

**EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 1ª. VARA
CÍVEL - COMARCA DE MONTE ALTO - SP**

AUTOS Nº 0003054-15.2015.8.26.0368

**WALMIR PEREIRA MODOTTI e EVANDRO
HENRIQUE**, Engenheiros, Peritos Judiciais, nomeados nos **AUTOS DA
RECUPERAÇÃO JUDICIAL DE ITALO LANFREDI S/A INDÚSTRIAS
MECÂNICAS**, dando por terminados seus estudos, diligências e vistorias, vem
apresentar suas conclusões, expressas no seguinte **LAUDO** em anexo, pelo qual
chegou ao valor de mercado conforme resumo a seguir, para o imóvel localizado
na **Rua Paraíba, s/nº, Jardim Paulista II, Monte Alto, Estado de São
Paulo**, matriculado sob nº 10.991, no Primeiro CRI de Monte Alto.

Termos em que,

P. Deferimento.

Monte Alto, 15 de Agosto de 2.016.



WALMIR PEREIRA MODOTTI

CREA 128.880/D



EVANDRO HENRIQUE

CREA 5069364365

RESUMO

VALOR DO IMÓVEL:

VI = R\$ 760.000,00

(Setecentos e sessenta mil reais)

Agosto / 2.016



Vista do Imóvel Avaliando, localizado na Rua Paraíba, s/nº, Jardim Paulista II, Monte Alto, Estado de São Paulo, matriculado sob nº 10.991, no Primeiro CRI de Monte Alto.

I - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

De acordo com o pedido da Administradora Judicial e Respeitável despacho do MM. Juízo, o presente Laudo tem como objetivo a avaliação do imóvel, descritos a seguir, referente aos **AUTOS DA RECUPERAÇÃO JUDICIAL DE ITALO LANFREDI S/A INDÚSTRIAS MECÂNICAS**, em curso na 2ª. VARA CÍVEL - COMARCA DE MONTE ALTO - SP, AUTOS Nº 0003054-15.2015.8.26.0368:

Rua Paraíba, s/nº, Jardim Paulista II, Monte Alto, Estado de São Paulo, matriculado sob nº 10.991, no Primeiro CRI de Monte Alto.

II - VISTORIA

2.1 - LOCAL

2.1.1- CARACTERÍSTICAS GERAIS DA LOCALIZAÇÃO

O imóvel em questão situa-se na **Rua Paraíba, s/nº**.

A reprodução do Mapa Oficial da Cidade de Monte Alto, do Google Maps, e a foto aérea do Google Earth, ilustram a localização do imóvel:





2.1.2 - CADASTRAMENTO SEGUNDO O MAPA FISCAL

De acordo com a Planta Genérica de Valores publicada pela Prefeitura Municipal de Monte Alto, o imóvel possui a seguinte situação:

ZONA: Zonas de Proteção Ambiental (ZPA)

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 612.065.006.602-0 (Em área maior)

2.1.3 - MELHORAMENTOS PÚBLICOS

O local é servido pelos seguintes melhoramentos públicos:

- Via de terra batida;
- Água;
- Energia Elétrica;
- Telefone;
- Correio;
- Coleta de Lixo;

2.1.4 - CARACTERÍSTICAS EFETIVAS DA REGIÃO

O local apresenta características de uso misto, predominantemente residencial.

A ocupação residencial é caracterizada por edificações térreas, assobradadas e verticais, de padrão construtivo "Econômico, Simples e Médio", de acordo com a classificação constante do "ESTUDO DE EDIFICAÇÕES VALORES DE VENDA - 2007".

A ocupação comercial é de âmbito local e pouco diversificada, predominando postos de serviços, borracharias, bares, lojas de conveniência, dentre outros, localizados no centro da cidade.

2.1.5 - ZONEAMENTO

De acordo com a Lei de Zoneamento, que define o uso e ocupação do solo, o imóvel situa-se em Zona de Proteção Ambiental Permanente de Baixa Densidade. Enquadram-se nesta zona as áreas e edifícios de interesse histórico, cultural e paisagístico, praças públicas, bem como as áreas protegidas não urbanizadas, contidas no perímetro urbano, e ainda as faixas "non aedificandi" de primeira categoria ao longo das margens do Córrego Rico, do Gambá, Rio Turvo e seus afluentes, ou seja, "ZPA".

2.2 - DO IMÓVEL

2.2.1 - TERRENO

Topografia: Levemente ondulado. Será considerado como declive de até 5%;

Condições no Solo e Superfície: Firme e Seco;

Formato: Irregular;

O terreno do imóvel avaliando possui as seguintes dimensões:

MATRÍCULA
10.991

FOLHA
01

CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

MONTE ALTO - ESTADO DE SÃO PAULO

LIVRO N. 2 - REGISTRO GERAL

O OFICIAL: *Luiz*

IMÓVEL: UMA AREA DE TERRAS composta de 03 (três) alqueires, ou sejam - - 7,26,00ha., sem benfeitorias, situada neste distrito, município e comarca de Monte Alto, no "Sítio São Luiz", confrontando-se com imóvel de José Carlos de Souza Lima, João Valente da Costa, Osvaldo Namba e Dorival-Madeu, todos sucessores de Bento Affonso de André e irmãos; com Luiz Antonio Guimarães, Albino Pinto Orzão e Michel Bahdur, estes sucessores do Juvenal Bovelli; e finalmente com o remanescente do imóvel de Maria Inforsati Matioli e outros. -----

CADASTRADA NO INCRA em area maior sob nº 612.065.006.602-0. -----

PROPRIETÁRIOS: MARIA INFORSATI MATIOLI, RG.nº 8.185.737-sp, Cic.nº 109.-055.808-26, brasileira viuva, agricultora, residente nesta cidade; FÁTIMA ARLETE MATIOLI FACHINI, RG.nº 6.735.731-sp, sacristã, casada sob o regime da comunhão de bens anteriormente à Lei 6.515/77 com o Sr.LUIZ- CESAR TAFURI FACHINI, RG.nº 3.556.775-sp, Cic.nº 186.381.398-53, comerciante, residente e domiciliado nesta cidade; e DENIZE REGINA MATIOLI FAGIANI, RG.nº 12.160.778-sp, nutricionista, casada sob o regime da comunhão de bens na vigência da Lei 6.515/77 com o Sr.JOSÉ ROBERTO FAGIANI, RG.nº 9.688.586-sp, Cic.nº 925.623.538-20, engenheiro, nos termos da escritura de pacto antenupcial registrada sob nº 7.627, Lz 3-J, deste cartório, residentes e domiciliados em São Paulo-sp. -----

TITULO AQUISITIVO: R-5/607 e AV-6/607, Livro 2-RG, deste cartório. -----

MONTE ALTO, 02 de julho de 1987.

colla
CARLOS ALBERTO PENHALBEL COLLA
ESCREVENTE AUTORIZADO

R-1/10.991:

Conforme escritura pública de compra e venda lavrada aos 08 de junho de 1987, pelo 1º Tabelião desta cidade, Lz 91, fls.125, os proprietários acima qualificados, VENDERAM à FUNDAÇÃO ZURELA S/A, com sede nesta cidade, no Distrito Industrial, CGC-MF nº 56.720.287/0001-89, o imóvel constante desta matrícula pelo valor de Cz\$670.000,00 (seiscentos e setenta mil -- cruzados). Monte Alto, 02 de julho de 1987. O Escrevente Autorizado: - -
colla
(Carlos Alberto Penhalbel Colla).

Emol.Cz\$15.462,80-Ext.Cz\$4.174,95-C.Serv.Cz\$93.092,56-TOTAL:Cz\$22.730,31-
Relação nº 121/87 RECIBO 28.591-B

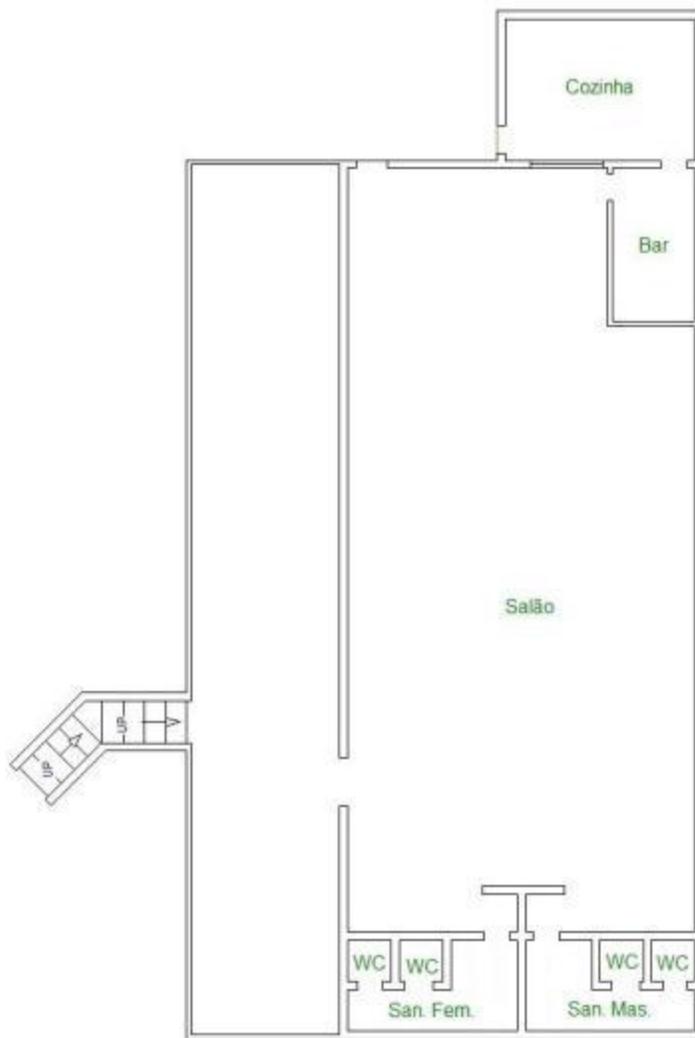
segue no verso

O imóvel avaliando está registrado no Primeiro Cartório de Registro de Imóveis de Monte Alto, matriculado sob nº 10.991.

2.2.2 - BENFEITORIAS

Sobre o terreno do imóvel, acima descrito, encontra-se edificada uma casa com características de uso comercial, encerrando a área total construída de 673,20 m².

As características construtivas e de acabamentos do imóvel, objeto da lide, bem como as características da região, podem ser observadas na documentação fotográfica que segue:



CROQUI DO SALÃO PRINCIPAL DO IMÓVEL OBJETO DA PRESENTE
AÇÃO.

FOTO 01



**VISTA DA VIA ONDE SE LOCALIZA O IMÓVEL OBJETO DA PRESENTE
AÇÃO, NOTANDO-SE OS MELHORAMENTOS PÚBLICOS PRESENTES, BEM
COMO AS CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO.**

FOTO 02



VISTA DA ENTRADA DO IMÓVEL OBJETO DA PRESENTE AÇÃO.

FOTO 03



VISTA DA VIA INTERNA.

FOTO 04



VISTA DO IMÓVEL.

FOTO 05



VISTA DA VIA DE ACESSO.

FOTO 06



VISTA DA ÁREA DE LAZER.

FOTO 07



VISTA DO IMÓVEL.

FOTO 08



VISTA DO CAMPO DE FUTEBOL.

FOTO 09



VISTA DO CAMPO.

FOTO 10



VISTA DO ABRIGO PARA JOGADORES.

FOTO 11



VISTA DA ÁREA DOS JOGADORES.

FOTO 12



VISTA DO VESTIÁRIO.

FOTO 13



VISTA DA ENTRADA DOS VESTIARIOS.

FOTO 14



VISTA DA ÁREA DE BANHO.

FOTO 15



VISTA DO PLAYGROUND

FOTO 16



VISTA DA QUADRA DE AREIA.

FOTO 17



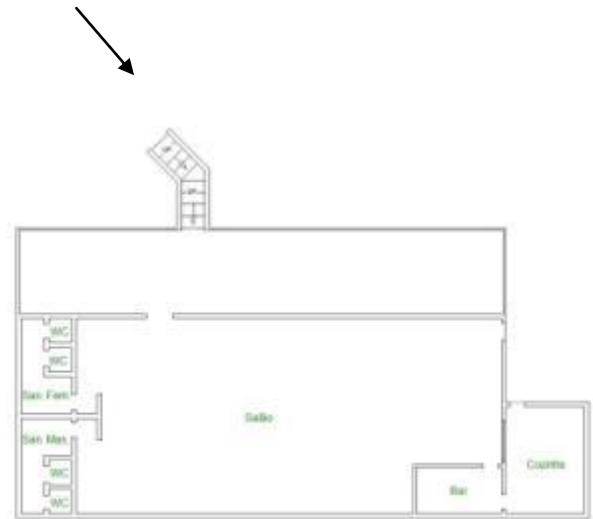
VISTA DA QUADRA DE BOCCIE.

FOTO 18



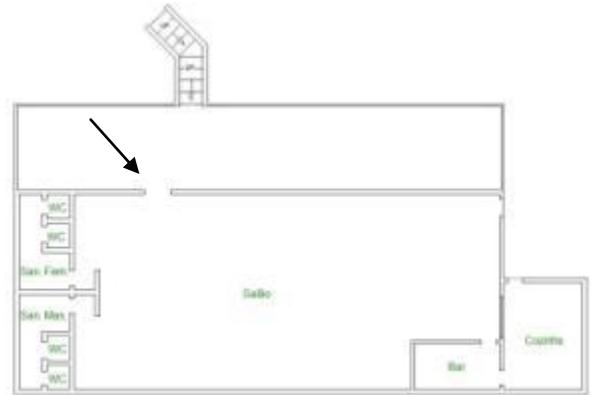
VISTA DAS PISTAS DE BOCHA.

FOTO 19



VISTA DO IMÓVEL.

FOTO 20

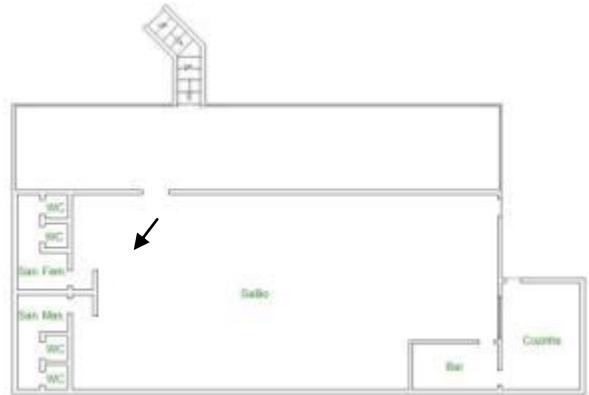


Obs.: A seta indica o ângulo de visão do observador quando do registro fotográfico.



VISTA DO SALÃO PRINCIPAL.

FOTO 21



Obs.: A seta indica o ângulo de visão do observador quando do registro fotográfico.



VISTA DA ENTRADA DO VESTIÁRIO.

FOTO 22

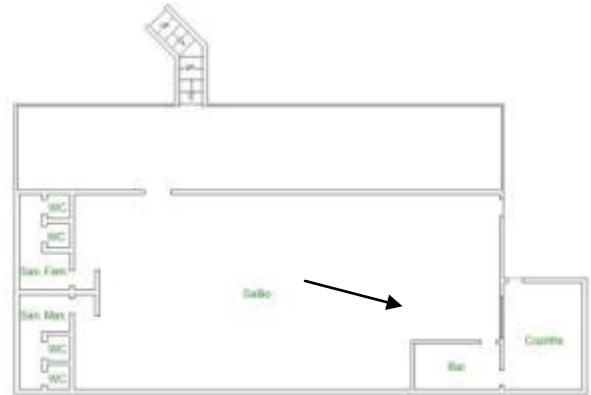
CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

PISO: Cimento.

PAREDE(S): Pintura látex sobre argamassa.

TELHADO: Alumínio.

PORTA(S): Madeira.
Giro de 1 folha (dobradiças).



Obs.: A seta indica o ângulo de visão do observador quando do registro fotográfico.



VISTA DO BAR/COZINHA.

FOTO 23



VISTA DA ESCADA DE ACESSO AO SALÃO.

FOTO 24



VISTA DO IMÓVEL.

FOTO 25



VISTA DO CAMPO DE FUTEBOL.

FOTO 26



VISTA DO IMÓVEL.

FOTO 27



VISTA DA SALA DE JOGOS/ LANCHONETE.

FOTO 28

Obs.: A seta indica o ângulo de visão do observador quando do registro fotográfico.



VISTA DA LANCHONETE.

FOTO 29



VISTA DO SALÃO DE JOGOS/ LANCHONETE.

FOTO 30



VISTA DE DEPÓSITO.

FOTO 31



VISTA DA LANCHONETE.

FOTO 32



VISTA DA PISCINA.

FOTO 33



VISTA DA PISCINA INFANTIL.

FOTO 34



VISTA DA ÁREA DE CIRCULAÇÃO.

FOTO 35



VISTA DO VESTIÁRIO.

FOTO 36



VISTA DO IMÓVEL.

FOTO 37



VISTA DO IMÓVEL.

FOTO 38



VISTA DA ÁREA DE CHURRASQUEIRA.

FOTO 39



VISTA DO IMÓVEL E DA AREIA DE FUNDIÇÃO.

FOTO 40



VISTA DO IMÓVEL.

III - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

3.1 - TERRENO

Para a determinação do valor do terreno do clube será utilizado o Método Involutivo.

O Método consiste em identificar o valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto.

Este método está descrito na ABNT NBR 14653-1 e NBR 14653-2.

O método Involutivo compreende as etapas descritas a seguir:

Vistoria conforme preconiza a Norma.

Projeto hipotético

Na concepção do projeto é necessária a verificação do aproveitamento eficiente para o imóvel avaliando, ou seja, aquele recomendável e tecnicamente possível para o local, numa data de referência, observada a tendência mercadológica nas circunvizinhanças, entre os diversos usos permitidos pela legislação pertinente.

Pesquisa de valores

A pesquisa de valores de terrenos padrão para a região e deve ser realizada segundo os preceitos do método comparativo direto de dados de mercado e tem como objetivo estimar o valor de mercado do produto imobiliário projetado para a situação hipotética adotada e sua variação ao longo do tempo.

Previsão de receitas

As receitas de venda das unidades do projeto hipotético são calculadas a partir dos resultados obtidos na pesquisa de valores, considerados a eventual valorização imobiliária, a forma de comercialização e o tempo de absorção no mercado.

Levantamento do custo de produção do projeto hipotético

Este levantamento corresponde à apuração dos custos diretos e indiretos, inclusive de elaboração e aprovação de projetos, necessários à transformação do imóvel para as condições do projeto hipotético.

Previsão de despesas adicionais

Devem ser incluídas, quando pertinentes, entre outras, as seguintes despesas:

- a) de compra do imóvel;
- b) de administração do empreendimento, inclusive vigilância;
- c) com impostos e taxas;
- d) com publicidade;
- e) com a comercialização das unidades.

Margem de lucro do incorporador

Quando for usada margem de lucro em modelos que não utilizem fluxo de caixa, esta margem deve ser considerada proporcional ao risco do empreendimento, que está diretamente ligado à quantidade de unidades resultantes do projeto, ao montante investido e ao prazo total previsto para retorno do capital. A margem de lucro adotada em modelos estáticos deve ter relação com o que é praticado no mercado.

Prazos

a) o prazo para a execução do projeto hipotético deve ser compatível com as suas características físicas, disponibilidade de recursos, tecnologia e condições mercadológicas;

b) o prazo para a venda das unidades deve ser compatível com a estrutura, conduta e desempenho do mercado;

Taxas

É recomendado pela Norma explicitar as taxas de valorização imobiliária, de evolução de custos e despesas, de juros do capital investido e a mínima de atratividade.

Para a avaliação do terreno padrão para o empreendimento será empregada a "Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos de 2011", do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo (IBAPE-SP).

Segundo referidas Normas, temos a seguinte expressão para o cálculo do valor do terreno:

$$VT = Vu / \{ 1 + [(F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) + (F_n - 1)] \} \times AT$$

Sendo:

VT = Valor do terreno

AT = Área do terreno

Vu = Valor unitário básico de terreno

F₁, F₂, F₃, F_n: Fatores ou Coeficientes

No cálculo do "Vu" (valor unitário médio), os elementos comparativos pesquisados sofrerão as seguintes transformações:

a) Dedução de 10% no preço para cobrir risco de eventual superestimativa por parte das ofertas (elasticidade dos negócios). No caso de transação, não haverá o referido desconto.

b) A região já classificada anteriormente, de acordo com o item 9.1 da "Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos", do IBAPE São Paulo, onde são estabelecidos os seguintes parâmetros apresentados nas Tabelas I e II.

ZONA	Fatores de Ajuste											Características e Recomendações		
	Frente e Profundidade						Expoente do Fator Frente "f"	Expoente do Fator Profundidade "p"	Múltiplas frentes ou esquina	Coef de área	Área de referência do Lote (m ²)	Intervalo característico de áreas (m ²)	Observações gerais	
	Referências			Prof. Máxima	P _{max}	C _e								C _a
	F _r	Prof. Mínima	P _{mi}											
Grupo I: Zonas de uso residencial horizontal	1ª Zona Residencial Horizontal Popular	5	15	30	30	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Aplica-se item 10.3.2)	125	100 – 400	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influência da área.		
	2ª Zona Residencial Horizontal Médio	10	25	40	40	0,20	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	250	200 – 500	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido estudar a influência da área.		
	3ª Zona Residencial Horizontal Alto	15	30	60	60	0,15	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	600	400 – 1000			
	4ª Zona Incorporações Padrão Popular	16	-	-	-				Aplica-se Item 10.3.3	2000	≥800 (1)*	Observar as recomendações 10.3.2. Para terrenos com áreas fora do intervalo definido		
	5ª Zona Incorporações Padrão Médio	16	-	-	-				Aplica-se Item 10.3.3	1500	800 - 2.500 (1*)	estudar a influência da área e analisar a eventual influência da esquina ou frentes múltiplas. (1)* – Para estes grupos, o intervalo respectivo varia até um limite superior indefinido.		
	6ª Zona Incorporações Padrão Alto	16	-	-	-				Aplica-se Item 10.3.3	2500	1.200- 4.000 (1*)			
Grupo II: Zonas ocupação vertical (Incorporação)								Não se aplicam						

ZONA	Fatores de Ajuste										Características e Recomendações				
	Frente e Profundidade										Múltiplas frentes ou esquina	Coef de área	Área		Observações gerais
	Referências			Expoente do Fator Frente	Expoente do Fator Profundidade	C _e	C _a	Área de referência do Lote (m ²)	Intervalo característico de áreas (m ²)						
	F _r	Prof. Mínima	Prof. Máxima												
7ª Zona Comercial Padrão Popular	5	10	30	0,20	0,50	Aplica-se Item 10.3.3 dentro do intervalo	Não se aplica dentro do intervalo	100	80 - 300	Observar as recomendações 10.3.2. Para terrenos com áreas fora do intervalo definido estudar a influência da área e analisar a eventual influência da esquina ou frentes múltiplas.					
	10	20	40	0,25	0,50	Aplica-se Item 10.3.3 dentro do intervalo	Não se aplica dentro do intervalo	200	200 - 500						
	15	20	60	0,15	0,50	Aplica-se Item 10.3.3 dentro do intervalo	Não se aplica dentro do intervalo	600	250 - 1000						
10ª Zona Industrial Galpões	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	5.000	2.000 - 20.000	Avaliação pelo valor unitário e influência da localização. Para terrenos com áreas fora do intervalo definido estudar a influência da área					
	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	500	250 - 3.000						

Grupo III:
Zonas de uso comercial ou de serviços

Grupo IV:
Zonas Industriais ou Galpões

c) Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função das testadas distintas das de referência, com o emprego da equação prevista nas "Normas". A retro correção será considerada, desde a metade até o dobro da testada de referência, ou seja:

$$CF = (FR / FP)^f, \text{ dentro dos limites: } FR / 2 \leq FP \leq 2FR$$

Obs.: O expoente "f" admitido, bem como FR, são retirados das Tabelas I e II.

d) Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função da profundidade, com o emprego da equação prevista nas "Normas".

$$CP = 1,0, \text{ dentro dos limites: } P_{min} \leq PE \leq P_{max};$$

$$CP = (P_{min}/PE)^p, \text{ dentro dos limites: } \frac{1}{2} P_{min} \leq PE \leq P_{min};$$

$$CP = (0,5)^p, \text{ para: } PE < \frac{1}{2} P_{min};$$

$$CP = 1/[(P_{max}/PE) + \{[1-(P_{max}/PE)]. (P_{max}/PE)^p\}],$$

$$\text{dentro dos limites: } P_{max} \leq PE \leq 3,0 \cdot P_{max};$$

$$CP = 1/[(P_{max}/3 \cdot P_{max}) + \{[1-(P_{max}/3 \cdot P_{max})]. (P_{max}/3 \cdot P_{max})^p\}],$$

$$\text{para: } PE > 3,0 \cdot P_{max}$$

Obs.: Os valores de "Pmin", "Pmax" admitidos, bem como as restrições de uso, são retirados das Tabelas I e II.

e) Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função da área, com o emprego da fórmula prevista nas "Normas".

$$CA = (A / 125)^{0,20}$$

Obs.: O valor de "A" corresponde a área do comparativo.

f) Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função da presença de frentes múltiplas ou esquina, com o emprego da equação prevista nas "Normas" e dos fatores na Tabela a seguir:

Zona	Valorização	Fator
4ª Zona Incorporações Padrão Popular	10,00%	0,91
5ª Zona Incorporações Padrão Médio	10,00%	0,91
6ª Zona Incorporações Padrão Alto	5,00%	0,95
7ª Zona Comercial Padrão Popular	10,00%	0,91
8ª Zona Comercial Padrão Médio	10,00%	0,91
9ª Zona Comercial Padrão Alto	5,00%	0,95

g) Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função da topografia do terreno, com o emprego dos valores previstos, conforme tabela abaixo:

Plano	1,00
Caído para os fundos de 10% a 20%	1,25
Caído para os fundos mais de 20%	1,43
Em aclave até 10 %	1,05
Em aclave até 20%	1,11
Em aclave acima de 20%	1,18
Abaixo do nível da rua até 1,00 m	1,00
Abaixo do nível da rua de 1,00 até 2,50 m	1,11
Abaixo do nível da rua de 2,50 até 4,00 m	1,25
Acima do nível da rua até 2,00 m	1,00
Acima do nível da rua de 2,00 a 4,00 m	1,11

h) Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função da consistência do terreno devido a presença ou ação da água, com o emprego dos valores previstos, conforme tabela abaixo:

Terreno seco	1,00
Terreno em região inundável que impede ou dificulta o acesso, mas não atinge o terreno.....	1,11
Terreno em região inundável e que é atingido periodicamente pela inundação	1,43
Terreno permanentemente alagado	1,67

i) Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função da localização do terreno, serão utilizadas, se necessário, através de índices empíricos do mercado ou da relação entre os valores de lançamentos fiscais, obtidos da Planta de Valores Genéricos do Município.

j) Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função do posicionamento de unidades padronizadas, serão utilizadas, se necessário, através de pesquisa mercadológica.

k) Atualização dos elementos comparativos será realizada, se necessário, através da variação dos Índices de Custo de Vida, publicados pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE - USP.

l) Considerações de valorização ou desvalorização do unitário em função de possuir restrições legais ao seu pleno aproveitamento, bem como às benfeitorias. Podemos citar as seguintes restrições: áreas non aedificandi de qualquer natureza, projetos de alinhamento com recuo, imóveis tombados, zona de vida silvestre, unidade de conservação da natureza, reserva florestal, manguezais, outras zonas com restrição ecológica e outras restrições.

Faixa "non aedificandi" de qualquer natureza..... 0,10

Reserva Florestal..... 0,10

No presente laudo, será considerado o depósito de Areia de Fundação constante no terreno como resíduo ambiental.

De acordo com diversos autores o método mais utilizado para a produção de peças fundidas é a moldagem em areia com utilização de aglomerante. Após muitas utilizações desta areia as características são

modificadas tornando-se imprópria para moldagem o que gera o resíduo da areia de fundição.

Ressalta-se que de acordo com a Engenheira Química Vânia Duarte Coelho da CETESB, a área é objeto de estudo devido ao passivo supracitado, porém, não foi possível ao signatário obter maiores informações em tempo hábil.

Para realizar os presentes cálculos, o signatário estimou o volume de areia de fundição presente no terreno o que será multiplicado pelo custo do descarte adequado deste rejeito. Vale ressaltar que em ofício da CETESB não há estudo definindo a quantidade de resíduos no terreno.

O valor referência adotado foi baseado no programa Produção mais Limpa da CETES de julho de 2002, onde o valor para descarte atingia R\$ 41,67/tonelada (quarenta e um reais e sessenta e sete centavos por tonelada), o que atualizado pelo índice IGPM corresponde a R\$ 119,61/tonelada (cento e dezenove reais e sessenta e um centavos por tonelada).

3.2 - BENFEITORIAS

No que se refere às benfeitorias, utilizaremos o Estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP.

Referido trabalho representa a revisão das regulamentações anteriores, que são: "Normas para Avaliação de Imóveis - 2005", e "Normas para Avaliação de Imóveis na Desapropriação", ambas do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia - IBAPE, e está baseada na NBR 14653, de 2011.

A ABNT NBR 14653-2 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Construção Civil (ABNT/CB-02), pela Comissão de Estudo de Avaliação na Construção Civil (CE-02:134.02).

Valores unitários

Os valores unitários médios, assim como os intervalos de valores relativos aos padrões construtivos, está vinculado ao valor do R8-N do SINDUSCON, conforme tabela a seguir:

CLASSE	TIPOLOGIA CONSTRUTIVA	PADRAO CONSTRUTIVO	INTERVALO DE VALORES			
			Mínimo	Médio	Máximo	
1-RESIDENCIAL	Grupo 1.1 - BARRACO	1.1.1 - RÚSTICO	0,060	0,090	0,120	
		1.1.2 - SIMPLES	0,132	0,156	0,180	
	Grupo 1.2 - CASA	1.2.1 - RÚSTICO	0,360	0,420	0,480	
		1.2.2 - PROLETÁRIO	0,492	0,576	0,660	
		1.2.3 - ECONÔMICO	0,672	0,786	0,900	
		1.2.4 - SIMPLES	0,912	1,056	1,200	
		1.2.5 - MÉDIO	1,212	1,386	1,560	
		1.2.6 - SUPERIOR	1,572	1,776	1,980	
		1.2.7 - FINO	1,992	2,436	2,880	
		1.2.8 - LUXO	Acima	2,89		
	GRUPO 1.3 - APARTAMENTO	1.3.1 - ECONÔMICO	0,600	0,810	1,020	
		1.3.2 - SIMPLES	S/elevador	1,032	1,266	1,500
			C/elevador	1,260	1,470	1,680
		1.3.3 - MÉDIO	S/elevador	1,512	1,746	1,980
			C/elevador	1,692	1,926	2,160
		1.3.4 - SUPERIOR	S/elevador	1,992	2,226	2,460
C/elevador			2,172	2,406	2,640	
1.3.5 - FINO	2,652	3,066	3,480			
1.3.6 - LUXO	Acima	3,49				
2 - COMERCIAL SERVIÇOS/ INDUSTRIAL	GRUPO 2.1 - ESCRITÓRIO	2.1.1 - ECONÔMICO	0,600	0,780	0,960	
		2.1.2- SIMPLES	S/elevador	0,972	1,206	1,440
			C/elevador	1,200	1,410	1,620
		2.1.3- MÉDIO	S/elevador	1,452	1,656	1,860
			C/elevador	1,632	1,836	2,040
		2.1.4- SUPERIOR	S/elevador	1,872	2,046	2,220
			C/elevador	2,052	2,286	2,2520
	2.1.5 - FINO	2,532	3,066	3,600		
	2.1.6 - LUXO	Acima	3,61			
	GRUPO 2.2 - GALPÃO	2.2.1 - ECONÔMICO	0,240	0,360	0,480	
		2.2.2 - SIMPLES	0,492	0,726	0,960	
		2.2.3 - MÉDIO	0,972	1,326	1,680	
2.2.4 - SUPERIOR		Acima	1,69			
3 - ESPECIAL	GRUPO 3.1 - COBERTURA	3.1.1 - SIMPLES	0,060	0,120	0,180	
		3.1.2 - MÉDIO	0,192	0,246	0,300	
		3.1.3 - SUPERIOR	0,312	0,456	0,600	

B) Depreciação pelo obsolescência e pelo estado de conservação das benfeitorias

O valor unitário da edificação avalianda, fixado em função do padrão construtivo, é multiplicado pelo Fator de Adequação ao Obsolescência e ao Estado de Conservação - Foc para levar em conta a depreciação, através da seguinte expressão:

$$Foc = R + K \cdot (1 - R)$$

Sendo:

K = coeficiente de Ross/Heideck

R = coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal, obtido na Tabela a seguir:

Tabela de Vida Referencial e Valor Residual (R)

CLASSE	TIPO	PADRÃO	VIDA REFERENCIAL Ir (anos)	VALOR RESIDUAL "R" (%)
RESIDENCIAL	BARRACO	RUSTICO	5	0
		SIMPLES	10	0
	CASA	RÚSTICO	60	20
		PROLETÁRIO	60	20
		ECONÔMICO	70	20
		SIMPLES	70	20
		MÉDIO	70	20
		SUPERIOR	70	20
		FINO	60	20
		LUXO	60	20
	APARTAMENTO	ECONÔMICO	60	20
		SIMPLES	60	20
		MÉDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
		FINO	50	20
LUXO		50	20	
COMERCIAL	ESCRITÓRIO	ECONÔMICO	70	20
		SIMPLES	70	20
		MÉDIO	60	20
		SUPERIOR	60	20
		FINO	50	20
		LUXO	50	20
	GALPÕES	RÚSTICO	60	20
		SIMPLES	60	20
		MÉDIO	80	20
		SUPERIOR	80	20
	COBERTURAS	RÚSTICO	20	10
		SIMPLES	20	10
		SUPERIOR	30	10

O estado de conservação da edificação será classificado segundo a graduação que consta do quadro a seguir:

Estado	Depreciação (%)
a) Novo	0,00
b) Entre novo e regular	0,32
c) Regular	2,52
d) Entre regular e reparos simples	8,09
e) Reparos simples	18,10
f) Entre reparos simples e importantes	33,20
g) Reparos importantes	52,60
h) Entre reparos importantes e sem valor	75,20
i) Sem valor	100,00

O Fator "K" é obtido da tabela a seguir, mediante dupla entrada, onde:

- na linha entra-se com o número de relação percentual entre a idade da edificação na época de sua avaliação (I_e), e a vida referencial (I_r) relativo ao padrão dessa construção.

- na coluna, utiliza-se a letra correspondente ao estado de conservação da edificação, fixado segundo as faixas especificadas no quadro anterior.

O estado de conservação da edificação será fixado em função das constatações em vistorias, observando-se o estado aparente em que se encontram: sistema estrutural, de cobertura, hidráulico e elétrico; paredes, pisos e forros, inclusive seus revestimentos; inferindo os seus custos para uma eventual recuperação.

Idade em % da vida referencial	ESTADO DE CONSERVAÇÃO							
	a	b	c	d	e	f	g	h
2	0,990	0,987	0,965	0,910	0,811	0,661	0,469	0,245
4	0,979	0,976	0,955	0,900	0,802	0,654	0,464	0,243
6	0,968	0,965	0,944	0,890	0,793	0,647	0,459	0,240
8	0,957	0,954	0,933	0,879	0,784	0,639	0,454	0,237
10	0,945	0,942	0,921	0,869	0,774	0,631	0,448	0,234
12	0,933	0,930	0,909	0,857	0,764	0,623	0,442	0,231
14	0,920	0,917	0,897	0,846	0,754	0,615	0,436	0,228
16	0,907	0,904	0,884	0,834	0,743	0,606	0,430	0,225
18	0,894	0,891	0,871	0,821	0,732	0,697	0,424	0,222
20	0,880	0,877	0,858	0,809	0,721	0,588	0,417	0,218
22	0,866	0,863	0,844	0,796	0,709	0,578	0,410	0,215
24	0,851	0,848	0,830	0,782	0,697	0,569	0,403	0,211
26	0,836	0,834	0,815	0,769	0,685	0,659	0,396	0,207
28	0,821	0,818	0,800	0,754	0,672	0,548	0,389	0,204
30	0,805	0,802	0,785	0,740	0,659	0,538	0,382	0,200
32	0,789	0,786	0,769	0,725	0,646	0,627	0,374	0,196
34	0,772	0,770	0,763	0,710	0,632	0,516	0,366	0,192
36	0,755	0,753	0,736	0,694	0,619	0,604	0,358	0,187
38	0,738	0,735	0,719	0,678	0,604	0,493	0,350	0,183
40	0,720	0,718	0,702	0,662	0,590	0,481	0,341	0,179
42	0,702	0,700	0,684	0,645	0,575	0,469	0,333	0,174
44	0,683	0,681	0,655	0,628	0,560	0,456	0,324	0,169
46	0,664	0,662	0,647	0,610	0,544	0,444	0,315	0,165
48	0,645	0,643	0,629	0,593	0,528	0,431	0,306	0,160
50	0,625	0,623	0,609	0,574	0,512	0,418	0,296	0,155

3.3 - VALOR DO IMÓVEL

Os critérios adotados no desenvolvimento do presente laudo técnico obedeceram as recomendações da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE/2011, que atende as exigências do item 8.2.1.4.2 da NBR 14653-2, de 2011.

A metodologia empregada na presente avaliação é o Método Comparativo Direto, indicado para estimar o valor de mercado de terrenos, casas padronizadas, lojas, apartamentos, escritórios, armazéns, entre outros, sempre que houver dados semelhantes ao avaliando.

Consiste em se determinar o valor do imóvel a partir do valor do terreno e somá-lo com o valor da construção com os custos diretos e indiretos, conforme descrito neste capítulo.

A fórmula básica para o emprego do método é:

$$VI = (VT + VB)$$

Sendo:

VI = valor do imóvel procurado

VT = valor do terreno

VB = Valor das benfeitorias

IV - CÁLCULOS AVALIATÓRIOS

4.1 - PESQUISA DE MERCADO PARA O TERRENO HIPOTÉTICO

Para a coleta dos dados de mercado para a determinação do valor unitário básico de área que reflita a realidade mercadológica imobiliária da região avalianda, pesquisou-se junto a diversas empresas imobiliárias, os valores ofertados para venda de imóveis na mesma região geoeconômica e negócios efetivamente realizados. Da pesquisa efetuada obteve-se os elementos comparativos listados na sequência.

Obtidos os elementos comparativos homogeneizados, fez-se os cálculos estatísticos tendo como resultado a média aritmética e seus limites de confiança, compreendido no intervalo de mais ou menos 30% em torno da média, cuja média final homogeneizada para o valor do metro quadrado de área útil resultou em:

$$qmf = R\$ 130,24/m^2$$

OBS: O valor unitário, de R\$ 130,24/m² (cento e trinta reais e vinte e quatro centavos), foi obtido através de Pesquisa de Comparativos, cujas características constam da pesquisa de mercado de imóveis a seguir:

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO**DADOS DA FICHA 1**

NÚMERO DA PESQUISA : MONTE ALTO - SP - 2016 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 12/08/2016
 SETOR : QUADRA : ÍNDICE DO LOCAL : 0,00 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Ana Hernandez NÚMERO : s/nº
 COMP. : BAIRRO : Pirangi CIDADE : MONTE ALTO - SP
 CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO**MELHORAMENTOS :**

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 250,00 TESTADA - (cf) m 10,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 25,00
 ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Irregular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : plano
 CONSISTÊNCIA : seco

SEM CONSTRUÇÃO**FATORES ADICIONAIS**

ADICIONAL 01: 1,00 ADICIONAL 02: 1,00 ADICIONAL 03: 1,00
 ADICIONAL 04: 1,00 ADICIONAL 05: 1,00 ADICIONAL 06: 1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR VENDA (R\$) : 35.000,00 VALOR LOCAÇÃO (R\$) : 0,00
 IMOBILIÁRIA : Construmil
 CONTATO : Sr. Novaes TELEFONE : (11)-32424092
 OBSERVAÇÃO :

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc :	0,00 FT ADICIONAL 01 :	0,00 VALOR UNITÁRIO :
TESTADA Cf :	0,00 FT ADICIONAL 02 :	0,00 HOMOGENEIZAÇÃO :
PROFUNDIDADE Cp :	0,00 FT ADICIONAL 03 :	0,00 VARIAÇÃO :
FRENTES MÚLTIPLAS Ce :	0,00 FT ADICIONAL 04 :	0,00 VARIAÇÃO AVALIANDO :
CONSISTÊNCIA Fc :	0,00 FT ADICIONAL 05 :	0,00
ÁREA Ca :	0,00 FT ADICIONAL 06 :	0,00
TOPOGRAFIA Ft :	0,00	
		126,00
		126,00
		1,0000
		1,0000

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO**DADOS DA FICHA 2**

NÚMERO DA PESQUISA : MONTE ALTO - SP - 2016 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 12/08/2016
SETOR : QUADRA : ÍNDICE DO LOCAL : 0,00 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Terreno a venda NÚMERO : s/nº
COMP. : BAIRRO : Pirangi CIDADE : MONTE ALTO - SP
CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO**MELHORAMENTOS :**

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 200,00 TESTADA - (cf) m 10,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 20,00
ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Irregular ESQUINA : Não
TOPOGRAFIA : plano
CONSISTÊNCIA : seco

SEM CONSTRUÇÃO**FATORES ADICIONAIS**

ADICIONAL 01: 1,00 ADICIONAL 02: 1,00 ADICIONAL 03: 1,00
ADICIONAL 04: 1,00 ADICIONAL 05: 1,00 ADICIONAL 06: 1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR VENDA (R\$) : 28.000,00 VALOR LOCAÇÃO (R\$) : 0,00
IMOBILIÁRIA : Corretor
CONTATO : Sr. José Ricardo TELEFONE : (11)-32428104
OBSERVAÇÃO :

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO Floc :	0,00 FT ADICIONAL 01 :	0,00 VALOR UNITÁRIO :	126,00
TESTADA Cf :	0,00 FT ADICIONAL 02 :	0,00 HOMOGENEIZAÇÃO :	126,00
PROFUNDIDADE Cp :	0,00 FT ADICIONAL 03 :	0,00 VARIAÇÃO :	1,0000
FRENTES MÚLTIPLAS Ce :	0,00 FT ADICIONAL 04 :	0,00 VARIAÇÃO AVALIANDO :	1,0000
CONSISTÊNCIA Fc :	0,00 FT ADICIONAL 05 :	0,00	
ÁREA Ca :	0,00 FT ADICIONAL 06 :	0,00	
TOPOGRAFIA Ft :	0,00		

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO**DADOS DA FICHA 3**

NÚMERO DA PESQUISA : MONTE ALTO - SP - 2016 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 12/08/2016
 SETOR : QUADRA : ÍNDICE DO LOCAL : 0,00 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Terreno a venda NÚMERO : s/nº
 COMP. : BAIRRO : Pirangi CIDADE : MONTE ALTO - SP
 CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO**MELHORAMENTOS :**

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 200,00 TESTADA - (cf) m 10,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 20,00
 ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Irregular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : plano
 CONSISTÊNCIA : seco

SEM CONSTRUÇÃO**FATORES ADICIONAIS**

ADICIONAL 01: 1,00 ADICIONAL 02: 1,00 ADICIONAL 03: 1,00
 ADICIONAL 04: 1,00 ADICIONAL 05: 1,00 ADICIONAL 06: 1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR VENDA (R\$) : 37.000,00 VALOR LOCAÇÃO (R\$) : 0,00
 IMOBILIÁRIA : Coonstrumil
 CONTATO : Sr. Novaes TELEFONE : (11)-32427413
 OBSERVAÇÃO :

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc :	0,00	FT ADICIONAL 01 : 0,00
TESTADA Cf :	0,00	FT ADICIONAL 02 : 0,00
PROFUNDIDADE Cp :	0,00	FT ADICIONAL 03 : 0,00
FRENTES MÚLTIPLAS Ce :	0,00	FT ADICIONAL 04 : 0,00
CONSISTÊNCIA Fc :	0,00	FT ADICIONAL 05 : 0,00
ÁREA Ca :	0,00	FT ADICIONAL 06 : 0,00
TOPOGRAFIA Ft :	0,00	
		VALOR UNITÁRIO : 166,50
		HOMOGENEIZAÇÃO : 166,50
		VARIAÇÃO : 1,0000
		VARIAÇÃO AVALIANDO : 1,0000

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO**DADOS DA FICHA 4**

NÚMERO DA PESQUISA : MONTE ALTO - SP - 2016 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 12/08/2016
SETOR : QUADRA : ÍNDICE DO LOCAL : 0,00 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Terreno a venda NÚMERO : s/nº
COMP. : BAIRRO : Pirangi CIDADE : MONTE ALTO - SP
CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO**MELHORAMENTOS :**

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 200,00 TESTADA - (cf) m 10,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 20,00
ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Irregular ESQUINA : Não
TOPOGRAFIA : plano
CONSISTÊNCIA : seco

SEM CONSTRUÇÃO**FATORES ADICIONAIS**

ADICIONAL 01: 1,00 ADICIONAL 02: 1,00 ADICIONAL 03: 1,00
ADICIONAL 04: 1,00 ADICIONAL 05: 1,00 ADICIONAL 06: 1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR VENDA (R\$) : 26.000,00 VALOR LOCAÇÃO (R\$) : 0,00
IMOBILIÁRIA : Corretor
CONTATO : Sr. Junior Ribeiro TELEFONE : (11)-33230184
OBSERVAÇÃO :

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO Floc :	0,00 FT ADICIONAL 01 :	0,00 VALOR UNITÁRIO :	117,00
TESTADA Cf :	0,00 FT ADICIONAL 02 :	0,00 HOMOGENEIZAÇÃO :	117,00
PROFUNDIDADE Cp :	0,00 FT ADICIONAL 03 :	0,00 VARIAÇÃO :	1,0000
FRENTES MÚLTIPLAS Ce :	0,00 FT ADICIONAL 04 :	0,00 VARIAÇÃO AVALIANDO :	1,0000
CONSISTÊNCIA Fc :	0,00 FT ADICIONAL 05 :	0,00	
ÁREA Ca :	0,00 FT ADICIONAL 06 :	0,00	
TOPOGRAFIA Ft :	0,00		

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 5

NÚMERO DA PESQUISA : MONTE ALTO - SP - 2016 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 12/08/2016
 SETOR : QUADRA : ÍNDICE DO LOCAL : 0,00 CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Terreno a venda NÚMERO : s/nº
 COMP. : BAIRRO : Pirangi CIDADE : MONTE ALTO - SP
 CEP : UF : SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 200,00 TESTADA - (cf) m 10,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 20,00
 ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Irregular ESQUINA : Não
 TOPOGRAFIA : caldo para os fundos mais de 20%
 CONSISTÊNCIA : seco

SEM CONSTRUÇÃO

FATORES ADICIONAIS

ADICIONAL 01: 1,00 ADICIONAL 02: 1,00 ADICIONAL 03: 1,00
 ADICIONAL 04: 1,00 ADICIONAL 05: 1,00 ADICIONAL 06: 1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR VENDA (R\$) : 18.000,00 VALOR LOCAÇÃO (R\$) : 0,00
 IMOBILIÁRIA : Corretor
 CONTATO : Sr. José Ricardo TELEFONE : (11)-997271082
 OBSERVAÇÃO :

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc :	0,00 FT ADICIONAL 01 :	0,00 VALOR UNITÁRIO :
TESTADA Cf :	0,00 FT ADICIONAL 02 :	0,00 HOMOGENEIZAÇÃO :
PROFUNDIDADE Cp :	0,00 FT ADICIONAL 03 :	0,00 VARIAÇÃO :
FRENTES MÚLTIPLAS Ce :	0,00 FT ADICIONAL 04 :	0,00 VARIAÇÃO AVALIANDO :
CONSISTÊNCIA Fc :	0,00 FT ADICIONAL 05 :	0,00
ÁREA Ca :	0,00 FT ADICIONAL 06 :	0,00
TOPOGRAFIA Ft :	0,43	
		81,00
		115,71
		1,4286
		1,0053

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 7

NÚMERO DA PESQUISA: SAO PAULO - SP - 2014 UTILIZADO DATA DA PESQUISA: 09/08/2016
 SETOR: 049 QUADRA: 121 ÍNDICE DO LOCAL: 1,060,00 CHAVE GEOGRÁFICA:

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO: Rua Descampado NÚMERO: s/nº
 COMP.: Ao lado do nº 63 - Ref.: ABAIRRO: Saúde CIDADE: SAO PAULO - SP
 CEP: UF: SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS:

PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) M²: 0,00 TESTADA - (ct) m: 0,00 PROF. EQUIV. (Pe): 0,00
 ACESSIBILIDADE: Direta FORMATO: Irregular ESQUINA: Não
 TOPOGRAFIA: plano
 CONSISTÊNCIA: seco

DADOS DO APARTAMENTO

TIPO DA EDIFICAÇÃO: Apartamento ESTADO: Original FACE:

CARACTERÍSTICAS

PADRÃO: apartamento simples c/ elev. (+) COEF. PADRÃO: 1,680 CONSERVAÇÃO: c - regular
 COEF. DEP. (k): 0,945 IDADE: 5 anos FRAÇÃO: 0,00 TAXA: 0,00 VAGAS COB.: 1 VAGAS DESCOB.: 0

DIMENSÕES

A. PRIVATIVA M²: 59,00 ÁREA COMUM M²: 0,00 GARAGEM M²: 10,00 TOTAL M²: 69,00

EDIFÍCIO

DORMITÓRIOS: 2 SUÍTES: 0 W.C.: 1 QUARTO EMPREGADAS: 0 PISCINA: 0 SALÃO DE FESTAS: 0
 ELEVADORES: 0 PLAYGROUND: 0 SUPERIORES: 0 APTO/ANDAR: 0 SUB-SOLOS: 0

FATORES ADICIONAIS

ADICIONAL 01: 1,00 ADICIONAL 02: 1,00 ADICIONAL 03: 1,00
 ADICIONAL 04: 1,00 ADICIONAL 05: 1,00 ADICIONAL 06: 1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA: Oferta VALOR VENDA (R\$): 410.000,00 VALOR LOCAÇÃO (R\$): 0,00
 IMOBILIÁRIA: Alto do Ipiranga
 CONTATO: Sra. Zéila TELEFONE: (11)-50614599
 OBSERVAÇÃO:

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc: -405,94	FT ADICIONAL 01: 0,00	VALOR UNITÁRIO: 6.254,24
OBSOLESCÊNCIA Fobs: -709,48	FT ADICIONAL 02: 0,00	HOMOGENEIZAÇÃO: 4.138,15
PADRÃO Fp: -625,42	FT ADICIONAL 03: 0,00	VARIAÇÃO: 0,6617
VAGAS -375,25	FT ADICIONAL 04: 0,00	
	FT ADICIONAL 05: 0,00	
	FT ADICIONAL 06: 0,00	

MODELO DE ESTATÍSTICA DESCRITIVA

DESCRIÇÃO: Monte Alto - Terreno

DATA: 12/08/2016

FATOR OFERTA/TRANSAÇÃO: 0,9

EDIFICAÇÃO VALORES DE VENDA: IBAPE-SP - 2016 - SAO PAULO - SP

OBSERVAÇÃO:

Sem Índice

ZONA DE AVALIAÇÃO

Descrição da Zona de Avaliação: COMERCIAL PADRÃO MÉDIO

Fr	f	Ce	Pmi	Pma	p	Ar	Fa	A Min
10,00	0,25	1,10	20,00	40,00	0,50	200,00	1,00	200,00

FATORES**FATOR** **ÍNDICE**

<input type="checkbox"/> Localização	1,00
<input checked="" type="checkbox"/> Testada	10,00
<input checked="" type="checkbox"/> Profundidade	
<input checked="" type="checkbox"/> Frentes Múltiplas	Não
<input type="checkbox"/> Área	
<input checked="" type="checkbox"/> Topografia	piano
<input checked="" type="checkbox"/> Consistência	seco

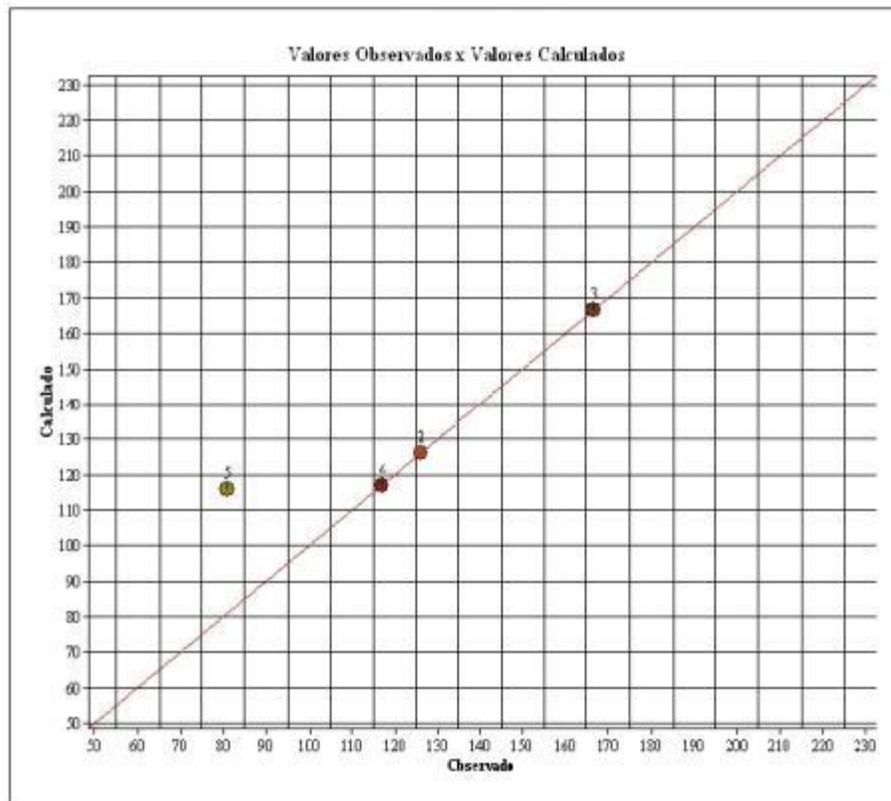
MATRIZ DE UNITÁRIOS

Núm.	Endereço	Valor Unitário	Homogeneização	Varição Paradigma	Varição Avaliando
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Rua Ana Hernandez ,s/nº	126,00	126,00	1,0000	1,0000
<input checked="" type="checkbox"/> 2	Terreno a venda ,s/nº	126,00	126,00	1,0000	1,0000
<input checked="" type="checkbox"/> 3	Terreno a venda ,s/nº	166,50	166,50	1,0000	1,0000
<input checked="" type="checkbox"/> 4	Terreno a venda ,s/nº	117,00	117,00	1,0000	1,0000
<input checked="" type="checkbox"/> 5	Terreno a venda ,s/nº	81,00	115,71	1,4286	1,0053

ADERÊNCIA

Núm.	Observado	Calculado
1	126,00	126,00
2	126,00	126,00
3	166,50	166,50
4	117,00	117,00
5	81,00	115,71

GRÁFICO DE DISPERSÃO



APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

DADOS DO AVALIANDO

Tipo : Terreno Local : Rua Paraíba s/nº Jardim Paulista II MONTE ALTO - SP Data : 12/08/2016
 Cliente : Eng. Walmir Modotti
 Área m² : 200,00 Modalidade : Venda

VALORES UNITÁRIOS

Média Unitários : 123,30
 Desvio Padrão : 30,45
 - 30% : 86,31
 + 30% : 160,29

Coefficiente de Variação : 24,7000

VALORES HOMOGENEIZADOS

Média Unitários : 130,24
 Desvio Padrão : 20,84
 - 30% : 91,17
 + 30% : 169,32

Coefficiente de Variação : 16,0000

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Descrição	GRAU III		GRAU II		GRAU I	II	
1 Carac. do imóvel avaliando	Completa quanto a todas variáveis analisadas	<input checked="" type="checkbox"/>	Completa qto aos fatores usados no tratamento	<input type="checkbox"/>	Adoção de situação paradigma	<input type="checkbox"/>	3
2 Quantidade mínima de dados de mercado usados	12	<input type="checkbox"/>	5	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	2
3 Identificação dos dados de mercado	Apresentação de inform ref a todas as caract dos dos dados analisados	<input checked="" type="checkbox"/>	Apresentação de inform ref a todas as caract dos dos dados analisados	<input type="checkbox"/>	Apresentação inform ref a todos as caract dos dados ref aos fatores	<input type="checkbox"/>	3
4 Intervalo de ajuste de cada fator e pr o conj de fatores	0,80 a 1,25	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50 a 2,00	<input type="checkbox"/>	0,40 a 2,50 *3	<input type="checkbox"/>	3

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO: II

FORMAÇÃO DOS VALORES

MÉDIA SANEADA (R\$): 130,24

TESTADA: 0,0000

FRENTES MÚLTIPLAS: 0,0000

VALOR UNITÁRIO (R\$/m2): 130,24000

PROFUNDIDADE: 0,0000

FATOR ÁREA: 0,0000

VALOR TOTAL (R\$): 26.048,57

INTERVALOS DE CONFIANÇA (80%): Paradigma

INTERVALO MÍNIMO : 115,95

INTERVALO MÁXIMO : 144,53

INTERVALOS DE CONFIANÇA (80%): Avaliando

INTERVALO MÍNIMO : 109,46

INTERVALO MÁXIMO : 151,02

GRAU DE PRECISÃO

GRAU DE PRECISÃO: II

4.2 - AVALIAÇÃO DO TERRENO

Através dos critérios fixados no capítulo anterior, tem-se, então, para o cálculo do valor do imóvel o cálculo conforme planilha a seguir:

GLEBAS URBANIZÁVEIS DATA BASE - AGOSTO/2016				
Dados Gerais da Gleba				
A _t = Área total da gleba		m ²	72.600,00	
A _{lot} = Área loteável	65%	m ²	47.190,00	
	35%	m ²	25.410,00	
V _u = Valor Unitário lote		R\$ / m ²	1.228,81	
F _t = Fator Oferta			0,90	
V _u = Valor Final Unitário lote		R\$ / m ²	130,24	
VL = Valor líquido		R\$	6.146.025,60	
Avaliação de Glebas				
Serviços de Topografia			1.743,49	
	Leve		1.172,44	
Terraplanagem Leve	Média		0,00	
	Pesada		0,00	
Rede de Água Potável		R\$ / 1000m ²	6.716,40	
Rede de Esgoto			14.831,36	
Drenagem de Águas Pluviais	Galerias		6.189,74	
	Guias e Sarjetas		4.998,49	
Pavimentação			13.652,95	
Rede de Iluminação Pública			2.377,68	
Índices PINI de Custos - Terraplanagem / Pavimentação / Obras de arte e Drenagem				
			jul/15 jun/16	
IPCT	81.004,84	82.279,84	1,0157	
IPCP	143.612,70	152.015,76	1,0585	
IPCD	171.087,33	183.077,61	1,0701	

Índices Gerais de Preços

	jul/15	jun/16		
INPC	4.475,17	4.871,74		1,0886
IPC (FIPE)	431,7047	471,6510		1,0925
IPC - RJ (FGV)	527,068	570,055	R\$	1,0816
IGP - DI	579,293	646,868		1,1167
IGP - M	586,426	653,496		1,1144

Modelagem do Empreendimento

L = lucro do empreendedor	20,00%	20%
k = prazo para obras	meses	36
n = prazo venda lotes	meses	36
t = prazo conclusão obras e venda lotes	meses	24
C _{urb} = custo da urbanização	R\$/m ²	51,68
P _{La} = licença ambiental	R\$	-
D _u = despesas de urbanização	R\$	2.438.899,53
p = Taxa de atratividade	1,60%	0,0160
c = Taxa de evolução dos custos de obra	0,39%	0,0039
v = Taxa de valorização do imóvel	0,79%	0,0079
D _c = Despesas com a compra da gleba	1,00%	0,0100
i _g = Imposto sobre Transmissão de bens inter vivos	2,00%	0,0200
IL = Imposto predial e territorial urbano	1,85%	0,0015
D _v = Despesas de venda dos lotes	3,00%	0,0300

Resíduo da Urbanização (R)

u = Fator Taxa Urbanização	$u = \frac{(1+c) - 1}{(1+p)}$	%	-0,0119
S _{ku} = fator prazo obras urbanização	$S_{ku} = \frac{(1+u)^k - 1}{u}$		29,43
R = Resíduo da Urbanização	$R = \frac{Du}{K} (1+p)^t [k - (1+u) S_{ku}]$		686.316,10

Receita Líquida da Venda dos Lotes (RLB)

w = Fator Taxa Venda	$w = \frac{(1+p) - 1}{(1+v)}$	%	0,0081
S _{nw} = Fator Prazo Vendas	$S_{nw} = \frac{(1+w)^n - 1}{w}$		41,57
$RLB = \frac{VL}{n} (1+v)^{t-1} \{ (1 - D_v - n \cdot IL) \cdot S_{nw} + \frac{IL}{w} [n(1+w)^n - S_{nw}] \}$			
RLB = Receita Líquida da venda dos Lotes		R\$	8.030.100,58

Valor Máximo Gleba (X)	
Valor Máximo Gleba =	$x = \left[\frac{RLB+R}{(1+L)(1+p)^t} - D_u \right] \times (1 + D_c + i_g)^{-1} = \text{R\$ } 2.450.177,71$
VALOR UNITÁRIO POR METRO QUADRADO TOTAL	R\$ 33,75 /m²

VT = Valor do terreno procurado;

At = 72.600,00 m²;

Média obtida na planilha = R\$ 33,75/m²;

Substituindo e calculando:

VT = qmf x At

VT = R\$ 33,75 /m² x 72.600,00 m²

VT = R\$ 2.450.250,00

(Dois milhões, quatrocentos e cinquenta mil, duzentos e cinquenta reais).

4.3 - AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS DA SEDE

Considerando-se que a construção se enquadra na seguinte classificação: "Galpão Padrão Simples"; segundo a Tabela de Classificação das Edificações e Tipologia Construtiva, temos:

Valor Unitário Adotado: 0,6015 x R8-N;

$$V_u = 0,6015 \times R\$ 1.232,70/m^2 = R\$ 741,52/m^2;$$

Área Construída: 330,80 m²;

Idade Estimada: 27 anos.

Adotando-se, para a depreciação das edificações, o obsolescimento e o estado de conservação, conforme recomenda o Estudo - Edificações Valores de Venda - 2007, temos:

$$VB_1 = A \times V_u \times (R + K \times (1 - R));$$

onde:

VB_1 = Valor da benfeitoria;

$A = \text{área construída} = 330,80 \text{ m}^2;$

$V_u = \text{valor unitário} = \text{R\$ } 741,52/\text{m}^2;$

$R = \text{valor residual} = 0,20;$

$X = \text{Idade estimada} = 27 \text{ anos};$

$I_e = \text{Vida Referencial} = 60 \text{ anos};$

$\text{Estado de conservação} = \text{Regular};$

$K = 0,647.$

Substituindo e calculando, vem:

$$VB_1 = 330,80 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 741,52/\text{m}^2 \times (0,20 + 0,647 \times (1 - 0,20))$$

$$\underline{VB_1 = \text{R\$ } 176.022,91}$$

(Cento e setenta e seis mil, vinte e dois reais e noventa e um centavos)

4.4 - AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS DO SALÃO DE FESTAS

Considerando-se que a construção se enquadra na seguinte classificação: "Galpão Padrão Simples"; segundo a Tabela de Classificação das Edificações e Tipologia Construtiva, temos:

Valor Unitário Adotado: 0,6015 x R8-N;

$$V_u = 0,6015 \times R\$ 1.232,70/m^2 = R\$ 741,52/m^2;$$

Área Construída: 279,50 m²;

Idade Estimada: 27 anos.

Adotando-se, para a depreciação das edificações, o obsolescência e o estado de conservação, conforme recomenda o Estudo - Edificações Valores de Venda - 2007, temos:

$$VB_2 = A \times V_u \times (R + K \times (1 - R));$$

onde:

VB_2 = Valor da benfeitoria;

$A = \text{área construída} = 279,50 \text{ m}^2;$

$V_u = \text{valor unitário} = \text{R\$ } 741,52/\text{m}^2;$

$R = \text{valor residual} = 0,20;$

$X = \text{Idade estimada} = 27 \text{ anos};$

$I_e = \text{Vida Referencial} = 60 \text{ anos};$

$\text{Estado de conservação} = \text{Regular};$

$K = 0,647.$

Substituindo e calculando, vem:

$$VB_2 = 279,50 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 741,52/\text{m}^2 \times (0,20 + 0,647 \times (1 - 0,20))$$

$$\underline{VB_2 = \text{R\$ } 148.725,53}$$

(Cento e quarenta e oito mil, setecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e três centavos)

4.5 - AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS DO VESTIÁRIO

Considerando-se que a construção se enquadra na seguinte classificação: "Galpão Padrão Simples"; segundo a Tabela de Classificação das Edificações e Tipologia Construtiva, temos:

Valor Unitário Adotado: 0,6015 x R8-N;

$$V_u = 0,6015 \times R\$ 1232,70/m^2 = R\$ 741,52/m^2;$$

Área Construída: 51,90 m²;

Idade Estimada: 27 anos.

Adotando-se, para a depreciação das edificações, o obsolescência e o estado de conservação, conforme recomenda o Estudo - Edificações Valores de Venda - 2007, temos:

$$VB_3 = A \times V_u \times (R + K \times (1 - R));$$

onde:

VB_3 = Valor da benfeitoria;

A = área construída = 51,90 m²;

Vu = valor unitário = R\$ 741,52/m²;

R = valor residual = 0,20;

X = Idade estimada = 27 anos;

Ie = Vida Referencial = 60 anos;

Estado de conservação = Regular;

K = 0,647.

Substituindo e calculando, vem:

$$VB_3 = 51,90 \text{ m}^2 \times R\$ 741,52/\text{m}^2 \times (0,20 + 0,647 \times (1 - 0,20))$$

$$\underline{VB_3 = R\$ 27.616,65}$$

(Vinte e sete mil, seiscentos e dezesseis reais e sessenta e cinco centavos)

4.6 - AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS DA GUARITA

Considerando-se que a construção se enquadra na seguinte classificação: "Casa Padrão Econômico"; segundo a Tabela de Classificação das Edificações e Tipologia Construtiva, temos:

Valor Unitário Adotado: 0,6764 x R8-N;

$$V_u = 0,6764 \times R\$ 1.232,70/m^2 = R\$ 833,75/m^2;$$

Área Construída: 11,00 m²;

Idade Estimada: 22 anos.

Adotando-se, para a depreciação das edificações, o obsolescimento e o estado de conservação, conforme recomenda o Estudo - Edificações Valores de Venda - 2007, temos:

$$VB_4 = A \times V_u \times (R + K \times (1 - R));$$

onde:

VB₄ = Valor da benfeitoria;

$A = \text{área construída} = 11,00 \text{ m}^2;$

$V_u = \text{valor unitário} = \text{R\$ } 833,75/\text{m}^2;$

$R = \text{valor residual} = 0,20;$

$X = \text{Idade estimada} = 22 \text{ anos};$

$I_e = \text{Vida Referencial} = 70 \text{ anos};$

$\text{Estado de conservação} = \text{Regular};$

$K = 0,753.$

Substituindo e calculando, vem:

$$VB_4 = 11,00 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 833,75/\text{m}^2 \times (0,20 + 0,753 \times (1 - 0,20))$$

$$\underline{VB_4 = \text{R\$ } 7.358,97}$$

(Sete mil, trezentos e cinquenta e oito reais e setenta e sete centavos)

4.7.- AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS DA PISCINA

	EMPRESA	MODELO	MEDIDAS	ORÇAMENTO
P1	Acqualimp Piscinas Ltda. (11) 4154-6366 acqualimppiscinas@uol.com.br	Retangular	3,00 x 6,00 x 1,40	R\$ 442.500,00
P2	Ok piscinas Zézinho Sr. José Carlos (11) 4158-6079	Retangular	3,00 x 6,00 x 1,40	R\$ 330.000,00
P3	Sólazer Piscinas Sr. Luiz Felipe (11) 4412-9388	Retangular	3,00 x 6,00 x 1,40	R\$ 330.000,00

P.....Orçamento fornecido por empresa

VP..... Média de Valores da Piscina

$$VP = [(P1 + P2 + P3)/3] \times Dep$$

$$VP = [(R\$ 442.500,00 + R\$ 330.000,00 + R\$ 330.000,00) / 3] \times 0,512$$

$$\underline{VP = 188.160,00}$$

(Cento e oitenta e oito mil cento e sessenta reais)

4.8 - VALOR DO PASSIVO

De acordo com os desenhos reproduzidos a seguir, foi estimado 13.361,97 m³ de Areia de Fundição presente no terreno, o que convertido em massa resulta em 18.706,76 toneladas.



Através dos critérios fixados no capítulo anterior, tem-se, então, para o cálculo do valor resíduo em questão:

VR = Valor do resíduo (Areia de Fundição);

Qt= 18.706,76 toneladas;

V = R\$ 119,61/tonelada

Substituindo e calculando:

$$VR = V \times Qt$$

$$VR = R\$ 119,61 /tonelada \times 18.706,76 \text{ toneladas}$$

$$\underline{VR = R\$ 2.237.515,56}$$

(Dois milhões, duzentos e trinta e sete mil, quinhentos e quinze reais e cinquenta e seis centavos)

4.9 - VALOR TOTAL DO IMÓVEL

Será dado através da soma das parcelas anteriormente calculadas, através da seguinte expressão:

	LOCAL	VALOR:
VT	Terreno:	R\$ 2.450.250,00
VB ₁	Sede:	R\$ 176.022,91
VB ₂	Salão de Festas:	R\$ 148.725,53
VB ₃	Vestiário:	R\$ 27.616,65
VB ₄	Guarita:	R\$ 7.358,97
VP	Piscina:	R\$ 188.160,00
VR	Passivo Ambiental (-):	R\$ 2.237.515,56
	TOTAL:	R\$ 760.618,50

Ou, em números redondos:

VI = R\$ 760.000,00

(Setecentos e sessenta mil reais)

V - CONCLUSÃO

Conforme cálculos efetuados no conteúdo do presente laudo, o valor do imóvel localizado na **Rua Paraíba, s/nº, Jardim Paulista II, Monte Alto, Estado de São Paulo, matriculado sob nº 10.991, no Primeiro CRI de Monte Alto**, objeto de avaliação nos **AUTOS DA RECUPERAÇÃO JUDICIAL DE ITALO LANFREDI S/A INDÚSTRIAS MECÂNICAS**, em curso na **1ª. VARA CÍVEL - COMARCA DE MONTE ALTO - SP, AUTOS Nº 0003054-15.2015.8.26.0368**, é de:

VALOR DO IMÓVEL

VI = R\$ 760.000,00

(Setecentos e sessenta mil reais)

Agosto / 2.016

VI - ENCERRAMENTO

Consta o presente **LAUDO** de 89 (oitenta e nove) folhas impressas de um lado só, vindo às demais rubricadas e esta, datada e assinada pelo Perito Judicial.

Em atenção ao Artigo 4º do Provimento nº 797/2003 do Conselho Superior de Magistratura, informa que se encontram à disposição das partes, respectivos advogados e demais interessados, em arquivo desta Egrégia Vara: "*curriculum vitae*", carteiras de habilitação (CREA e OAB), diplomas de Engenharia Civil (Graduação - USP e Mestrado - USP), Direito PUC/SP, Técnico em Eletrônica - Objetivo, Habilitação do INCRA para Georreferenciamento em Imóveis Rurais e certidões (cível e criminal).

Termos em que,

P. Deferimento.

Monte Alto, 15 de Agosto de 2.016.



WALMIR PEREIRA MODOTTI

CREA 128.880/D



EVANDRO HENRIQUE

CREA 5069364365