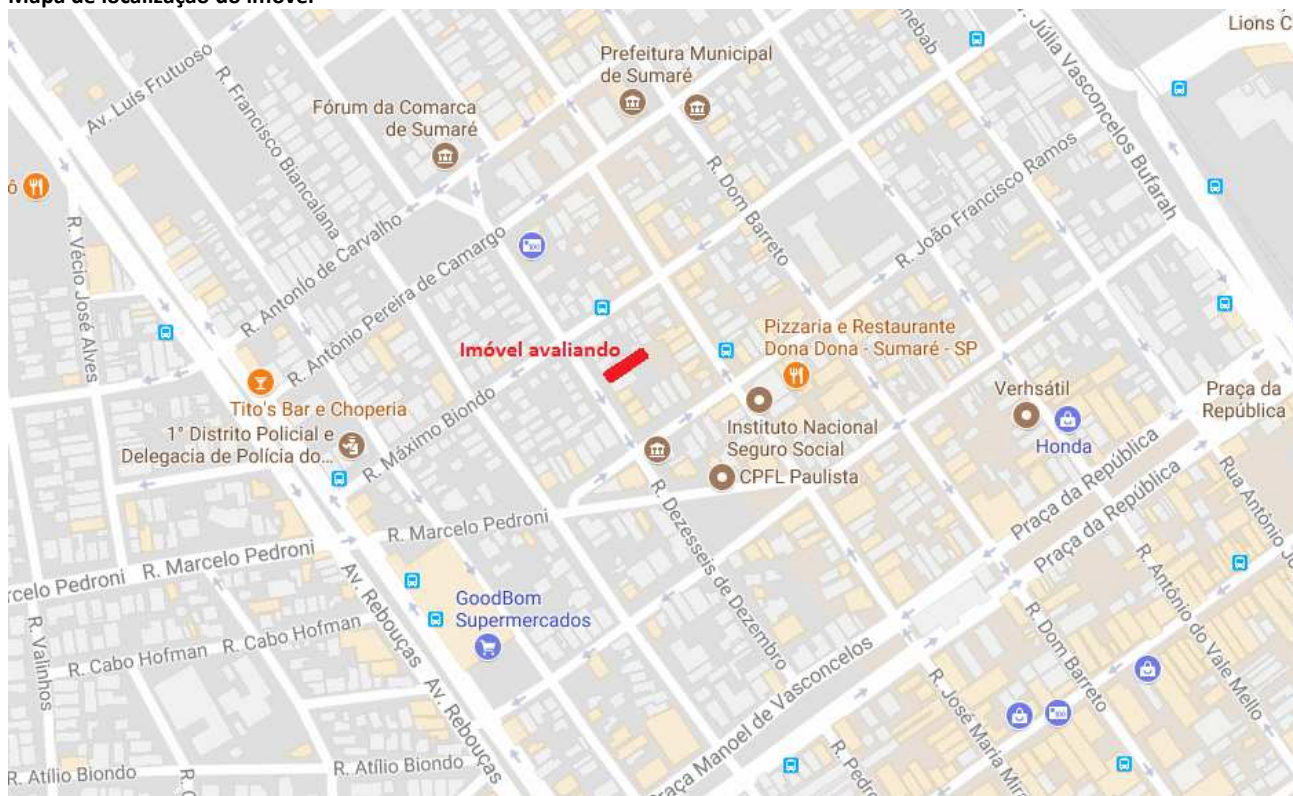
Portanto, a determinação do valor de uma propriedade é o processo e o resultado da aferição específica de um ou mais fatores econômicos, numa tentativa de responder as perguntas sobre seu valor, sua utilidade ou conformação e possibilidades de venda, definidos em relação à propriedade descrita em determinada data, tendo como suporte a análise das informações relevantes.

Uma avaliação profissional é uma opinião sustentável. Ela ultrapassa qualquer sentimento pessoal do avaliador. Ela reflete a tendência do mercado e a conclusão do valor de mercado, derivada da análise apropriada de informações, em conformidade com as normas estabelecidas para a prática profissional. (Prof. Engº Sérgio Antonio Abunahman)

1. 2. Pressupostos, ressalvas e fatores limitantes

O presente laudo trata da avaliação de imóvel urbano situado na Rua 16 de Dezembro, 286, Centro, em Sumaré, São Paulo, de propriedade do Sr. Vanderlei Gigo, sócio da GIGO & CIA. LTDA - MASSA FALIDA. O escopo do trabalho foi determinar o atual valor de mercado do imóvel arrecadado conforme Auto de Arrecadação de Bens Imóveis de 17.02.2016, às fls. 5424/5425, matriculado sob nº 71.977 no Cartório de Registro de Imóveis de Sumaré e inscrito como contribuinte do IPTU sob nº 1.001.0042.017.1. A vistoria da propriedade foi realizada 23.10.2019, com a presença da Dra. Vanessa Freitas, advogada da falida.

Mapa de localização do imóvel



Google Mapas © 2019

A pesquisa de dados de mercado procurou obter a composição de uma amostra representativa de imóveis com características, tanto quanto possível, semelhantes às do avaliando, usando-se toda a evidência disponível. Neste vértice, a metodologia aplicada é função, basicamente, da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado. O item 8.2.1. da norma ABNT NBR 14653-1:2001 - Procedimentos gerais, preconiza que sempre que houver a possibilidade de se empregar o método comparativo direto de dados de mercado na determinação do valor unitário do terreno avaliando, este deverá ter prevalência sobre os demais critérios.

1. 2. Pressupostos, ressalvas e fatores limitantes (continuação)

Não fez parte deste trabalho, verificar débitos ou ônus de qualquer natureza que gravam ou possam gravar o imóvel vistoriado, aferir o impacto, danos ou passivo ambiental que as atividades desenvolvidas na propriedade possam provocar ou ter provocado ao meio ambiente local, verificar a titulação e situação legal da mesma, determinar divisas, confrontações e dimensões da área vistoriada. Do mesmo modo, não é do seu conhecimento a existência de outros estudos ou projetos que possam vir afetar direta ou indiretamente o imóvel vistoriado, além dos mencionados no corpo deste trabalho, ou existirem restrições especiais estabelecidas em leis ou regulamentos aplicáveis a ele.

Todas as condições limitativas impostas pela metodologia empregada que afetam as análises, opiniões e consequentes conclusões, são apresentadas no corpo do trabalho. O signatário inspecionou pessoalmente a propriedade avalianda, sendo o único responsável pelas análises e respectivas conclusões.

Concluindo, o engenheiro de avaliações não possui e nem possuiu vínculos de qualquer espécie com qualquer das partes envolvidas, nem tampouco, tem ou teve, qualquer interesse pessoal, financeiro ou comercial em relação ao andamento do mesmo ou em relação às partes envolvidas no presente processo.

O signatário inspecionou pessoalmente a propriedade avalianda, sendo o único responsável pelas análises e respectivas conclusões.

2. Vistoria

2.1. Caracterização da região

O imóvel avaliando localiza-se na área central de Sumaré. A região é classificada pelo Plano Diretor de Sumaré como CCS - CENTRO COMERCIAL E DE SERVIÇOS, conforme apresenta o Mapa de Zoneamento da página seguinte, abrigando lado a lado, residências, escritórios, comércio, autarquias e empresas de serviços em geral e outras atividades diversas.

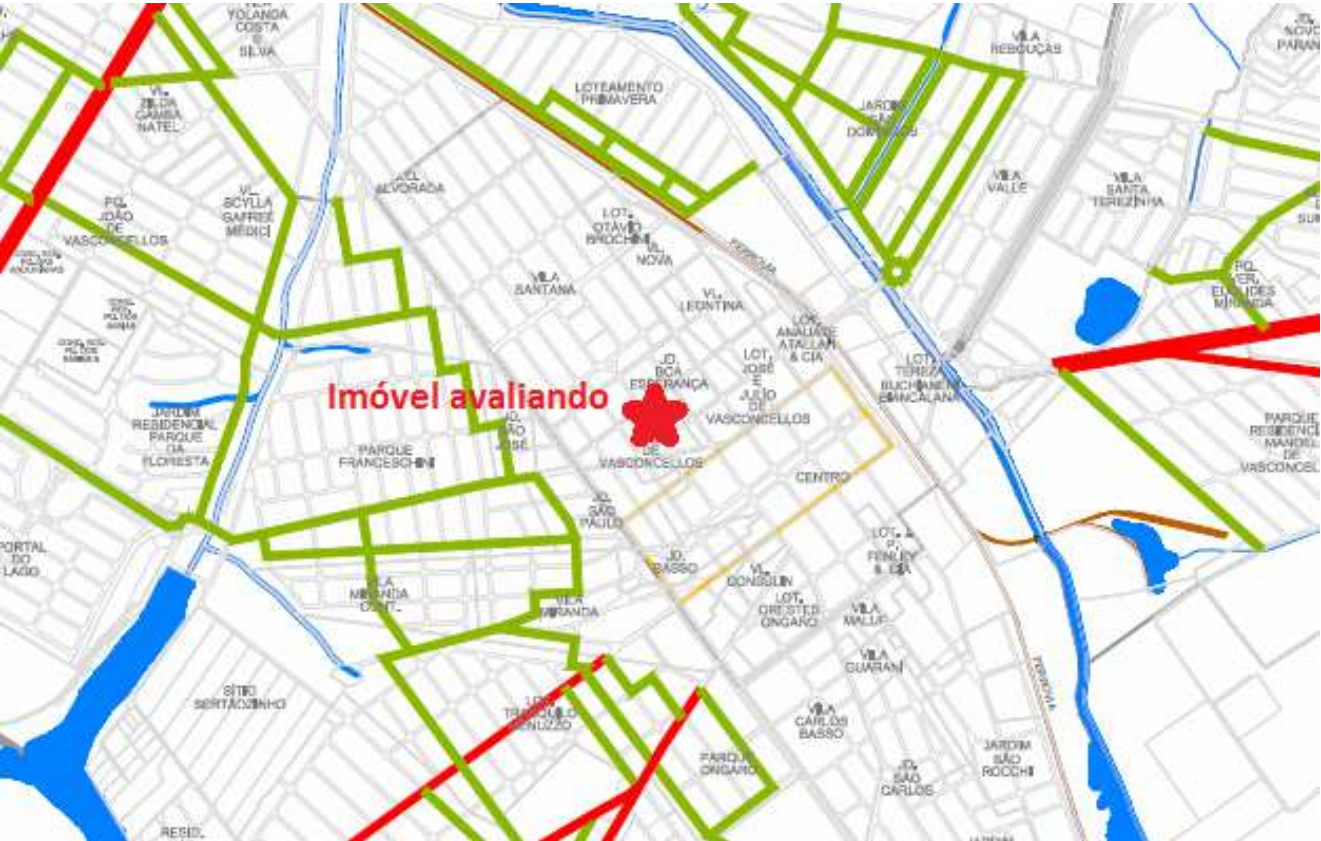
Fachada do imóvel avaliando



O local apresenta topografia praticamente plana, completamente urbanizada, com ruas arborizadas, pavimentadas, com guias, sarjetas e calçamento, redes de energia elétrica e telefonia fixa, além dos serviços públicos de iluminação e redes de água, esgoto e coletora de águas pluviais. A região onde se situa o imóvel avaliando é servida por linhas regulares de transporte coletivo. A região dispõe ainda de transporte público municipal e intermunicipal, coleta de lixo, acesso à internet e telefonia móvel.

2.1. Caracterização da região (continuação)

Excerto do mapa de zoneamento da região



04

Mapa Geral

Legenda

- ZOC - Zona de Ocupação Controlada
- ZOE - Zona de Ocupação Especial
- ZPM - Zona de Proteção Mananciais
- ZUR - Zona de Uso Rural
- CCS - Centro Comercial e de Serviços
- ZPR - Zona Predominantemente Residencial
- ZM - Zona Mista

Mapa Zoneamento

Base Cartográfica: Prefeitura Municipal de Sumaré
Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento,
Desenvolvimento e Gestão Estratégica - SMPDGE
Elaboração: Equipe Técnica de Trabalho / SMPDGE
Data: Outubro/2016

Folha
04/21

2.2. Caracterização do imóvel

O imóvel avaliando situa-se à Rua 16 de Dezembro, 286 é constituído pelo Lote 8A (oito A) da Quadra F, do Centro de Sumaré, conforme indicado na imagem abaixo. A Quadra F é formada pelas ruas 16 de Dezembro, Máximo Biondo, José Maria Miranda e João Francisco Ramos. O terreno em formato retangular tem medidas de 10 m (dez metros) de frente e fundos, por 55 m (cinquenta e cinco metros) em ambas laterais, encerrando a área de 550,00 m², segundo a matrícula nº 71.977, do Cartório de Registro de Imóveis de Sumaré - SP.

Vista aérea do imóvel avaliando



Google Mapas ® 2020 (Destaque ilustrativo sem precisão de forma, posição e dimensão. A imagem pode não traduzir a realidade atual da região.)

A área está perfeitamente delimitada na totalidade do seu perímetro por muros e portões. O local além de possuir topografia quase plana, tem solo seco e firme, ideal para as edificações existentes. Como já mencionado, dispõe das facilidades urbanas disponíveis na área central de Sumaré como calçamento e vias asfaltadas, iluminação pública, redes de energia elétrica, de telefonia fixa e celular, de abastecimento de água e coletora de esgoto, assim como acesso à *internet* e transporte coletivo próximo do local.

2.2. Caracterização do imóvel (continuação)



MUNICÍPIO DE SUMARÉ
Secretaria Municipal de Finanças e Orçamento
Superintendência Administrativa Tributária
- DIVISÃO DE TRIBUTOS IMOBILIÁRIOS -

CERTIDÃO DE VALOR VENAL DE IMÓVEL

Nº 929 / 2017

A PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SUMARÉ, por intermédio da Divisão de Tributos Imobiliários, CERTIFICA que conforme Pauta de Valores Imobiliários, para o exercício fiscal de 2017 e para fins de recolhimento de I.T.B.I (Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis), foi atribuído o seguinte valor venal:

DADOS DO IMÓVEL

Código do Contribuinte: 1.001.0042.017-1 **Seqüência:** 472

Lote: 8A **Quadra:** F **Loteamento:** CENTRO

Proprietário: VANDERLEI GIGO

Compromissário:

Logradouro: Rua - 16 DE DEZEMBRO , 286 - CENTRO CENTRO

	VALOR VENAL	ÁREAS
Valor Venal Terreno:	R\$ 56.319,73	550,00 m²
Valor Venal Principal:	R\$ 194.419,48	183,70 m²
Valor Venal Secundária:	R\$ 0,00	0,00 m²
Valor Venal Dependência:	R\$ 10.318,94	39,00 m²

VALOR VENAL TOTAL:	R\$ 261.058,15	(BASE CÁLCULO)
---------------------------	-----------------------	-----------------------

Certidão requerida por:

Processo:

Sumaré, 9 de Fevereiro de 2017.

DATA	NOME	ASSINATURA	VALIDADE
09/02/2017	Assessor do Recurso	<i>Assinatura</i>	60 dias

2.2. Caracterização do imóvel (continuação)

SÍNTESE DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO:

. **área do terreno:** a matrícula nº 71.977 do Cartório de Registro de Imóveis de Sumaré registra a área total de terreno igual a 550 m² para o imóvel avaliando, em formato retangular, com frente de 10 m para a Rua Dezesseis de Dezembro e medida de 55,00 m em ambas laterais;

. **área construída e benfeitorias:** como destacado na Certidão de Valor Venal apresentada, as edificações existentes no imóvel e descritas na página seguinte, são classificadas em dois tipos distintos de áreas construídas, em conformidade com a utilização das mesmas:

Área construída		
IPTU Nº 1.001.0042.017-1	Característica	Área m²
Principal	residencial R8-N	183,70
Dependência	telheiro	39,00
Área construída total		222,74

- . **topografia:** área relativamente plana, com pequeno aclive nos fundos do terreno;
- . **acesso:** como mostrado no mapa de localização, o imóvel avaliando situa-se na região central de Sumaré. O acesso à residência é feito pela frente do imóvel, na Rua Dezesseis de Dezembro;
- . **melhoramentos públicos:** o imóvel dispõe de toda infra-estrutura de serviços públicos disponível no município, como ruas pavimentadas e sinalizadas, calçadas, guias e sarjetas. Além disso, é servido por rede pública de energia elétrica, iluminação e telefonia fixa, rede de água encanada, esgoto e águas pluviais. No local há serviço regular de transporte público, com diversas linhas de ônibus passando pelas ruas próximas.

2.3. Benfeitorias

O prédio residencial é uma edificação de um pavimento erguida com estrutura de concreto moldada no local, fechamento lateral em alvenaria acabada interna e externamente com massa, com pé direito de cerca de 3 m. Dispõe em sua distribuição interna, de 3 dormitórios, 2 banheiros, sala de estar, copa/cozinha, área de serviço, quarto de despejo e alpendre coberto nos fundos (telheiro). O banheiro social possui banheiro e box com vidros temperados. O imóvel está limitado em toda sua região frontal por gradis e portão de correr para a entrada de veículo. Os gradis têm cerca de 2,00 m de altura e não há cobertura ou garagem, somente local para estacionar um veículo. Ainda na parte frontal da residência há um revestimento parcial de pedras que emolduram a janela/porta de entrada constituída por três folhas de vidro temperado tipo *Blindex*®. A cobertura da residência é feita por telhas cerâmicas sobre estrutura de madeira em duas águas. As paredes internas são acabadas com massa fina e pintura a base de PVA. As paredes das áreas molhadas (copas/cozinhas e sanitários) foram revestidas com azulejos até o teto. Os *vitreaux* e as janelas são de caixilhos de aço com vidros lisos e grades de proteção. O piso é composto por contrapiso de concreto armado com revestimento de lajotas cerâmicas. As portas internas são de madeira e a pintura das paredes externas em tinta a base de PVA.

A denominada dependência refere-se à construção de telheiro no fundo da residência que toma toda a extensão frontal do terreno, erguida com estrutura de madeira e cobertura em duas águas feita por telhas onduladas de fibrocimento. A construção desse telheiro em parte é cercada por mureta com altura de aproximadamente 50 cm e composto por contrapiso de concreto armado, acabado com cacos de cerâmica. O pé direito do telheiro é de cerca de 2,50 m de altura

O estado geral de conservação da residência está variando entre razoável e bom, enquanto que a dependência requer reparos simples, como demonstra a documentação fotográfica no final do trabalho.

2.3.1. Padrão das edificações

Padrão construtivo	
Item 1	Edificação principal
Área total - m²	183,70
Padrão construtivo	residência padrão normal R8-N
Valor unitário padrão	R\$ 1.437,43 / m² - CUB SP MAR 2020
Estrutura	colunas e vigas de concreto armado moldadas no local
Fechamento lateral	alvenaria de tijolos com acabamento em massa fina
Piso	lastro de concreto / laje piso com acabamento em lajotas cerâmicas
Forro	laje forro
Cobertura	estrutura de madeira em duas águas, com telhas cerâmicas
Caixilhos e portas internas	janelas e caixilhos de aço com vidros comuns/fantasia. Portas internas de madeira
Portas externas	porta de entrada e painel de janela e vidro temperado - tipo <i>Blindex</i> ®
Item 2	Dependência
Área total - m²	39,00
Padrão construtivo	telheiro
Valor unitário estimado	R\$ 359,36 / m² - valor estimado para o padrão construtivo telheiro MAR 2020
Estrutura	colunas e terças em vigas de madeira
Fechamento lateral	não há fechamento lateral
Piso	lastro de concreto com acabamento em cacos de ladrilho
Cobertura	estrutura de madeira em duas águas com telhas de fibrocimento

3. Pesquisa

3.1. Metodologia adotada

A escolha da metodologia a ser empregada *“deve ser compatível com a natureza do bem avaliando, a finalidade da avaliação e os dados de mercado disponíveis”*. A “Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - 1995” do IBAPE/SP estabelece a seguinte distinção quanto à metodologia a ser empregada na avaliação de imóveis:

“5.2 - Os métodos subdividem-se em:

5.2.1 - Direto

Aquele que define o valor de forma imediata através da comparação direta com dados e elementos assemelhados, constituindo-se em método básico;

5.2.2 - Indireto

Os que definem o valor através de processos de cálculos com o emprego de sub-métodos auxiliares como o de custo, o da renda, o involutivo, o residual ou outros.”

Conforme recomendação da norma ABNT NBR 14653-1 – Parte 1, cujo excerto é reproduzido abaixo, sempre e quando houverem elementos amostrais assemelhados ao imóvel deve-se preferir a utilização do método comparativo direto de dados de mercado, como o utilizado na avaliação do terreno do imóvel. Na sequência, para a obtenção do valor do imóvel como um todo foi utilizado o método evolutivo, onde o valor do terreno foi somado à estimativa de custos de reedição das benfeitorias componentes do imóvel.

Excerto da norma ABNT NBR 14653-1 | Avaliação de bens - Procedimentos gerais

7.5 Escolha da metodologia

A metodologia escolhida deve ser compatível com a natureza do bem avaliando, a finalidade da avaliação e os dados de mercado disponíveis. Para a identificação do valor de mercado, sempre que possível preferir o método comparativo direto de dados de mercado, conforme definido em 8.3.1.

7.6 Tratamento dos dados

A pesquisa de campo do mercado imobiliário realizada em Sumaré apresentou o valor de 6 (seis) imóveis assemelhados ao avaliando, tanto nas condições econômico-mercadoológicas, como situados na mesma região. Seu objetivo foi obter uma amostra que representasse o comportamento do mercado imobiliário no qual o imóvel avaliando está inserido, naquele tipo de imóvel (terreno, loja, indústria...) e naquela ocasião, onde o próprio imóvel avaliando restou o mais próximo possível do centróide amostral.

3.1. Metodologia adotada (continuação)

Como resultado da pesquisa de mercado, obteve-se o seguinte quadro de representatividade das amostras:

Representatividade dos dados de campo		
Pesquisa de elementos	Quantidade	Representatividade
Transações efetivas	-	Sim
Oferta assemelhada	6	Sim
Estimativa de corretor	-	Sim

Os elementos amostrais relativos ao valor do terreno foram então homogeneizados pelo clássico tratamento por fatores, por comparação direta. Seguindo no tratamento estatístico dos resultados calculados, foi utilizado o consagrado Critério Excludente de *Chauvenet* para amostras *Gaussianas*, verificando-se a pertinência do rol das amostras com grau de confiança de 80%, conforme preconizado em norma, para se chegar ao cálculo do valor unitário básico (Vu) e o consequente valor do terreno (VT). Coroando a aplicação do método evolutivo, a composição do valor total do imóvel é o resultado do valor do terreno acrescido ao custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e, por fim aplicado o fator de comercialização, arbitrado em razão da atual situação do mercado imobiliário em 0,90.

$$VI = (VT + VB) . f$$

onde:

VI = valor total do imóvel

VT = valor do terreno

VB = custo de reedição das benfeitorias

f = fator de comercialização

Os valores unitários para o metro quadrado das benfeitorias existentes foram determinados com base nos critérios estabelecidos pelas normas em vigor e conforme o trabalho do IBAPE/SP, “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos” - Classificação das Edificações e Tipologia Construtiva, conjuntamente com os parâmetros dos custos básicos das edificações, para os padrões construtivos apurados pelo Sindicato da Construção Civil do Estado de São Paulo - SINDUSCON SP, extrapolado para o mês em curso, seguido da aplicação da metodologia de Ross / Heidecke para o cálculo da depreciação física e estado de conservação, conforme indicado na tabela do item 4.2. Valor das benfeitorias.

3.1. Metodologia adotada (continuação)

Desta maneira, a caracterização de cada um dos elementos comparativos, a confiabilidade dos mesmos, a homogeneização efetuada e a justificação fundamentada da utilização do método empregado, permitem caracterizar a presente avaliação como Laudo de Avaliação Completo, com nível II de Grau de Fundamentação, como estabelece o item 9.2 da norma ABNT NBR 14653-2:2011 - Imóveis urbanos. Concluindo, a metodologia utilizada, assim como os cálculos realizados nesta avaliação seguiram integral e rigorosamente o que está estabelecido na NORMA PARA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS IBAPE / SP - 2011, na ABNT NBR 14653-1 – Procedimentos gerais, e na ABNT NBR 14653-2 – Imóveis urbanos.

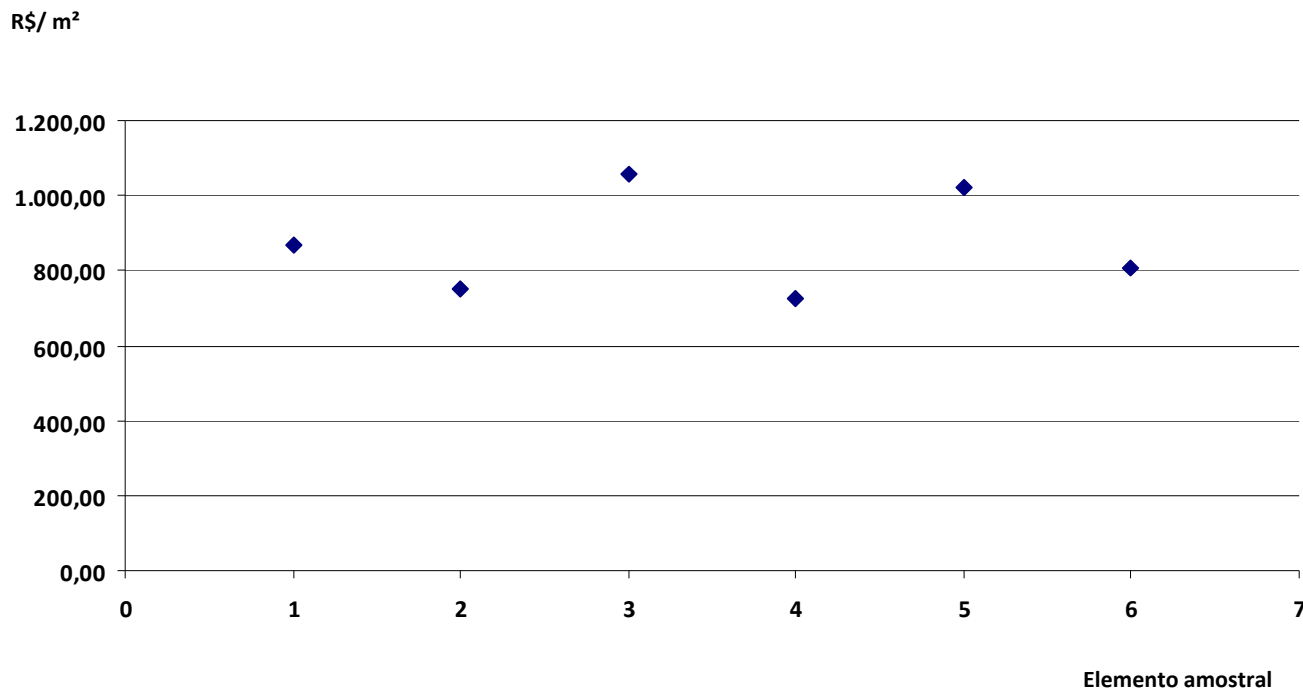
3.2. Diagnóstico do mercado

Situada na área central de Sumaré, a residência avalianda atualmente está desocupada de coisas e pessoas. Uma pequena loja e ateliê de produtos artesanais esteve instalada no local, em passado recente. Por sua localização privilegiada, área do terreno e potencial de uso, o imóvel pode ter seu valor apreciado num leilão judicial, muito embora o mercado imobiliário se ressinta da falta de negócios efetivos.

A pesquisa de mercado colheu informações amostrais de imóveis assemelhados em oferta de venda no município de Sumaré. O resultado da consulta demonstrou elasticidade nos valores ofertados, fato característico da dicotomia por que ainda passa o mercado imobiliário, determinada pelas incertezas do cenário econômico e pela pressão especulativa em explorar as áreas urbanas do município.

A variação gráfica da dispersão dos valores encontrados e homogeneizados (R\$ / m²) é representada a seguir:

Dispersão dos elementos amostrais



Elemento amostral

3.3. **Tratamento por fatores**

A clássica metodologia de homogeneização através do tratamento por fatores admite, *a priori*, a existência de relações fixas entre as diferenças de atributos específicos e os respectivos preços dos imóveis assemelhados. Para tanto foram utilizados os seguintes fatores:

Fator de oferta (F_f)

Para promover a necessária homogeneização dos valores de imóveis em oferta de venda, foi aplicado o consagrado fator de oferta, também denominado fator de fonte ou de elasticidade, igual a 0,90, considerando-se o desejo de vender e a negociação a ser realizada.

Fator de área (F_a)

O fator homogeneizante de área é dado pela seguinte expressão:

$$F_a = (A_p / A_a)^n$$

onde: A_p = área do elemento pesquisado
 A_a = área do elemento avaliando

sendo o expoente:

n = 0,250 quando a diferença entre áreas for < 30%
 n = 0,125 quando a diferença entre áreas for > 30%

Fator de topografia (F_t)

Considerada a situação paradigma de terreno plano como fator = 1,00

Topografia	Fator
plano	1,00
ondulado	0,90
montanhoso	0,70

3.3. Tratamento por fatores (continuação)

Fator de esquina (F_e)

Há diversas tabelas e metodologias para o cálculo dos coeficientes de esquina (fatores) nos cálculos avaliatórios. Neste trabalho será adotada a tabela elaborada pelo Banco Hipotecário Nacional Argentino (BHNA) e largamente utilizada por sua objetividade e simplicidade.

Localização da esquina	Fator
Zonas comerciais centrais	1,25 a 1,30
Zonas comerciais em geral	1,20 a 1,25
Zonas residenciais de alto valor	1,15 a 1,20
Zonas residenciais comuns	1,10

Outros fatores de homogeneização

Outros fatores usualmente utilizados deixam de ser empregados em razão de não serem pertinentes, dadas as características físicas e de utilização do imóvel avaliando.

Concluindo, a homogeneização dos elementos amostrais obtidos será feita com a aplicação dos fatores na forma de somatório das variações, mediante a seguinte fórmula:

$$Vu = Vo \cdot \{1 + [(F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) \dots + (F_n - 1)]\}$$

onde:

Vu	=	valor unitário
Vo	=	valor de oferta (após a aplicação do fator de oferta)
Fn	=	fatores de homogeneização utilizados
n	=	número de fatores utilizados

3.4. Pesquisa de elementos

Dados coletados



Elemento 1			
Tipo:	Casa	Situação:	OFERTA
Endereço:	Sumaré	Data:	27.01.2020
Área:	300,00 m²	Valor:	R\$ 550.000,00
Fonte:	OSMAR EMPREEND.	CRECI Nº:	22.430-j
Informante:	Sr. José	Ref.:	CA0092 VivaReal
Natureza:	corretor de imóvel	Telefone 1:	19 3873 5131
		Telefone 2:	19 97419 2213

Homogeneização			
Fator de oferta	0,900	Fator de área	0,927
Fator de esquina	1,000	Fator localização	1,000
		Fator de topografia	1,000
		Fatores especiais	-

Valor unitário homogeneizado = R\$ 869,50 / m²

Observações	Endereço: Jardim Macarenko, próximo do Centro - Área construída de 180 m². Casa térrea, com 3 dormitórios, sendo 1 suite, 2 banheiros e 4 vagas na garagem Abatido o valor de R\$ 198.000,00 pela área construída.
-------------	--



Elemento 2			
Tipo:	Casa	Situação:	OFERTA
Endereço:	Sumaré	Data:	27.01.2020
Área:	360,00 m²	Valor:	R\$ 600.000,00
Fonte:	Alessandra Medeiros	CRECI Nº:	117.535-F
Informante:	Sra. Alessandra	Ref.:	CA0030 VivaReal
Natureza:	corretora de imóvel	Telefone 1:	19 99607 0604
		Telefone 2:	

Homogeneização			
Fator de oferta	0,900	Fator de área	0,948
Fator de esquina	1,000	Fator localização	1,000
		Fator de topografia	1,000
		Fatores especiais	-

Valor unitário homogeneizado = R\$ 749,80 / m²

Observações	Rua Antonio Zamarchi - Jardim Macarenko - Área construída de 220,00 m². Casa térrea, com 3 dormitórios, sendo 1 suite, armários, quintal com piscina, toda com tacos de madeira banheira de hidromassagem, churrasqueira. Próximo de padaria, academia, pizzaria. Abatido o valor de R\$ 242.000,00 pela área construída.
-------------	--

3.4. Pesquisa de elementos (continuação)

Dados coletados



Elemento 3			
Tipo:	Casa	Situação:	OFERTA
Endereço:	Sumaré	Data:	27.01.2020
Área:	300,00 m²	Valor:	R\$ 630.000,00
Fonte:	Fernanda L. Neves	CRECI Nº:	194.089-F
Informante:	Sr. Álvaro	Ref.:	COD. 52 VivaReal
Natureza:	corretora de imóvel	Telefone 1:	19 98151 8923
		Telefone 2:	19 98116 4801

Homogeneização			
Fator de oferta	0,900	Fator de área	0,927
Fator de esquina	1,000	Fator localização	1,000
		Fator de topografia	1,000
		Fatores especiais	-

Valor unitário homogeneizado = R\$ 1.058,70 / m²

Observações	Rua Ernesto Barijan, 1 - Parque Hongaro Casa térrea com 180 m², 3 dormitórios, 2 banheiros, armários, espaço gourmet, garagem com 4 vagas, perto da Avenida Rebouças, do novo shopping center e do supermercado Savegnago Abatido o valor de R\$ 208.000,00 pela área construída.
-------------	---



Elemento 4			
Tipo:	Casa	Situação:	Oferta
Endereço:	Sumaré	Data:	27.01.2020
Área:	250,00 m²	Valor:	R\$ 465.000,00
Fonte:	IMOB. GOVERNADOR	CRECI Nº:	5.670-J
Informante:	Sr. Cícero	Ref.:	CA2987 VivaReal
Natureza:	corretor de imóvel	Telefone 1:	19 3344 1900 / 1957
		Telefone 2:	19 98411 0277

Homogeneização			
Fator de oferta	0,900	Fator de área	0,906
Fator de esquina	1,000	Fator localização	1,000
		Fator de topografia	1,000
		Fatores especiais	-

Valor unitário homogeneizado = R\$ 724,60 / m²

Observações	Endereço: Parque Franceschini. Área construída de 180,00 m². Excelente casa térrea, toda reformada, com 3 dormitórios, sala ampla, copa/cozinha, piso porcelanato. Vaga para 4 carros. Abatido o valor de R\$ 198.000,00 pela área construída.
-------------	---

ENG° JORGE ANTONIO SOARES DE MOURA SEDEH

Avaliações | Perícias | Consultoria técnica

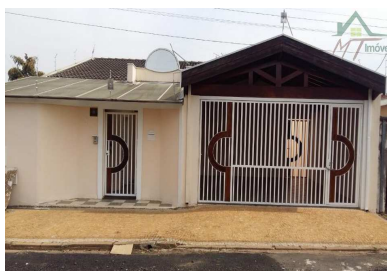
CREA SP Nº 060.059.421.3

jorge@ouvidor.net

Página 25 de 36

3.4. Pesquisa de elementos (continuação)

Dados coletados



Elemento 5

Tipo:	Casa	Situação:	Oferta
Endereço:	Sumaré	Data:	27.01.2020
Área:	275,00 m²	Valor:	R\$ 550.000,00
Fonte:	MT Imóveis	CRECI Nº:	27.885-J
Informante:	Sr. Wilson	Ref.:	CA0655 Imovelweb
Natureza:	corretor de imóveis	Telefone 1:	19 3873 2960
		Telefone 2:	19 97423 6680

Homogeneização

Fator de oferta	0,900	Fator de área	0,917	Fator de topografia	1,000
Fator de esquina	1,000	Fator localização	1,000	Fatores especiais	-

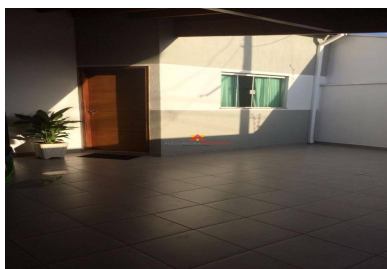
Valor unitário homogeneizado = R\$ 1.021,40 / m²

Observações

Endereço: Jardim Alvorada

Casa térrea com 156,00 m² de área construída, 3 dormitórios, sendo 1 suite, 2 banheiros, alarme, porteiro eletrônico, interfone, 2 vagas na garagem

Abatido o valor de R\$ 173.000,00 pela área construída.



Elemento 6

Tipo:	Casa	Situação:	OFERTA
Endereço:	Sumaré	Data:	12.03.2020
Área:	270,00 m²	Valor:	R\$ 455.000,00
Fonte:	Alessandra Medeiros	CRECI Nº:	117.535-F
Informante:	Sra. Alessandra	Ref.:	CA0034-D9E
Natureza:	corretor de imóveis	Telefone 1:	19 99607 0604
		Telefone 2:	

Homogeneização

Fator de oferta	0,900	Fator de área	0,915	Fator de topografia	1,000
Fator de esquina	1,000	Fator localização	1,000	Fatores especiais	-

Valor unitário homogeneizado = R\$ 809,10 / m²

Observações

Casa térrea no Parque Franceschini. Área construída de 144,00 m².

Casa térrea, com 3 dormitórios, sendo 1 suite, 2 banheiros, armários na cozinha, ar condicionado churrasqueira etc. 2 vagas na garagem e ótima localização no bairro.

Abatido o valor de R\$ 155.000,00 pela área construída.

4. Avaliação do imóvel**4.1. Valor do terreno**

Com base nos valores tabulados no item 3.4. Pesquisa de elementos, teremos então os seguintes elementos amostrais:

Rol das amostras homogeneizadas

Elemento amostral	Valor homogeneizado R\$ / m ²
1	869,50
2	749,80
3	1.058,70
4	724,60
5	1.021,40
6	809,10

A média aritmética $\bar{X}$ para o rol das amostras é calculada pela seguinte fórmula:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}, \text{ resultando o valor da média igual a R\$ 872,18 / m}^2$$

Calculando o desvio padrão S pela fórmula abaixo, temos:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n - 1}} \rightarrow S = \text{R\$ } 139,85 / \text{m}^2$$

Verificação da pertinência pelo critério de Chauvenet

Pelo critério excludente de *Chauvenet* temos que a verificação da pertinência se dá através da razão entre o máximo desvio padrão aceitável e o desvio padrão. Assim, para o caso de seis elementos amostrais o valor crítico é 1,73. Deste modo, a amostra será pertinente se o quociente entre o seu desvio (módulo da diferença entre o valor da amostra e a média) e o desvio padrão for igual ou inferior ao número crítico de *Chauvenet* = 1,73.

4.1. Valor do terreno (continuação)

$$\begin{array}{lll} \text{Amostras extremas} & E_4 & = \text{R\$ } 724,60 / \text{m}^2 \\ & E_3 & = \text{R\$ } 1.058,70 / \text{m}^2 \end{array}$$

$$(E_3 - X) / S = (1.058,70 - 872,18) / 139,85 = 1,33 < 1,73 \text{ / a amostra é pertinente}$$

$$(X - E_4) / S = (872,18 - 724,60) / 139,85 = 1,05 < 1,73 \text{ / a amostra é pertinente}$$

Como as amostras que representam os limites inferior e superior são pertinentes, as demais amostras do intervalo também serão. Portanto, os seis elementos amostrais do rol permanecem no cálculo da média $\bar{X}$ e do desvio padrão S , ratificando os resultados obtidos.

Limites de confiança

Lançando mão da “Teoria Estatística das Pequenas Amostras” ($n < 30$), por meio da distribuição “ t ” de *Student*, para “ n ” amostras, com “ $n-1$ ” graus de liberdade, com nível de confiança de 80%, temos os respectivos limites de confiança definidos pela seguinte fórmula:

$$X_{\text{MAX}}^{\text{MIN}} = \bar{X} \pm t_c \cdot \frac{S}{\sqrt{n-1}}$$

onde:

t_c = valores percentis para a distribuição “ t ” *Student*, com n (6) amostras,

$n-1$ (5) graus de liberdade e confiança de 80% (tabelado) = 1,476

substituindo-se vem:

$$X_{\text{max}} = 872,18 \pm 1,476 \cdot 139,85 / 2,236$$

min

efetuando, temos:

$$X_{\text{max}} = 872,18 + 82,32 = 954,50$$

$$X_{\text{min}} = 872,18 - 82,32 = 789,86$$

o que resulta os limites de confiança: $X_{\text{max}} = \text{R\$ } 954,50 / \text{m}^2$

$$X_{\text{min}} = \text{R\$ } 789,86 / \text{m}^2$$

4.1. Valor do terreno (continuação)**Determinação da amplitude e classes do intervalo**

Como decorrência, a amplitude A do intervalo é igual a $X_{\max} - X_{\min} = 164,64$

Para obtermos três classes dentro dessa amplitude, temos $A / 3 = 54,88$

Divisão em classes para a determinação do valor de decisão:

1ª Classe

amplitude de 789,86 844,74

neste intervalo existe uma amostra:

$E_6 = R\$ 809,10 / m^2 \rightarrow$ peso 1

2ª Classe

amplitude de 844,74 899,62

neste intervalo existe uma amostra:

$E_1 = R\$ 869,50 / m^2 \rightarrow$ peso 1

3ª Classe

amplitude de 899,62 954,50

neste intervalo não existem amostras

Cálculo do valor de decisão

O valor de decisão será obtido através da média aritmética dos dois elementos situados nos intervalos de classe, a saber:

Soma dos valores ponderados - (Sv) = $809,10 + 869,50$

Tomada de decisão : $Sv / Sp = 1.678,60 / 2 = R\$ 839,30 / m^2$

Portanto, o valor unitário básico (Vu) do terreno da propriedade avalianda:

**Vu = R\$ 839,30 / m² (oitocentos e trinta e nove reais, trinta centavos),
o metro quadrado, calculado em Março de 2020**

4.1. Valor do terreno (continuação)

O valor do terreno resultará igual ao produto da sua área pelo valor básico do terreno, representado pela seguinte expressão:

$$VT = At \cdot Vu$$

onde:

$$\begin{aligned} VT_d &= \text{valor do terreno} \\ At_d &= \text{área do terreno} = 550,00 \text{ m}^2 \\ Vu &= \text{valor unitário básico} = \text{R\$ } 839,30 / \text{m}^2, \text{ em Março 2020} \end{aligned}$$

$$VT = 550,00 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 839,30 / \text{m}^2$$

$$VT = \text{R\$ } 461.615,00$$

Portanto, o cálculo do valor do terreno avaliando resulta em:

$$VT = \text{R\$ } 461.615,00 \text{ (quatrocentos e sessenta e um mil, seiscentos e quinze reais) em Março 2020}$$

4.2. Valor das benfeitorias

Para a determinação dos custos de reedição das edificações no estado em que estão, foram utilizados os valores do Custo Unitário Básico das edificações (CUB), divulgados pelo SINDUSCON SP para Março de 2020, sem desoneração, em conformidade com os coeficientes aplicados aos padrões construtivos e estudos específicos publicados pelo IBAPE/SP, no padrão R8-N. Para a cobertura existente (telheiro), foi adotado o valor padrão de R\$ 359,36 / m², para Março de 2020. Assim, o valor total das edificações existentes no imóvel avaliando será a soma dos valores de cada edificação, conforme a seguinte fórmula:

$$VB = \sum [Ab_i \cdot Ii(CUB) \cdot (1 - KiRH)]$$

com i variando de 1 a 2 conforme tabulação abaixo.

onde:

- Ab = área das edificações - m²
- ICUB = índice do Custo Unitário Básico de edificações - CUB, determinado pelo SINDUSCON SP (ou adotado), referente ao mês de Março 2020 - R\$ / m²
- KRH = coeficiente Ross / Heidecke de depreciação pelo obsolescência e pelo estado de conservação, conforme obra “Valores de Edificações de Imóveis - IBAPE/SP”

Cálculo do valor das edificações

Item	Categoria edificação	Área construída (m²)	Padrão construtivo	Custo Unitário CUB - SP R\$ / m²	Estado de conserv	Vida referencial %	Coeficiente Ross / Heidecke	Valor R\$
1	Residência	183,70	R8-N	1.437,43	2,5	25	22,5	204.643,32
2	Galpão	39,00	telheiro	359,36	3	50	48,8	7.175,70
Total R\$								211.819,02

VB = R\$ 211.819,02

portanto,

VB = R\$ 211.819,02 (duzentos e onze mil, oitocentos e dezenove reais, dois centavos) em Março 2020

4.3. Valor total do imóvel

Pelo Método Evolutivo ora empregado, conforme descrito no item 3.1. Metodologia adotada, a composição do valor total do imóvel avaliando será obtida partindo-se do valor determinado para o terreno, acrescido do custo depreciado referente à reprodução das benfeitorias, multiplicado pelo fator de comercialização arbitrado no consagrado índice de 0,90, resultando o seguinte:

$$VI = (VT + VB) . f$$

onde:

VI	=	valor total do imóvel	
VT	=	valor do terreno	= R\$ 461.615,00
VB	=	custo de reedição das benfeitorias	= R\$ 211.819,02
f	=	fator de comercialização	= 0,90

$$VI = (R\$ 461.615,00 + R\$ 211.819,02) . 0,90$$

$$VI = R\$ 606.090,62$$

arredondando:

$$VI = R\$ 606.000,00 \text{ (seiscientos e seis mil reais), calculado em Março 2020}$$

4.3. Valor total do imóvel (continuação)

Segundo os valores das ofertas de imóveis em Sumaré e a metodologia utilizada no cálculo da avaliação, o justo valor do imóvel avaliando é igual a:

Valor total do imóvel

VI = R\$ 606.000,00

**(seiscientos e seis mil reais),
calculado em Março 2020**

5. Documentação fotográfica

Fachada do imóvel avaliando – 1



Fachada do imóvel avaliando – 2



5. **Documentação fotográfica** *(continuação)*

Corredor lateral



Área coberta por telheiro



5. Documentação fotográfica (continuação)**Quintal****Residência e telheiro, vistos do fundo do quintal**

ENGº JORGE ANTONIO SOARES DE MOURA SEDEH

Avaliações | Perícias | Consultoria técnica

CREA SP Nº 060.059.421.3

jorge@ouvidor.net

Página 36 de 36

6. Encerramento

Concluída a missão, emite o signatário o presente laudo de avaliação e demonstrativo de honorários composto por 36 (trinta e seis) laudas impressas somente no anverso e esta assinada.

Sumaré, 17 de Março de 2020

**Engº Jorge Antonio Soares de Moura Sedeh****CREA SP Nº 060.059.421.3****IBAPE SP Nº 1.605**