



PLANCON
ENGENHARIA

**LAUDO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA
VALOR DE MERCADO**



CLIENTE:



IMÓVEL: CHÁCARA

ENDEREÇO: ESTRADA DO PÔNEYCLUB – LT. 10
MATRÍCULA N° 9.228
BAIRRO DOS ALVAREGAS
SÃO BERNARDO DO CAMPO/SP



LAUDO AVALIAÇÃO

FICHA DE RESUMO

SOLICITANTE: UTC PARTICIPAÇÕES S.A

IMÓVEL: CHÁCARA SEM BENFEITORIAS.

ENDEREÇO: ESTRADA DO PÔNEI CLUBE – LT. 10
BAIRRO DOS ALVARENGAS
SÃO BERNARDO DO CAMPO/SP

QUADRO DE ÁREAS:

Imóvel	Área do Terreno Matrícula (m ²)
Matrícula 9.228	5.000,00

OBJETIVO: DETERMINAÇÃO DO VALOR DE MERCADO.

METODOLOGIA: MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO;
CONFORME NBR-14.653, PARTES 1 E 2/ ABNT.

TRATAMENTO DOS DADOS: TRATAMENTO DE DADOS COM APLICAÇÃO DE
FATORES.

RESULTADO DA AVALIAÇÃO:

Imóvel	Valor do Terreno (R\$)
Matrícula 9.228	490.000,00

DATA BASE: OUTUBRO/2.017

ESPECIFICAÇÕES: GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO: II
GRAU DE PRECISÃO: III

PLANCON ENGENHARIA Ltda. – Avaliações e Perícias
CNPJ: 55.235.253/0001-36 – CREA/SP: 0305015



LAUDO DE AVALIAÇÃO

1. SOLICITANTE

UTC PARTICIPAÇÕES S.A

2. OBJETO DA AVALIAÇÃO

Endereço: Estrada Do Pônei Clube, Lote 10, Bairro dos Alvarengas
São Bernardo do Campo/SP.

- 2.1. Tipo do Bem:** Chácara.
- 2.2. Ocupante do Imóvel:** Parcialmente ocupado.
- 2.3. Tipo de Ocupação:** Ocupação irregular.

3. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO

Determinação do valor de mercado do Imóvel.

4. CARACTERIZAÇÃO DO BEM AVALIANDO

4.1. VISTORIA

A vistoria, realizada na data de 25 de setembro de 2.017, possibilitou verificação do terreno, reconhecimento da região e obtenção de dados comparativos de mercados para elaboração do presente trabalho.

4.2. DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL

Foram analisadas as condições locais e documentos fornecidos pela contratante, consubstanciados nas matrículas 9.228, do 2º Cartório de Registro de Imóveis de São Bernardo do Campo e dados obtidos em várias fontes cadastrais.

4.3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO

4.3.1. DO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO

O município está localizado a sudoeste da Região Metropolitana de São Paulo, faz parte da região do Grande ABC e faz divisa com São Vicente, Cubatão, Santo André, São Caetano do Sul, Diadema e São Paulo.

É composto por uma área territorial de 408,45 km², sendo 118,21 km² em zona urbana, 214,42 km² em zona rural, além de ter 75,82 km² pertencentes à represa Billings, consoante informações obtidas no site oficial da prefeitura municipal.

De acordo com o censo do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, realizado em 2.016, o município era ocupado por cerca de 822.242 habitantes, resultando em uma densidade demográfica de 2024,33 habitantes/kilometros².

IMAGEM DE INDICAÇÃO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI



Fonte: Encyclopédia Colaborativa Digital Wikipédia

4.3.2. DO LOCAL

O local é dotado dos seguintes melhoramentos públicos:

- Iluminação pública;
 - Energia Elétrica;
 - Telefone;
 - Transporte coletivo, com linhas regulares de ônibus próximas.

A ocupação circunvizinha ao imóvel caracteriza-se principalmente por algumas chácaras e residências populares.

MAPA RODOVIÁRIO

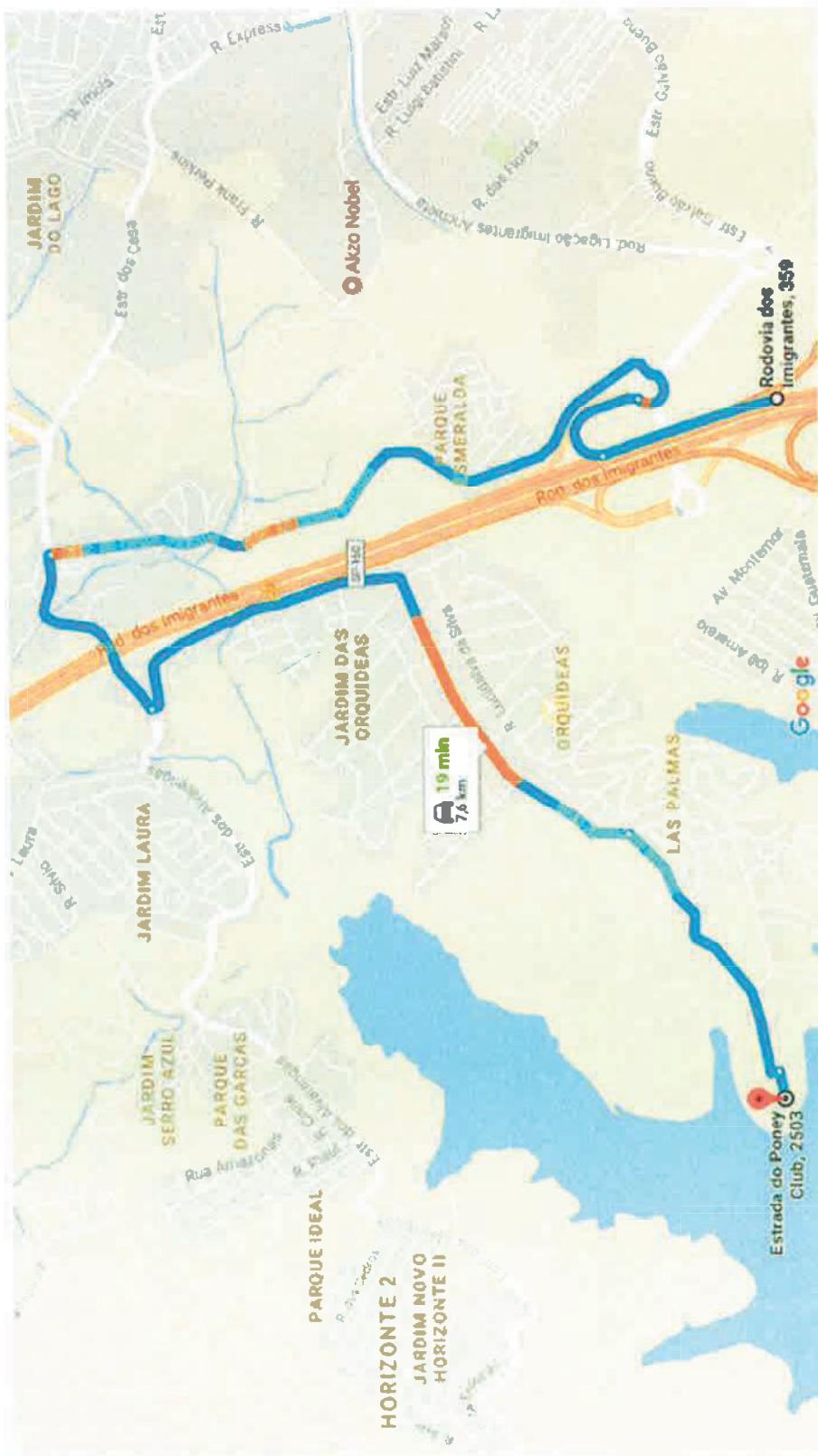


Fonte: Site de pesquisa geográfica Google Mapas

4.3.3. ROTEIRO PARA O LOCAL

O acesso ao imóvel pode ser feito pela Rodovia dos Imigrantes, seguindo as indicações para saída B. Demarchi/B. Batistini, onde nesta rotatória, toma-se a 3ª saída para a Estrada da Cama Patente em direção a Bairro dos Alvarengas, pela Estrada dos Alvarengas, seguindo até a Estrada do Poney Club até a altura do número 2503, no sistema de localização online, Google Maps (n. 24, na identificação local), conforme indicado no mapa de localização a seguir.

ROTEIRO DE ACESSO AO LOCAL



Fonte: Site de pesquisa geográfica Google Maps

4.3.4. DO ZONEAMENTO

Conforme a Lei N° 6184, de 21 de Dezembro de 2011, que dispõe sobre a Aprovação Do Plano Diretor do Município de São Bernardo do Campo, e dá Outras Providências, consoante Mapa 2, do Plano Diretor do Município, a microrregião em estudo encontra-se inserida em Zona especial de Interesse Social – ZEIS 1.

MAPA DE CLASSIFICAÇÃO DE ZONEAMENTO URBANO



Fonte: Mapa 2 - Zoneamento, do Plano Diretor do Município de São Bernardo

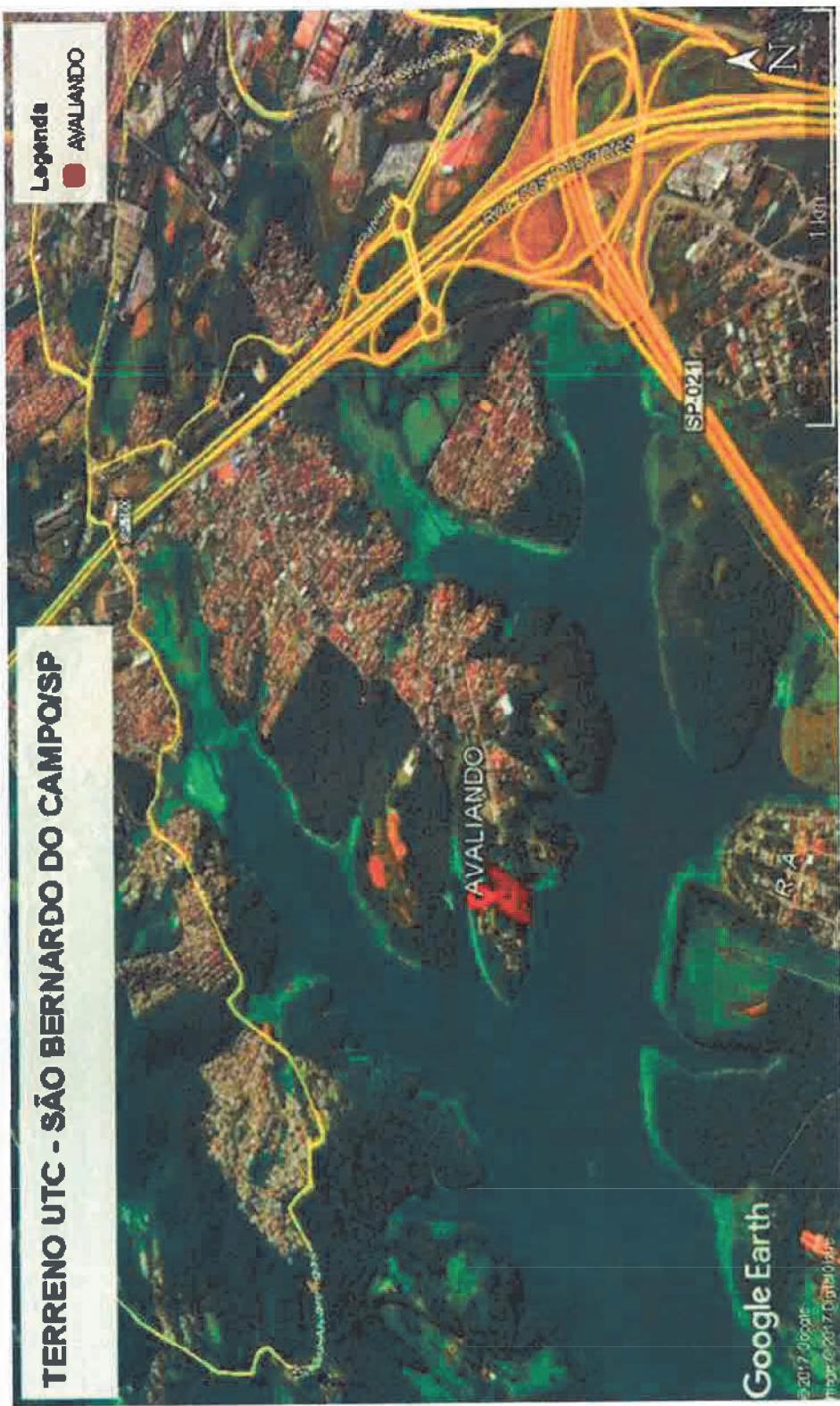
4.3.5. CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO

Este terreno apresenta formato irregular (aproximadamente retangular), topografia íngreme, com declive acima de 20%, sem edificações e consoante a Matrícula 9.228, do 2º Cartório de Registro de Imóveis de São Bernardo do Campo, possui área total de 5.000,00m², conforme descrito abaixo:

IMÓVEL	
<p>- Uma gleba de terras, com a área de 5.000,00 metros quadrados, aproximadamente, que assim se descreve, caracteriza-se confrontando:- "Cujas divisas começam na divisa com terrenos de propriedade da São Paulo Light - Serviços de Elétricidade, no ponto XX, distante 929,54 metros do ponto "A", configurado na planta; distância essa medida acompanhando a curva de nível da cota 747, confrontando-se sempre com terrenos de propriedade da São Paulo Light S/A - Serviços de Elétricidade, na distância de 52,25 metros, até alcançar o ponto XIII, configurado na planta, neste ponto deflete à esquerda e segue em reta confrontando sempre com terrenos da S/A. Rossi Engenharia e Importação, na distância de 100,15 metros até o ponto XIV, configurado na planta coloca de junto à Estrada Municipal, que dá acesso à propriedade;- deste ponto deflete à esquerda e segue acompanhando a Estrada Municipal, acima referida, na distância de 67,50 metros, até o ponto XXI, configurado na planta; deste ponto deflete à esquerda e segue em reta confrontando sempre com terrenos da Eucarvi Engenharia e Construções Ltda., na distância de 80,42 metros até o ponto XX, configurado na planta, onde tiveram começo essas divisas.- Inscr. Munic. 533.301.007.-"</p>	

Fonte: Matrícula 9.228 do 2º Cartório de Registro de Imóveis de São Bernardo do Campo

IMAGEM DE SATELITE



Fonte: Software de Pesquisa Geográfica Google Earth Pro - Ver. 7.3.0.3832

5. DIAGNÓSTICO DO MERCADO

O mercado imobiliário apresenta, um baixo número de ofertas disponíveis no mercado de venda para tipologia do imóvel avaliado, no Município de São Bernardo do Campo.

O atual cenário da economia brasileira ainda é de grande retração, e consequentemente, isso é refletido no mercado imobiliário, prejudicando moderadamente a absorção deste pelo mercado, podendo se concluir, que o imóvel avaliado possui liquidez moderada.

CONDIÇÕES DE LIQUIDEZ: MODERADA

a) Liquidez:	MODERADA;
b) Desempenho do Mercado:	ARREFECIDO;
c) Número de Ofertas:	BAIXO;
d) Absorção pelo Mercado:	DE 18 Á 36 MESES;
e) PÚBLICO ALVO para Absorção de Bem:	CONSTRUTORAS, INCORPORADORAS E INVESTIDORES DE PEQUENO Á MÉDIO PORTE;
f) Facilidades para a Negociação do Bem:	BAIXO NÚMERO DE OFERTAS.

6. METODOLOGIA EMPREGADA E PROCEDIMENTOS

6.1. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O imóvel será avaliado através do Método Comparativo de Dados de Mercado, tendo sido aplicado aos dados o Tratamento por Fatores, com observância a todas as recomendações das NBR 14653-1 – Avaliação de Bens – Procedimentos Gerais e NBR 14653-2 – Avaliação de Bens – Imóveis Urbanos, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como, a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias de Engenharia – IBAPE;

- a. Para a determinação do valor unitário básico do terreno, efetuou-se pesquisa no mercado imobiliário local, de forma a conceituar-se adequadamente, o valor do metro quadrado para a região em estudo;
- b. Foram selecionados os dados de pesquisa e acolhidos apenas os elementos comparativos de terrenos situados em locais que apresentaram características geoeconômicas e de uso e ocupação do solo semelhantes às dos terrenos em estudo;
- c. Considerou-se a dedução de uma taxa de 10% nos preços ofertados para aferir eventual superestimativa por parte dos ofertantes (Elasticidade dos negócios);



- d. Fator Área: Os elementos comparativos serão homogeneizados em relação a área, conforme Estudo do ilustre Engenheiro Sérgio Antônio Abunahman, em seu Livro Engenharia Legal e de Avaliações, publicado pela editora PINI, da seguinte forma:
- * Quando a diferença for inferior a 30%
 $F_a = (\text{área do elemento pesquisado}/\text{área do elemento avaliado})^{1/4}$;
- * Quando a diferença for superior a 30%
 $F_a = (\text{área do elemento pesquisado}/\text{área do elemento avaliado})^{1/8}$;
- e. O transporte dos elementos comparativos para o local da avaliação foi efetuado, através da relação entre os valores de mercado obtidos na pesquisa de elementos comparativos e o local avaliado, adotando-se para o avaliado o índice igual a 70,00.
- f. Fator Topografia: Observadas as diferentes condições topográficas dos elementos comparativos, condições estas que contribuem no sentido de valorizar ou desvalorizar o imóvel, utilizaremos o fator topografia de acordo com a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP – 2011, que especifica o seguinte:

Topografia	Depreciação	Fator
Situação Paradigma: Terreno Plano	1,00	--
Declive até 5%	5%	1,05
Declive de 5% até 10%	10%	1,11
Declive de 10% até 20%	20%	1,25
Declive acima de 20%	30%	1,43
Em acente até 10%	5%	1,05
Em acente até 20%	10%	1,11
Em acente acima de 20%	15%	1,18
Abaixo do nível da rua até 1,00m	1,00	--
Abaixo do nível da rua de 1,00m até 2,50m	10%	1,11
Abaixo do nível da rua 2,50m até 4,00m	20%	1,25
Acima do nível da rua até 2,00m	1,00	--
Acima do nível da rua de 2,00m até 4,00m	10%	1,11



6.2. CÁLCULO DO VALOR DO TERRENO

O cálculo do valor do terreno será obtido através da fórmula abaixo:

$$Vt = S \times q$$

Sendo,

Vt = Valor do terreno, R\$;

S = Área total do Levantamento Topográfico do terreno, m²;

q = Valor Unitário Básico do terreno, obtido através da Pesquisa Imobiliária e Homogeneização, R\$;

(Ver anexo B e C, Planilhas de Pesquisas de Elementos e Homogeneização, ao final deste trabalho)

Substituindo-se os valores na fórmula, obtemos o valor de mercado para o terreno do imóvel avaliando:

Vt = Valor do terreno, R\$;

S = Área total do terreno, 5.000,00 m²;

q = Valor Unitário Básico do terreno, obtido através da Pesquisa Imobiliária e Homogeneização, **R\$ 97,81**, tendo sido validada a influência dos fatores de Área e Localização, como homogeneizante dos elementos amostrais;

VT = 5.000,00x R\$ 97,81;

VT = R\$ R\$ 489.051,51

Data Base: outubro/2017

Imóvel	Área do Terreno (m ²)	Valor de Mercado em números redondos (R\$)
Matrícula 9.228	5.000,00	490.000,00 (Quatrocentos e noventa mil reais)

"É permitido arredondar o valor final, desde que o ajuste final não varie mais de 1% do valor estimado."

Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP.

7. GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO

Os valores indicados no item 7, foram obtidos através da aplicação do Método Comparativo Direto, com Tratamento por Fatores, os dados foram obtidos no mercado imobiliário de venda para terrenos na região. A seguir são apresentadas as tabelas de Grau Fundamentação e Precisão, atingidos no presente trabalho:

Tabela 1 – Graus de Fundamentação no caso de utilização do Tratamento por Fatores

Item	Descrição	Graus de Fundamentação			Laudo
		III	II	I	
1	Caracterização do Imóvel Avaliado	Completa quanto a todos os fatores analisados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade Mínima de Dados de Mercado, efetivamente utilizados.	12	5	3	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados, fotos e características observadas pelo autor do laudo.	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados	3
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50 *a	3
Total da pontuação atingida		10			

Tabela 2 – Enquadramento do laudo segundo seu Grau de fundamentação no caso da utilização de Tratamento por Fatores

Graus	III	II	I
Pontos Mínimos	10	6	4
Itens obrigatórios	Itens 2 e 4 no grau III, com os demais no mínimo no grau II.	Itens 2 e 4 no grau II, com os demais no mínimo no grau I.	Todos, no mínimo no grau I.
Obtido no laudo	II		

Tabela 3 – Grau de precisão no caso de homogeneização através de Tratamento por Fatores ou da utilização de Inferência Estatística

Descrição	Graus de Precisão		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤30%	≤40%	≤50%
Obtido no laudo	X		



8. ENCERRAMENTO

O presente Laudo trata da avaliação do valor de mercado para o imóvel situado à Estrada Do Pônei Clube, Lote 10, Bairro dos Alvarengas, São Bernardo do Campo/SP, matrícula 9.228, do 2º Cartório de Registro de Imóveis de São Bernardo do Campos.

A data base do presente trabalho, ou seja, a época em que se basearam todas as análises de valores, é outubro/17.

A PLANCON ENGENHARIA LTDA. Não assume qualquer responsabilidade sobre matéria legal ou de engenharia, além das implícitas no exercício de suas funções específicas, no caso, principalmente estabelecidas em leis, códigos ou regulamentos próprios.

Não foram analisados os títulos de propriedade do imóvel avaliado, no que concerne à matéria jurídica, nele expressos, pois foge ao âmbito profissional e escopo do trabalho realizado por esta empresa.

Os trabalhos desenvolvidos para elaboração do presente trabalho, são baseados em análises, avaliações, diligências, pesquisas e conclusões.

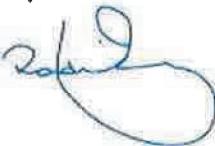
Entendemos que os documentos fornecidos pelo Contratante são confiáveis.

Assume-se que os elementos constantes na pesquisa estão corretos e, que as informações prestadas por terceiros são precisas e confiáveis.

São Paulo, 20 de outubro de 2.017.



WILLIAM LOPES CAMPOS
Engenheiro Civil
CREA/SP: 5069388805



RODRIGO OTÁVIO DE VASCONCELLOS OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA/SP: 0600851606
Membro titular do IBAPE

PLANCON ENGENHARIA Ltda. – Avaliações e Perícias
CNPJ: 55.235.253/0001-36



9. ANEXOS

- A. Relatório Fotográfico do Bem Avaliado;
- B. Pesquisas de elementos;
- C. Cálculos e Homogeneização;
- D. Documentação do Imóvel Avaliado



A - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



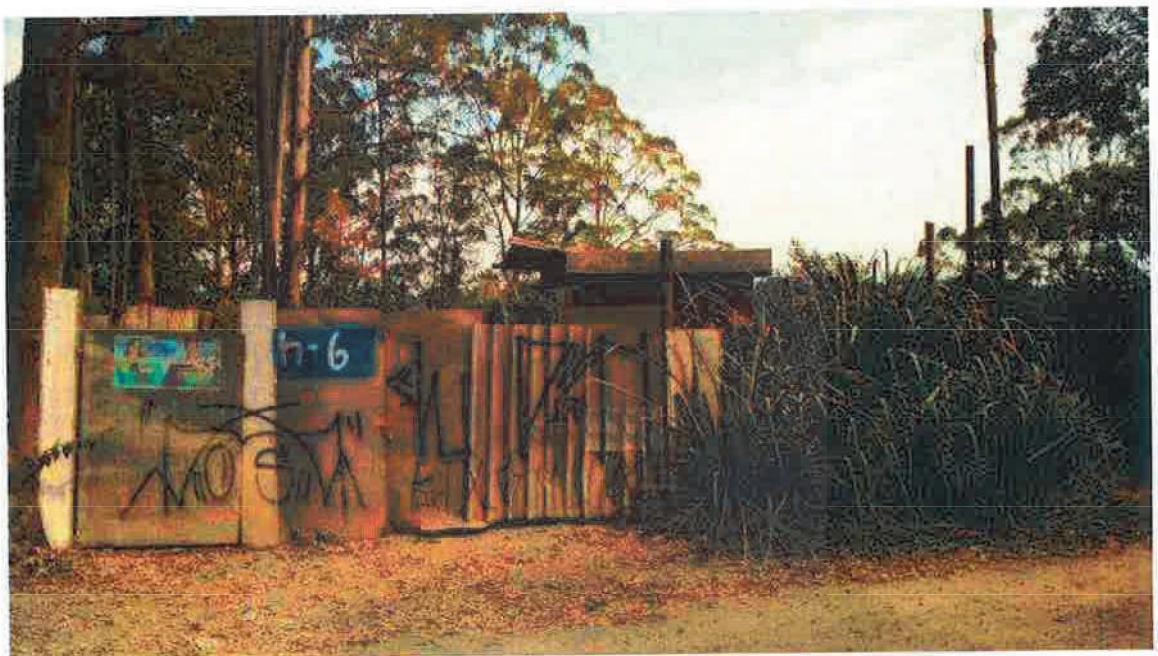
VISTA PARCIAL DA VIA DE ACESSO AO TERRENO AVALIANDO



VISTA PARCIAL DA VIA DE ACESSO AO TERRENO AVALIANDO



VISTA PARCIAL DO ACESSO AO TERRENO AVALIANDO



VISTA PARCIAL DO TERRENO AVALIANDO



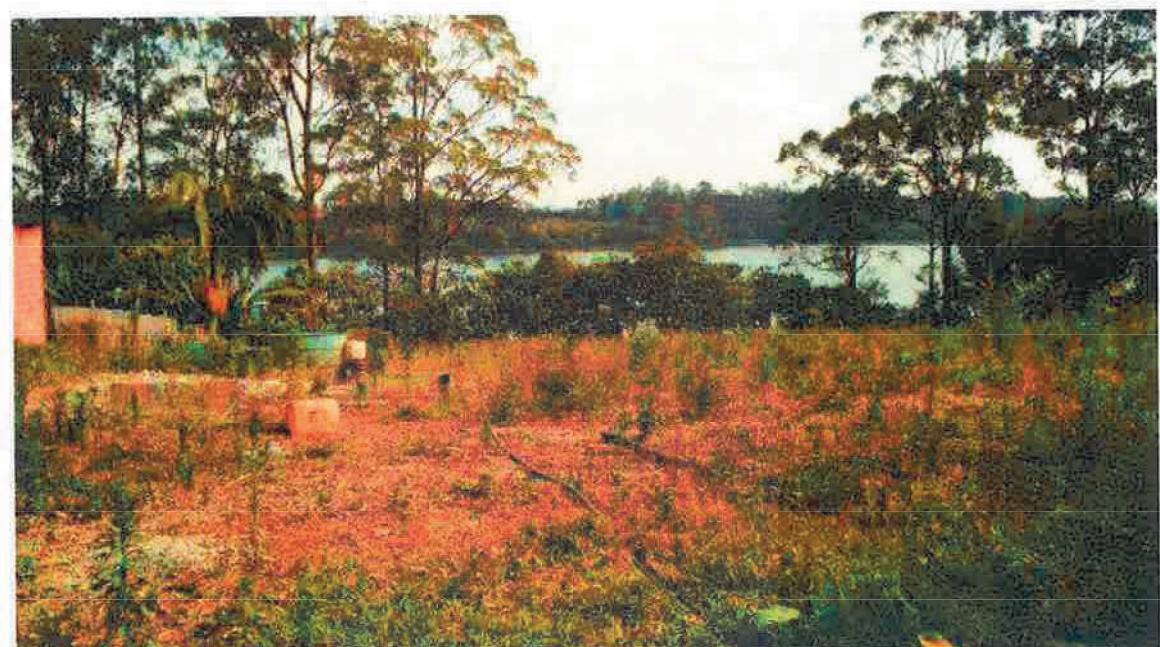
VISTA PARCIAL DO TERRENO AVALIANDO



VISTA PARCIAL DO TERRENO AVALIANDO



VISTA PARCIAL DO TERRENO AVALIANDO



VISTA PARCIAL DO TERRENO AVALIANDO



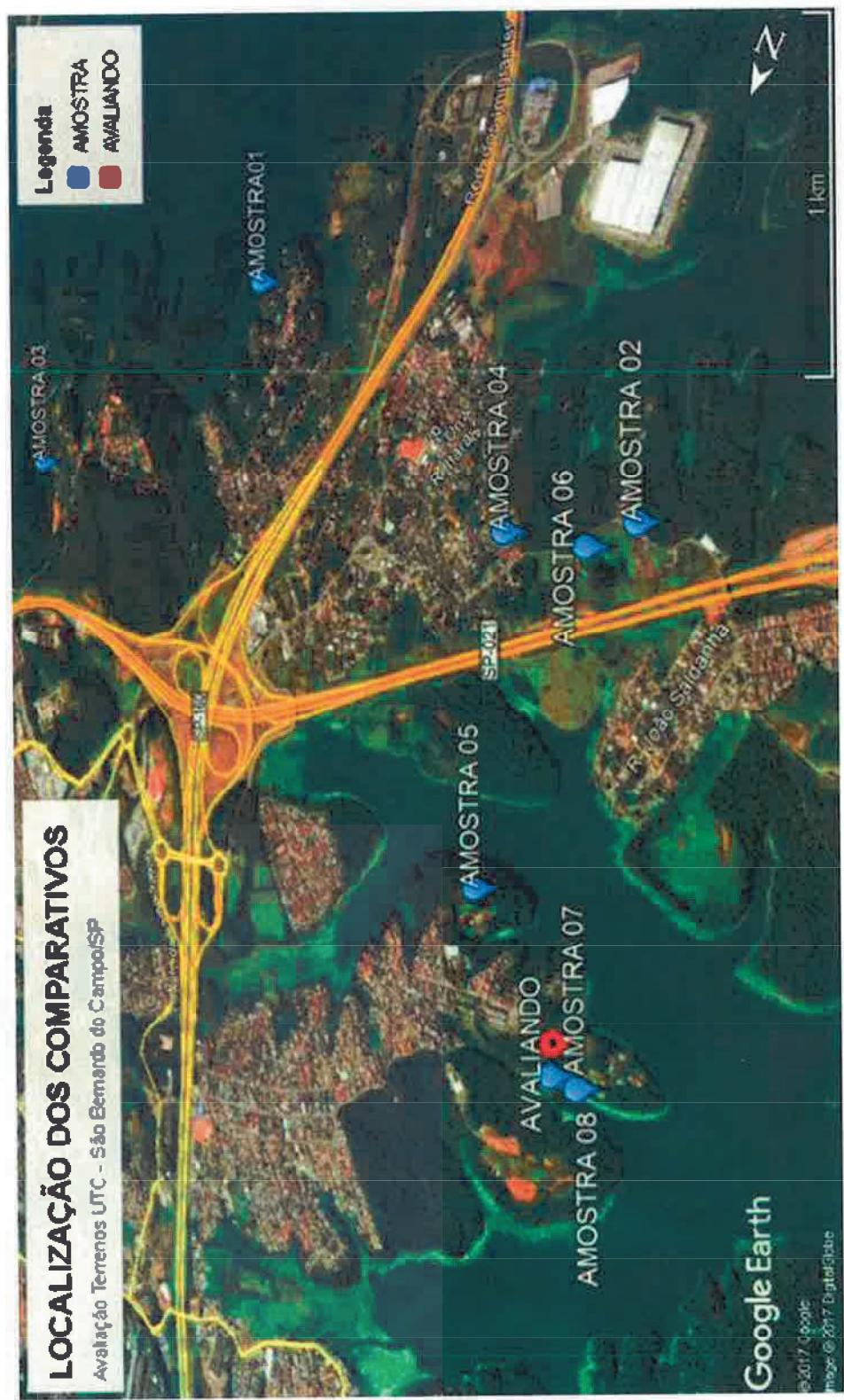
VISTA PARCIAL DO TERRENO AVALIANDO



15

B – PESQUISAS DE ELEMENTOS:

16





Elemento Data:

Tipo de Imóvel



Localização

Endereço:	<input type="text" value="Rua Mato Grosso, 210 - Batistini - São Bernardo do Campo/SP"/>		
Setor	<input type="text" value="Quadra"/>	<input type="text" value="Fator Frente Multipla"/>	<input type="text" value="1,000"/>
Zona	<input type="text" value="I.L 1"/>		<input type="text" value="1,2000"/>
Coeff. Aproveitamento Max.	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Tx. Ocupação Max.	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Tx. Permeabilidade Min.	<input type="text"/>		<input type="text"/>

Terreno

Frente	<input type="text"/>	m	Topografia	<input type="text" value="1,00"/>	Piano
Área	<input type="text" value="2.322,00"/>	<input type="text" value="m²"/>	Consistência	<input type="text" value="1,00"/>	Seco
Prof. Equivalente	<input type="text"/>	m			

Construções

Grupo	<input type="text"/>	Idade	<input type="text"/>	anos
Pav. Térreo	<input type="text"/>	m²	<input type="text"/>	Mezanino
Área Construída	<input type="text"/>	m²	<input type="text"/>	Pavimentos
Testada	<input type="text"/> m		<input type="text"/>	Profundidade
Padrão	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Vida Referencial	<input type="text"/> anos	k = <input type="text"/>	<input type="text"/> RN8	<input type="text"/>
Padrão Construtivo	<input type="text"/>	Estado <input type="text"/>	<input type="text"/>	FOC <input type="text"/>

Dados Econômicos

Valor de Venda	<input type="text" value="R\$ 500.000,00"/>	Fonte	<input type="text" value="Di Castro Imóveis"/>
Valor Construção	<input type="text" value="R\$ 0,00"/>	Contato	<input type="text" value="Corretor Sr. Edson"/>
Valor Terreno	<input type="text" value="R\$ 500.000,00"/>	Fone	<input type="text" value="(11) 4122-0066"/>
Modalidade	<input type="text" value="Venda"/>		
Natureza	<input type="text" value="Oferta"/>	Fator Of.	<input type="text" value="1,00"/>

Fontes de Informação

VALOR UNITÁRIO DO TERRENO =	<input type="text" value="215,33"/>	<input type="text" value="m²"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Elemento	2	Data:	15/10/17	
Tipo de Imóvel	Terreno			
Localização				
Endereço:	Estrada Galvão Bueno Alt. N° 9432 - Jd. Represa - São Bernardo do Campo/SP			
Setor	Quadra	Fator Frente Multipla	1,000	
Zona	I.L 1			1,4000
Coef. Aproveitamento Max.				
Tx. Ocupação Max.				
Tx. Permeabilidade Min.				
Terreno				
Frente	m	Topografia	0,80	Decl. 10% a 20%
Área	8.100,00 m ²	Consistência	1,00	Seco
Prof. Equivalente	m			
Construções				
Grupo		Idade		anos
Pav. Térreo	m ²	Mezanino		
Área Construída	m ²	Pavimentos		
Testada	m	Profundidade		m
Padrão				
Vida Referencial	anos	k =	RN8	
Padrão Construtivo		Estado	FOC	
Dados Econômicos				
Valor de Venda	R\$	1.500.000,00	Fonte	Open Negócios Imobiliário
Valor Construção	R\$	0,00	Contato	Corretora Sra. Tereza
Valor Terreno	R\$	1.500.000,00	Fone	(11) 4492-0707
Modalidade	V	Venda		
Natureza	Oferta	Fator Of.	0,90	
Informações Complementares				
VALOR UNITÁRIO DO TERRENO =	185,19	m ²		



Elemento	3	Data:	15/10/17	
Tipo de Imóvel	Terreno			
Localização				

Endereço:	Rua Cirilo Pelosini Alt. 520 - Batistiné - São Bernardo do Campo/SP		
Setor	Quadra	Fator Frente Multipla	1,000
Zona	I.L 1		1,2000
Coef. Aproveitamento Max.			
Tx. Ocupação Max.			
Tx. Permeabilidade Min.			

Terreno			
Frente	m	Topografia	0,95 Decl. 5% a 10%
Área	6.560,00 m ²	Consistência	1,00 Seco
Prof. Equivalente	m		

Construções			
Grupo		Idade	anos
Pav. Térreo	m ²	Mezanino	
Área Construída	m ²	Pavimentos	
Testada	m	Profundidade	m
Padrão			
Vida Referencial	anos k =	Valor Residual	RN8
Padrão Construtivo		Estado	FOC

Dados Econômicos		Fontes de Informação	
Valor de Venda	R\$ 960.000,00	Fonte	Gomes Consult. Imobiliária
Valor Construção	R\$ 0,00	Contato	Corretora Sra. Maria
Valor Terreno	R\$ 960.000,00	Fone	(11) 4122-0355
Modalidade	Venda		
Natureza	Oferta	Fator Of.	0,90

Informações Complementares	
VALOR UNITÁRIO DO TERRENO =	146,34 m ²



Elemento

Data:

Tipo de Imóvel



Localização

Endereço:

Setor

Fator Frente Múltipla

Zona

I.L. 1

Coef. Aproveitamento Max.

Tx. Ocupação Max.

Tx. Permeabilidade Min.

Terreno

Frente

m

Topografia

Declive até 5%

Área

m²

Consistência

Seco

Prof. Equivalente

m

Construções

Grupo

Idade anos

Pav. Térreo

m²

Mezanino

Área Construída

m²

Pavimentos

Testada

m

Profundidade m

Padrão

Vida Referencial

anos k =

Valor Residual RN8

Padrão Construtivo

Estado

FOC

Dados Econômicos

Fontes de Informação

Valor de Venda

Fonte

Valor Construção

Contato

Valor Terreno

Fone

Modalidade

Natureza

Fator Of.

Informações Complementares

<input text"="" type="text" value="200,00"/> m ²	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	



Elemento Data:

Tipo de Imóvel



Localização

Endereço:	<input type="text" value="Estrada do Poney Club, 09 - Las Palmas - São Bernardo do Campo/SP"/>		
Setor	<input type="text" value="Quadra"/>	<input type="text" value="Fator Frente Multipla"/>	<input type="text" value="1,000"/>
Zona	<input type="text" value="I.L 1"/>		<input type="text" value="1,2000"/>
Coef. Aproveitamento Max.	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Tx. Ocupação Max.	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Tx. Permeabilidade Min.	<input type="text"/>		<input type="text"/>

Terreno

Frente	<input type="text"/>	m	Topografia	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="Plano"/>
Área	<input type="text" value="1.419,00"/>	<input type="text" value="m²"/>	Consistência	<input type="text" value="1,00"/>	<input type="text" value="Seco"/>
Prof. Equivalente	<input type="text"/>	m			

Construções

Grupo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Idade	<input type="text"/>	anos
Pav. Térreo	<input type="text"/>	<input type="text" value="m²"/>	Mezanino	<input type="text"/>	
Área Construída	<input type="text"/>	<input type="text" value="m²"/>	Pavimentos	<input type="text"/>	
Testada	<input type="text"/>	m	Profundidade	<input type="text"/>	m
Padrão	<input type="text"/>				
Vida Referencial	<input type="text"/>	anos	k=	<input type="text"/>	RN8
Padrão Construtivo	<input type="text"/>		Estado	<input type="text"/>	FOC

Dados Econômicos

Valor de Venda	<input type="text" value="R\$"/>	<input type="text" value="300.000,00"/>	Fonte	<input type="text" value="Placa no local - PHD imov."/>
Valor Construção	<input type="text" value="R\$"/>	<input type="text" value="0,00"/>	Contato	<input type="text" value="Corretor Sr. Osvaldo"/>
Valor Terreno	<input type="text" value="R\$"/>	<input type="text" value="300.000,00"/>	Fone	<input type="text" value="(11)4332-2222"/>
Modalidade	<input type="text" value="V"/>	<input type="text" value="Venda"/>		
Natureza	<input type="text" value="Oferta"/>	<input type="text" value="Fator Of. 0,90"/>		

Fontes de Informação

VALOR UNITÁRIO DO TERRENO =	<input type="text" value="211,42"/>	<input type="text" value="m²"/>
	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	



Elemento

Data:

Tipo de Imóvel



Localização

Endereço:

Setor	<input type="text" value="Quadra"/>	Fator Frente Multipla	<input type="text" value="1,000"/>
Zona	<input type="text" value="I.L. 1"/>		<input type="text" value="1,4000"/>
Coef. Aproveitamento Max.	<input type="text" value=""/>		<input type="text" value=""/>
Tx. Ocupação Max.	<input type="text" value=""/>		<input type="text" value=""/>
Tx. Permeabilidade Min.	<input type="text" value=""/>		<input type="text" value=""/>

Terreno

Frente	<input type="text" value=""/>	m	Topografia	<input type="text" value="0,90"/>	Decl. 5% a 10%
Área	<input type="text" value="4.489,00"/>	<input type="text" value="m²"/>	Consistência	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
Prof. Equivalente	<input type="text" value=""/>	m			

Construções

Grupo	<input type="text" value=""/>	Idade	<input type="text" value=""/>	anos
Pav. Térreo	<input type="text" value=""/>	Mezanino	<input type="text" value=""/>	
Área Construída	<input type="text" value=""/>	Pavimentos	<input type="text" value=""/>	
Testada	<input type="text" value=""/>	Profundidade	<input type="text" value=""/>	m
Padrão	<input type="text" value=""/>			
Vida Referencial	<input type="text" value=""/>	Valor Residual	<input type="text" value=""/>	RN8
Padrão Construtivo	<input type="text" value=""/>	Estado	<input type="text" value=""/>	FOC

Dados Econômicos

Valor de Venda	<input type="text" value="R\$ 1.200.000,00"/>	Fonte	<input type="text" value="Gonçalves Imóveis E Cond."/>
Valor Construção	<input type="text" value="R\$ 0,00"/>	Contato	<input type="text" value="Corretor Sr. Marcos"/>
Valor Terreno	<input type="text" value="R\$ 1.200.000,00"/>	Fone	<input type="text" value="(11)4125-2000"/>
Modalidade	<input type="text" value="Venda"/>		
Natureza	<input type="text" value="Oferta"/>	Fator Of.	<input type="text" value="0,90"/>

Informações Complementares

VALOR UNITÁRIO DO TERRENO =	<input type="text" value="267,32"/>	<input type="text" value="m²"/>
	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

Elemento

7

Data: 19/10/17

Tipo de Imóvel

Terreno



Localização

Endereço:

Estrada do Poney Club, 12 - Las Palmas - São Bernardo do Campo/SP

Setor

Quadra

Fator Frente Multipla

1,000

Zona

I.L. 1

1,2000

Coef. Aproveitamento Max.

Tx. Ocupação Max.

Tx. Permeabilidade Min.

Terreno

Frente

m

Topografia

0,90

Ded. 5% a 10%

Área

3.000,00 m²

Consistência

1,00

Seco

Prof. Equivalente

m

Construções

Grupo

Idade

anos

Pav. Térreo

m²

Mezanino

Área Construída

m²

Pavimentos

Testada

m

Profundidade

m

Padrão

Vida Referencial

anos k =

Valor Residual

RN8

Padrão Construtivo

Estado

FOC

Dados Econômicos

Fontes de Informação

Valor de Venda

R\$

600.000,00

Fonte

Placa no Local

Valor Construção

R\$

0,00

Contato

Proprietário Sr. Salvador

Valor Terreno

R\$

600.000,00

Fone

(11)3406-8766

Modalidade

V

Venda

(11)5192-2002

Natureza

Oferta

Fator Of. 0,90

Informações Complementares

VALOR UNITÁRIO DO TERRENO =

200,00

m²



C – CÁLCULOS DE HOMOGENEIZAÇÃO



VALOR UNITÁRIO ORIGINAL DO TERRENO

ELEMENTO	VALOR TOTAL (R\$)	FATOR OFERTA	ÁREA TOTAL (m²)	VALOR UNITÁRIO (R\$)
1	500.000,00	1,00	2.322,00	215,33
2	1.500.000,00	0,90	8.100,00	166,67
3	960.000,00	0,90	6.560,00	131,71
4	2.580.000,00	0,90	12.900,00	180,00
5	300.000,00	0,90	1.419,00	190,27
6	1.200.000,00	0,90	4.489,00	240,59
7	600.000,00	0,90	3.000,00	180,00
Média				186,37
Desvio Padrão				34,76
Coef. Var.				18,65%

VALOR UNITÁRIO COM FATOR ÁREA (A)

ÁREA AVALIANDO			FATOR ÁREA DO AVALIANDO			
	ÁREA ELEM.	DIF. ÁREA	VAL. DA ÁREA	FATOR ÁREA	DIFERENÇA (R\$) ÁREA	VALOR UNITÁRIO COM Fator (R\$)
5.000,00				1.0000		
1	2.322,00	-2.678,00	0,9086	-0,0914	-19,69	195,65
2	8.100,00	-3.100,00	1,0622	0,0622	10,36	177,03
3	6.560,00	1.560,00	1,0345	0,0945	4,55	136,25
4	12.900,00	7.900,00	1,1258	0,1258	22,64	202,64
5	1.419,00	-3.581,00	0,8543	-0,1457	-27,72	162,56
6	4.489,00	-511,00	0,9734	-0,0266	-6,40	234,19
7	3.000,00	-2.000,00	0,9381	-0,0619	-11,13	168,87
Média						159,65
Desvio Padrão						70,84
Coef. Var.						44,37%

VALOR UNITÁRIO COM FATOR DE LOCALIZAÇÃO (L)

ÍNDICE FISCAL PARADIGMA 0,70				
ELEMENTO	ÍNDICE FISCAL ELEMENTO	FATOR ÍNDICE FISCAL	DIFERENÇA (R\$) ÍNDICE FISCAL	VALOR UNIT. COM FATOR L (R\$)
1	1,20	0,58	-80,72	125,61
2	1,40	0,50	-83,33	83,33
3	1,20	0,58	-54,88	76,83
4	1,40	0,50	-90,00	90,00
5	1,20	0,58	-79,28	110,99
6	1,40	0,50	-120,29	120,29
7	1,20	0,58	-75,00	105,00
Média				101,72
Desvio Padrão				18,74
Coef. Var.				18,42%

VALOR UNITÁRIO COM FATOR DE TOPOGRAFIA (T)

FATOR TOPOGRAFIA PARADIGMA 0,70				
ELEMENTO	ÍNDICE DEPRECIAÇÃO PESQUISA	FATOR TOPOGRAFIA APPLICADO	DIFERENÇA (R\$) FATOR TOPOGRAFIA	VALOR UNIT. COM FATOR T (R\$)
1	1,00	0,70	-54,60	150,79
2	0,90	0,68	-20,83	145,83
3	0,95	0,74	-34,66	97,05
4	0,95	0,74	-47,37	132,63
5	1,00	0,70	-57,08	133,19
6	0,90	0,78	-53,46	187,12
7	0,80	0,68	-22,50	157,50
Média				143,44
Desvio Padrão				27,50
Coef. Var.				19,18%



VALOR UNITÁRIO COMPOSTOS

ELEMENTO	UN. SEM FATORES	A	L	T	A+L	A+T	L+T	A+L+T
1	215,33	195,65	125,61	150,73	105,92	131,05	61,01	41,32
2	166,67	177,03	83,33	145,83	93,69	156,19	62,50	72,86
3	131,71	136,25	76,83	97,05	81,38	101,59	42,17	46,72
4	180,00	202,64	90,00	132,63	112,64	155,27	42,63	65,27
5	190,27	162,56	110,99	133,19	83,28	105,48	53,91	26,19
6	240,59	234,19	120,29	187,12	113,90	180,73	66,83	60,43
7	180,00	168,87	105,00	157,50	93,87	146,37	82,50	71,37
Média	186,37	182,45	101,72	143,44	97,81	139,52	58,79	54,88
Desvio Padrão	34,76	31,63	18,74	27,50	13,28	28,69	14,18	17,35
Coef. Var.	18,65%	17,34%	18,42%	19,18%	13,58%	20,57%	24,12%	31,62%

VERIFICAÇÃO DO SANEAMENTO DA AMOSTRA

QUADRO 01

ELEMENTO	A+L
1	105,92
2	93,69
3	81,38
4	112,64
5	83,28
6	113,90
7	93,87
Média	97,81
LIM. INF. (-30%)	68,47
LIM. SUP. (+30%)	127,15

Media Saneada	97,81
LIM. INF. (-30%)	68,47
LIM. SUP. (+30%)	127,15
DESVIO PADRÃO	13,28

AMPLITUDE (80%) = 15,66%

GRAU III



D - DOCUMENTAÇÃO DO AVALIANDO