

## LAUDO COMPLETO



<b>Endereço:</b>	Rodovia do Sol esquina com a Rua Itaguaçu, s/nº, Lotes 4 à 15 da Quadra 14, no Bairro de Itaparica, Vila Velha – ES
<b>Finalidade do Laudo:</b>	Levantamento Patrimonial
<b>Objetivo da Avaliação:</b>	Determinação do valor de mercado de compra e venda
<b>Objeto da Avaliação:</b>	Comercial
<b>Proprietário:</b>	Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica Ltda
<b>Área do terreno:</b>	9.350,00m <sup>2</sup>
<b>Área construída:</b>	10.988,97m <sup>2</sup>
<b>Resultado da Avaliação:</b>	
<b>Valor de Mercado de Compra e Venda:</b>	<b>VI = R\$ 165.000.000,00 (cento e sessenta e cinco milhões de reais).</b>
<b>Classificação quanto a Liquidez:</b>	Alta
<b>Metodologia:</b>	MEVOL – Método Evolutivo pela NBR 14.653-2
<b>Tratamento de Dados:</b>	Inferência Estatística
<b>Especificação da Avaliação:</b>	
<b>Grau de Fundamentação: II</b>	<b>Grau de Precisão: III</b>

Vila Velha 03/11/2024

**WALTER FRAGA DA SILVA JR**  
**ENG.º CIVIL CREA-RJ 03337/D VISTO ES 033/95**

**Luiz Fernando Sampaio**  
 Eng.º. Civil – CREA 42522/D ES

## LAUDO DE AVALIAÇÃO

**Imóvel:** Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica Ltda.

**Endereço:** Rodovia do Sol esquina com a Rua Itaguaçu, s/nº, Lotes 4 à 15 da Quadra 14, no Bairro de Itaparica, Vila Velha – ES.

**Empresa:** Cadmos Engenharia de Avaliações Ltda. ME.

**Crea:** RJ 03337-D Visto ES 033/95

**Tel.:** 27 – 99962.3002

**E-mail:** cadmos.eng@gmail.com

### 1 - INTERESSADO:

Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica Ltda

### 2 - PROPRIETÁRIO:

Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica Ltda

### 3 – FINALIDADE:

Levantamento Patrimonial.

### 4 – OBJETIVO:

Determinação do valor de mercado de compra e venda, conforme a NBR 14.653, Partes 1 e 2 da ABNT, dos Lotes de 04 à 15 da Quadra 14, com área total de terreno de 9.350,00 m<sup>2</sup> e área total de construção de 10.988,97 m<sup>2</sup>, situado Rodovia do Sol esquina com a Rua Professor Augusto Rusch, s/nº, no Bairro de Itaparica, Vila Velha – ES.

### 5 – VISTORIA:

5.1 – Realizada no dia 24 de outubro de 2024.

5.1.1 – Hospital Santa Mônica.

5.1.2 – Tipo de ocupação: Comercial

5.2 – Caracterização da Região:

Vila Velha possui uma população de 467.722 habitantes, ocupando por sua vez o 77.º lugar no ranking estadual da receita total per capita, e o 3º lugar no ranking estadual da

receita total, participando com 25,10% de toda a arrecadação de IPTU do estado do Espírito Santo, 12,90% do ISS e 21,50% do ITBI. (Fonte: Revista Finanças dos Municípios Capixabas, ano 30, 2024).

O bairro Itaparica caracteriza-se por uma ocupação residencial vertical, com predominância em residências multifamiliares, voltada para a classe média alta da população, com um bom volume de terrenos disponíveis para novas construções e com uma pequena concentração de atividades comerciais, no decorrer dos logradouros de principal acesso ao bairro a Avenida Estudante José Julio do Souza, Avenida Santa Leopoldina e Rodovia do Sol. O comércio ao longo desta via é bastante diversificado, como prestadoras de serviço, bares, lojas de atacado e varejos. A prefeitura do município está localizada atualmente no bairro de Itaparica.

Itaparica conta hoje com os principais melhoramentos urbanos, tais como pavimentação, drenagem pluvial, guias e sarjetas, fornecimento de água tratada, energia elétrica, telefonia móvel e fixa, coleta de esgoto, internet banda larga, acesso a educação básica e superior, saúde, segurança e lazer.



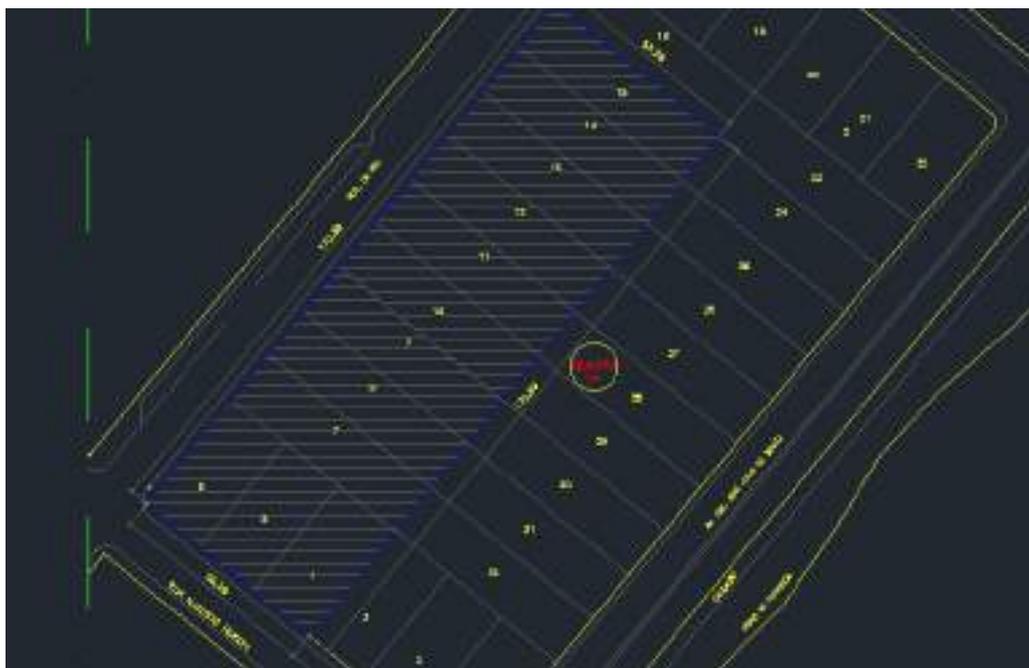
Conforme o último censo do IBGE, a região onde se encontra o imóvel avaliando possui uma alta renda média, com valores estimados em R\$ 10.156,56.

### 5.3 – Caracterização do terreno

Trata-se de um terreno de formato retangular, com topográfica plana, situação de esquina, coordenadas: 20°21'36.95"S e 40°17'45.33"O, cota ao nível do logradouro, com frente para

Rodovia do Sol esquina com Rua Itaguaçu, composto pelos 12 lotes relacionados abaixo, todos da quadra nº 14, totalizando uma área de 9.315,00 m<sup>2</sup>, conforme documentação apresentada e disponível no Anexo VII:

- Lote nº 04 com área de terreno de 630,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 6576;
- Lote nº 05 com área de terreno de 630,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 6657;
- Lote nº 06 com área de terreno de 630,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 6656;
- Lote nº 07 com área de terreno de 825,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 5695;
- Lote nº 08 com área de terreno de 825,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 5532;
- Lote nº 09 com área de terreno de 825,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 5696;
- Lote nº 10 com área de terreno de 825,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 24673;
- Lote nº 11 com área de terreno de 825,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 54624;
- Lote nº 12 com área de terreno de 825,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 5532;
- Lote nº 13 com área de terreno de 825,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 3598;
- Lote nº 14 com área de terreno de 825,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 20839;
- Lote nº 15 com área de terreno de 825,00 m<sup>2</sup>, devidamente registrado no RGI de Vila Velha, matrícula nº 37898;



A consistência do terreno é seca e o solo tem formação arenosa com boa capacidade de suporte para edificações.

O imóvel está localizado em uma ZOR-F (Zona Ocupação Restrita – F) do PDM de Vila Velha/ES. A Zona de Ocupação Restrita constitui-se pelos vazios urbanos ou áreas próximas a remanescentes ambientais, áreas de interesse ambiental, orla municipal ou áreas com baixa infraestrutura existente e sem potencial para sua qualificação, observando-se as condições ambientais a serem protegidas.

A ZOR-F possui:

Coeficiente de Aproveitamento Básico: 2,5;

Taxa de Ocupação Máxima: 60%;

Taxa de Permeabilidade Mínima: 15%;

Gabarito: em função da Altura da Edificação;

Altura da Edificação: limitada por interferência em cones aeroviários, cones visuais do Convento da Penha e Estudos de Sombreamento, o que for menor;;

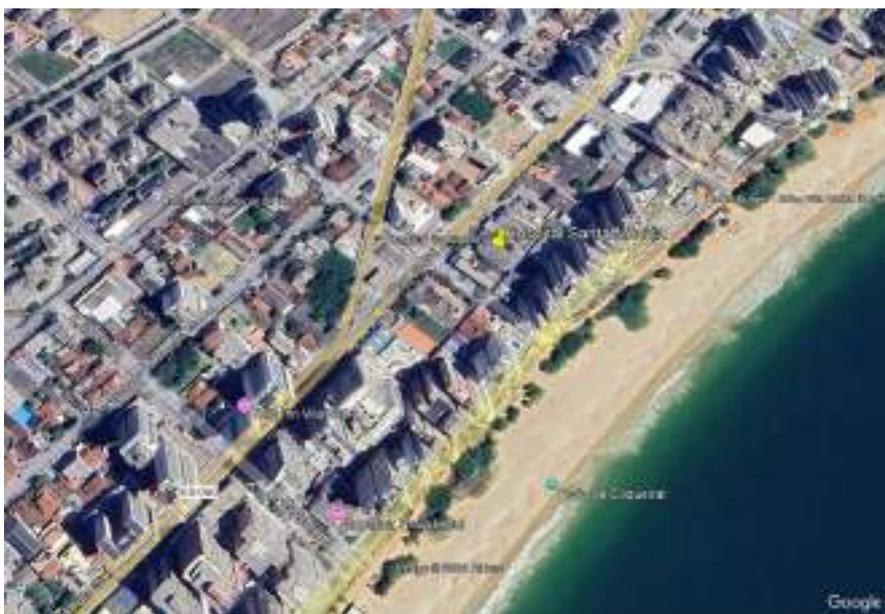
Altura Máxima da Edificação: limitada por interferência em cones aeroviários, cones visuais do Convento da Penha e Estudos de Sombreamento, o que for menor;

Graus de Impacto Permitidos: 1, 2, 3 e 4, atendidas as demais condições previstas nesta Lei;

Modelo de Parcelamento: MP-D.



Zoneamento Urbano



Localização do avaliando

### 5.3.2 – Caracterização da Benfeitoria

Sobre os terrenos acima descritos está edificadas as instalações da Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica Ltda, com área total de construção de 10.988,97m<sup>2</sup>, conforme projeto arquitetônico apresentado, assim distribuídos nos pavimentos e com as seguintes divisões internas:

**Pavimento Térreo:** Pronto Socorro com o acesso a esse nível que se dá pela Rua

Itaguaçu, com a seguinte divisão interna: Espera Pronto Socorro, triagem, wc masculino e wc feminino, sala de repouso masculino com wc, sala de repouso feminino com wc, 05 salas de consultórios, 03 wc, repouso pediatria, 02 salas de repouso médico masculino e feminino, circulação, acesso pronto socorro, sala de exames, circulação, comando laudo, preparo material, lavagem material, vestiário funcionários copa, DML, repouso, posto enfermagem, sala de banhos pacientes, espera hemodinâmica, wc maculino e feminino, recepção/espera, administração, 02 wc, administração, circulação, wc masculino/feminino, ressonância magnética, comando ressonância magnética, sala de repouso, tomografia computadorizada, comando T.C., sala do ecocardiograma, teste ergométrico enfermaria, ortopedia, sala de gesso, 02 consultórios, recepção e corredor, engenharia clínica, despensa nutrição, depósito higienização, nutrição dietética, circulação, expurgo, wc masc. e feminino, refeitório, cozinha, lavagem utensílios, camara frigorífica, higienização, lavagem de mãos, 05 salas de depósito, entrada de suprimentos, chave geral, subestação, vácuo, gerador, gás, 02 salas de descanso de funcionários, farmácia central, almoxarifado farmácia, dispensação farmácia, hall, apoio, sala do farmaceutico, circulação, paramentação, almoxarifado papelaria, hall lactário central, preparo, estoque, vestiário, lavagem e estoque de insumos, preparo quimioterápcos, depósito roupa suja, 02 dalas de DML, banheiro, necrotério, almoxarifado refrigerado, expurgo, banheiro masculino e feminino, banho pacientes, preparo material, 10 box, circulação, copa, equipamentos, área técnica, rouparia, ante câmara, box de isolamento, consultório ginecológico com wc, 02 banheiros, repouso P.S., sala de raio X, câmara escura, recepção interna, câmara clara, circulação, 02 vestiários, wc masculino e feminino, 02 elevadores, escadas de acesso ao nível superior, Apoio Manutenção: entrada e saída de veículos, castelo d' água, pátio de estacionamento de veículos, área de cilindro de gás, rampa de acesso ao refeitório, refeitório, cozinha, wc masculino e feminino, depósitos, área de expansão da cozinha e refeitório, almoxarifado, 07 salas de depósito, sala de administração e sal de descanso de motorista de ambulâncias, wc, sala de medicina do trabalho, recepção, psicóloga, R.H., circulação, departamento pessoal, recepção, sala imuno, repouso, área de lazer com área de churrasqueira, chuveiro, área de apoio, sauna, wc masculino e wc feminino

**1º Pavimento:** Com acesso pela Rodovia do Sol através de rampa com a seguinte divisão interna: recepção e hall de espera, mercado e imagem, setor de guias e autorizações, contabilidade, sala, contador, coleta infantil, guarda de material, copa, salas de coleta do

laboratório, recepção e espera lab. Marcos Daniel, circulação, wc público masculino e wc público feminino, DML, administração ultrasson, sala de exames ultrasson, 02 sala de administração, sala de exames oftalmologia, consultório oftalmologia, circulação, 06 consultórios. Com o outro acesso pela Rodovia do Sol: espera/recepção, hall de espera, acesso aos apartamentos com circulação, CCIH, copa, wc, recepção, copa, 03 salas administrativa, conforto médico, 02 wc, espera, circulação, wc, preparo, aplicação quimioterápicos, apartamentos com banheiro cada um do nº 301 ao nº 311, expurgo, rampa que vai para o 2º pavimento, apoio, repouso enfermagem com wc, 02 salas de UTIN com wc, sala de utilidades, espera centro cirúrgico, TC 3, coordenadas das unidades abertas, sala de repouso médico com wc, 04 salas de cirurgias, recuperação pós-anestésica, farmácia, 02 vestiários femininos, circulação, sala de equipamentos, área resfriada, sala de material esterelizado, sala de equipamentos, estar médicos, autoclave, sala de preparo de materiais, 02 wc, sala de banho, coordenador CME, 15 salas de enfermaria com banho cada uma, posto de enfermagem e prescrição médica, setor de guias e autorizações, agendamento, telefonia, 02 salas de hotelarias, 02 banheiros públicos, vestiário feminino e vestiário masculino, circulação, laboratório, administração, estoque, centrífuga, expurgo, parasitologia e microbiologia.

**2º pavimento:** Prédio Consultórios com a seguinte divisão interna: 15 consultórios com wc cada um (clínica geral, cirurgia torácica, hepatologia, infectologia, nefrologia, pneumologia, odontológico, endocrinologista, oftalmologista, urologia, pediátrico, etc), recepção/espera, sala de exames e circulação; Prédio Principal com a seguinte divisão interna: circulação, 19 apartamentos individual com um wc cada um, posto de enfermagem, sala de utilidades, expurgo, DML, unidade de apoio, espera UTI, plantonista com wc, salão da UTI, expurgo, posto de enfermagem, preparo medicação, lavatórios, wc PAC, DML, wc funcionários.

**3º Pavimento:** Prédio Consultório com a seguinte divisão: Auditório do hospital, secretária administração, sala administração, copa, depósito, wc publico feminino e wc público masculino, circulação, sala de reunião, xerox, 02 salas administrativas, sala de médicos, contabilidade, gerência da contabilidade, setor financeiro, faturamento e repasse médico e circulação terraço; Prédio Principal com a seguinte divisão interna: Posto de enfermagem da unidade, circulação do hospital, 11 apartamentos com wc cada um, repouso médico, repouso enfermagem, sala de equipamentos, expurgo, wc masculino e feminino, 19 apartamentos individuais com wc cada um, circulação do hospital, posto de enfermagem,

sala de utilidades e depósitos.

O prédio foi construído em estrutura de concreto armado, com paredes de vedação em alvenaria de bloco cerâmico, devidamente rebocadas, emassadas e pintadas em PVA e acrílica, revestidas com cerâmica até o teto nas áreas molháveis, sendo que nas paredes externas da fachada principal podemos observar ladrilho cerâmico, conta também com piso misto de granito, cerâmica e carpete (no auditório), esquadrias em alumínio e portas internas em madeira MDF. O sistema de iluminação é direta e parte encontra-se embutida sob o forro de gesso rebaixado em algumas repartições.

Dadas características acima citada, complementadas pelo relatório fotográfico, podemos atribuir um padrão de acabamento normal/alto e estado de conservação regular e idade aparente de 15 anos.

ÁREAS	
<b>SUBSOLO 01</b>	
NECROTÉRIO	22,70M <sup>2</sup>
PRÉDIO VESTIÁRIOS	74,83M <sup>2</sup>
EDIFICAÇÃO SEM USO	332,43M <sup>2</sup>
GALPÃO MANUTENÇÃO/AMBULÂNCIAS	449,00M <sup>2</sup>
ÁREA DE LAZER	155,11M <sup>2</sup>
PRÉDIO PRINCIPAL	3.025,36M <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>4.059,43M<sup>2</sup></b>
<b>PAVIMENTO TERREO</b>	
PRÉDIO CONSULTÓRIOS	600,17M <sup>2</sup>
EDIFICAÇÃO SEM USO	332,43M <sup>2</sup>
PRÉDIO PRINCIPAL	2.091,33M <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>3.023,93M<sup>2</sup></b>
<b>1º PAVIMENTO</b>	
PRÉDIO CONSULTÓRIOS	597,97M <sup>2</sup>
EDIFICAÇÃO SEM USO	332,43M <sup>2</sup>
PRÉDIO PRINCIPAL	1.278,00M <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>2.208,40M<sup>2</sup></b>
<b>2º PAVIMENTO</b>	
PRÉDIO CONSULTÓRIOS	399,98M <sup>2</sup>
PRÉDIO PRINCIPAL	1.297,23M <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>1.697,21M<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA</b>	<b>10.988,97M<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA TERRENO</b>	<b>9.350,00M<sup>2</sup></b>
<b>TAXA DE OCUPAÇÃO</b>	<b>43,41%</b>
<b>COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO</b>	<b>1,18</b>

**Quadro de áreas da edificação**

## 6 – DOCUMENTAÇÕES DO IMÓVEL

- Projeto Arquitetônico Fornecido.

## 7 – DIAGNÓSTICO DE MERCADO.

Estimativas elaboradas pela ANAHP com base em dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) apontam que as despesas com saúde movimentaram recursos equivalentes a 9% do PIB brasileiro em 2023, ou R\$ 977,26 bilhões (em valores correntes). Desse total, R\$ 399,23 bilhões foram recursos públicos (40,85% do total) e R\$ 578,03 bilhões, recursos privados (59,15% do total).

No setor privado, estima-se que R\$ 275,27 bilhões tenham sido pagos por famílias e empresas para custear planos de assistência médico-hospitalares em 2023 (saúde suplementar) e que os gastos particulares foram de R\$ 302,76 bilhões. O aumento dos gastos de saúde no longo prazo tem sido influenciado pelo processo de envelhecimento da população brasileira, conforme pode ser observado na comparação entre os censos demográficos de 2010 e 2022.

Em 2022, o total de pessoas com 65 anos ou mais no país era de 22,17 milhões, o que representava 10,92% da população do país (203,08 milhões), com alta de 57,43% frente a 2010, quando esse número era de 14,08 milhões, representando 7,38% da população daquele ano (190,76 milhões).

Ainda segundo os dados do censo, o índice de envelhecimento da população chegou a 55,24 em 2022, indicando que há 55,24 pessoas com 65 anos ou mais para cada 100 crianças de 0 a 14 anos. Em 2010, o índice era de 30,66, evidenciando que a população está ficando mais idosa.

No Brasil existem 4.466 hospitais privados, sendo que 71,5% destes estão no Interior, onde 36% estão em cidades acima de 500 mil habitantes, em que 32,6% destes hospitais de 51 a 150 leitos, em que apenas 16,7% destes são hospitais especializados e 16,4% são hospitais dia.

A Região Sudeste conta com 1.837 hospitais privados, 78,6% estão no interior, em que 28,7% com população acima de 500 mil habitantes, em que 34,5% estão entre 51 a 150 leitos, (aumento de 2% percentuais comparando a nível Brasil), em que 14,2% são hospitais especializados e 16,7% são hospitais dia.

Neste cenário de volumétricas despesas com saúde, o imóvel avaliando se destaca, pois além de possuir excelente localização, já se encontra em plenas condições de funcionamento, com um número de leitos (225 leitos) bem superior à média do Brasil e Sudeste, tornando-o um elemento único no mercado.

Desta forma, estimamos que o imóvel possua alta liquidez para o mercado local, com um prazo para sua comercialização de cerca de 06 meses num cenário mais otimista e 12 meses num cenário mais pessimista.

## 8 – METODOLOGIA E ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO:

MCDDM – Método Comparativo Direto de Dados de Mercado – para obtenção do valor do terreno;

MEVOL – Método Evolutivo pela NBR 14.653-2 – para obtenção do valor de mercado de venda do imóvel.

### GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO MÉTODO COMPARATIVO:

Segundo a NBR 14.653- Parte 2: Imóveis Urbanos, item 9 e sub-itens 9.1 a 9.2.1.4

Tabela 1 – Graus de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear

Item	Descrição	Grau			Pontos
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, Com foto	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	2

4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior, b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	2
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3
<b>Pontuação Total:</b>					<b>16</b>

**Tabela 2 – Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear.**

Graus	III	II	I
Pontos Mínimos	16	10	6
Itens obrigatórios no grau correspondente	2, 4, 5 e 6 no grau III e os demais no mínimo no grau II	2, 4, 5 e 6 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I

Logo, Grau de Fundamentação II, (Segundo ABNT norma NBR 14.653-2: Imóveis Urbanos), para determinação do valor do terreno.

**Tabela 7 – Graus de fundamentação no caso de métodos de quantificação de custo de benfeitorias**

Item	Descrição	Grau			Pontos
		III	II	I	
1	Estimativa do custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético.	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão com os devidos ajustes	2
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado	2
3	Depreciação física	Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo.	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrado	2
<b>Pontuação Total:</b>					<b>6</b>

**Tabela 8 - Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação do custo de benfeitorias**

Graus	III	II	I
Pontos Mínimos	7	5	3

Itens Obrigatórios no Grau Correspondente	1, com os demais no mínimo no grau II	1 e 2, no mínimo grau II	todos, no mínimo grau I
---	---------------------------------------	--------------------------	-------------------------

### MÉTODO EVOLUTIVO:

Tabela 10 – Graus de fundamentação no caso de utilização do método evolutivo				
Item	Descrição	Grau		
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo
3	Fator de comercialização	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado

Tabela 11 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo			
Graus	III	II	I
Pontos mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo no grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	Todos, no mínimo no grau I

Logo o laudo pode ser enquadrado com **Grau de Fundamentação II**.

### GRAU DE PRECISÃO MÉTODO COMPARATIVO:

Segundo ABNT norma NBR 14.653- Parte 2: Imóveis Urbanos, item 9 e sub-itens 9.2.3.

Tabela 5 - Grau de precisão da estimativa do valor no caso de utilização de modelos de regressão linear

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤30%	≤40%	≤50%

Nota: Observar subseção 9.1 da ABNT NBR 14.653-2: Imóveis Urbanos.

Logo, **Grau de Precisão III**, (Segundo ABNT norma NBR 14.653-2: Imóveis Urbanos), Tabela 3, Item 9.2.2.

## 9 – CONSIDERAÇÕES

- É consignado que o Laudo fundamenta-se no que estabelecem as normas técnicas

da ABNT para a Avaliação de Bens, registradas no INMETRO como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos), e baseia-se: na documentação fornecida, em informações constatadas in loco na vistoria ao imóvel, e em informações obtidas junto a agentes do mercado imobiliário local;

- Para efeito da projeção foi considerado a área total de terreno de 9.350,00 m<sup>2</sup> que foi baseado no Projeto Arquitetônico fornecido.
- A presente avaliação refere-se ao imóvel desocupado, livre e desembaraçado de qualquer ônus ou gravame, nas atuais condições de mercado.
- Conforme solicitação do contratante o valor para equipamentos médicos e adequação para atendimento não faz parte deste Laudo de Avaliação;
- As informações de mercado e as obtidas na vistoria técnica do avaliando são referentes à data da vistoria e é tomado com princípio de que as informações obtidas junto a agentes imobiliários local são de boa fé e fidedignas.
- O valor da avaliação e a manifestação técnica sobre a garantia são baseadas em informações recebidas e obtidas no mercado imobiliário até a presente data, quaisquer fatores supervenientes podem afetar de forma significativa os resultados apresentados.
- Pela natureza do escopo do trabalho contratado, a vistoria técnica é o ato que objetiva a perfeita caracterização do bem quanto à sua colocação no mercado imobiliário seguida da **análise visual** dos seguintes aspectos: Condições de estabilidade e solidez, vícios construtivos **aparentes** e suas condições de habitabilidade. Em se tratando de análise visual, esta manifestação por parte do profissional é de caráter informativo, para que sejam obtidas respostas tecnicamente conclusivas são necessárias inspeções específicas que não são parte da contratação.
- O escopo de engenharia desta avaliação e manifestação técnica da garantia são baseados nas respostas aos quesitos técnicos deste modelo de laudo, observação aos quesitos do caderno de orientações técnicas do IBAPE-ES e NBR 14653 partes 1 e 2.
- Não foram observados (por **análise visual**) fatores relevantes que vislumbrasse a necessidade de certidão relativa a passivos ambientais.

## **10 – AVALIAÇÃO:**

### **10.1. Pesquisa de valores de tratamento de dados:**

Pesquisa realizada em outubro de 2024, sem utilização de dados pretéritos.

*Ref. Anexo II – Quadro de Pesquisa*

Tratamento de dados: Estatística Inferencial segundo software SISDEA Windows 1.50

*Ref. Anexo IV – Memória de Cálculos do Sisren.*

### **10.2. Determinação do Valor de Mercado:**

Conforme memória de cálculo, teremos:

#### **VALOR DE MERCADO DE COMPRA E VENDA:**

**R\$ 165.000.000,00 (cento e sessenta e cinco milhões de reais).**

## **11 – ENCERRAMENTO E ANEXOS:**

Encerramos este laudo que se compõe de seis páginas rubricadas e numeradas e os cinco anexos abaixo listados.

- I. Relatório fotográfico.
- II. Pesquisa de mercado.
- III. Memorial de Cálculo.
- IV. Documentação apresentada.
- V. ART- Anotação de Responsabilidade Técnica.

## **12 – AUTOR:**

Walter Fraga da Silva Junior, Eng<sup>o</sup>. Civil, CREA – RJ.3337- D, Visto ES 033/95.

Vitória – ES, 03 de novembro de 2024

---

**Walter Fraga da Silva Jr.**

Eng.º Civil - CREA-RJ 03337-D Visto ES 033/95  
Pós-graduado em Engenharia de Avaliações e Perícias Judiciais

---

**Luiz Fernando Sampaio**

Eng.º Civil – CREA 42522/D ES

# ANEXO I RELATÓRIO FOTOGRAFICO



Foto 01 – Vista Rodovia do Sol



Foto 02 – Vista fachada entrada principal



Foto 03 – Vista Rodovia do Sol



Foto 04 – Vista logradouro Prof.Augusto Rusch e fachada entrada Pronto Socorro



Foto 05 - Vista fachada do hospital, voltada para a área administrativa



Foto 06 – Vista do Hospital pela Rua Prof. Augusto Rusch



Foto 07 – Vista da entrada da área Administrativa do Hospital.



Foto 08 - Vista da recepção da entrada principal (1º Pavimento)



Foto 09 - Vista sala de espera (1º Pavimento)



Foto 10 - Vista circulação (1º Pavimento)



Foto 11 – Vista circulação Hospital



Foto 12 – Vista balcão atendimento



Foto 13 - Vista sala unidade



Foto 14 – Vista banheiro da Sala unidade.



Foto 15 – Vista circulação hospital e hall elevador



Foto 16 – Vista do Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

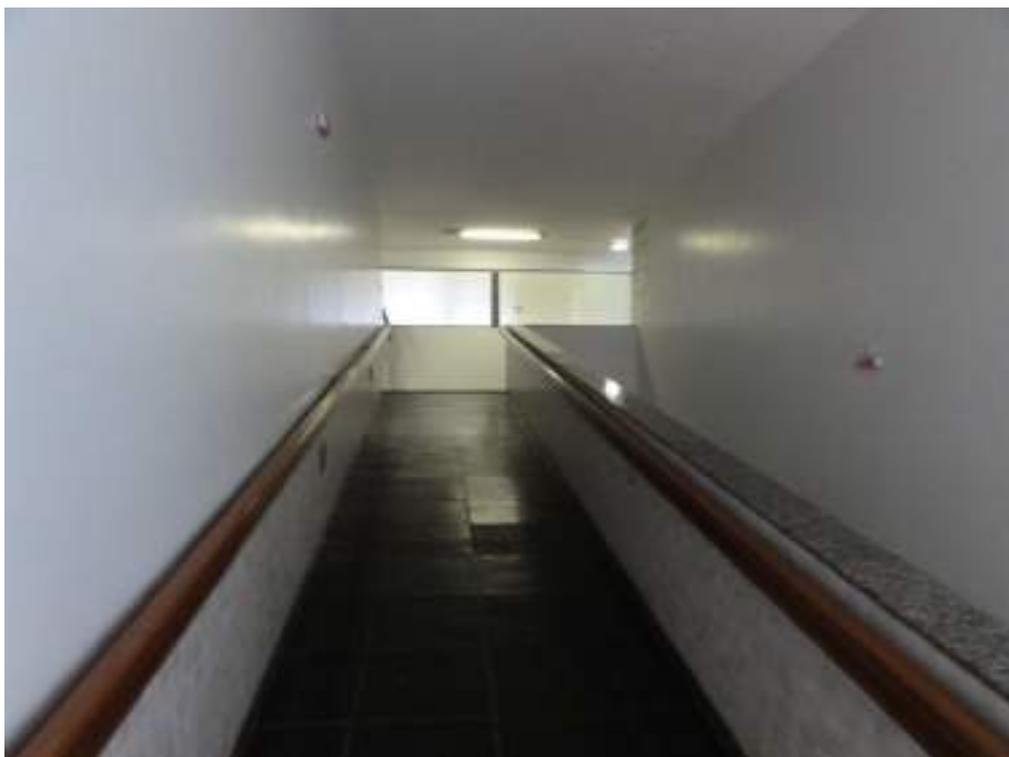


Foto 17 – Vista da rampa de acesso



Foto 18 - Vista sala material de limpeza UTI



Foto 19 – Área de manutenção



Foto 20 - Outra vista da área de manutenção.



Foto 21 – Vista da área da cozinha



Foto 22 – Outra vista da área da Cozinha



Foto 23 – Vista da área externa



Foto 24 – Outra vista da área externa.



Foto 25 -Vista do setor de Manutenção



Foto 26 – Idem foto anterior



Foto 27 – Vista sala de manutenção



Foto 28 – Vista da sala descanso Manutenção.

# ANEXO II

# PESQUISA DE MERCADO

D...		Endereço	C...	Bairro	Informante	Telefone do infor...	Área total	Topografia	Índice Fi...	Vocação	Renda M...	Zoneam...	CA	Valor u...
1		Rua Burarama, 133		Cobilândia	Lisancias	(27) 99999-1033	360,00	100	150,00	1	2.269,23	ZOP-B	3,00	777,78
2	✓	Rua Humberto Serrano	-...	Praia da Costa	Ademar	(27) 3226-1348	405,00	100	615,00	2	8.327,13	ZOP-B	3,00	9.876,54
3	✓	Rua Vinícius de Moraes		Nova Itaparica	Residence	(27) 3389-4380	422,00	100	105,00	1	2.456,00	ZOP-C	3,00	1.386,26
4	✓	Rua Eduardo Fairich		N. Sra da Penha	Atlantic	(27) 99661-9727	300,00	100	105,00	1	2.949,23	ZOP-B	3,00	966,67
5	✓	Rua Jorge Tavares, 1...		Garoto	OCX	(27) 99743-2335	300,00	80	90,00	1	2.405,52	ZOR-D	1,00	983,33
6	✓	Rua Córrego Grande		Vale Encantado	Multitec	(27) 99519-8048	250,00	100	65,00	1	1.822,92	ZOP-B	3,00	840,00
7	✓	Rua Magnólia Aguiar		Morro do Moreno	Betha	(27) 3320-5151	620,00	70	250,00	1	7.027,62	ZOR-A	0,40	1.935,48
8	✓	Rua 6		Colina de VV	Betha	(27) 3320-5151	200,00	100	150,00	1	2.405,27	ND-F	3,00	1.580,00
9	✓	Rua Ágatas		N. Sra da Penha	Residence	(27) 3389-4380	200,85	100	105,00	1	2.949,23	ZOP-B	3,00	1.394,08
10	✓	Rua dos Rubis		N. Sra da Penha	Residence	(27) 3389-4380	210,00	100	105,00	1	2.949,23	ZOP-B	3,00	1.428,57
11	✓	Rua Demócrito Silva		Guaranhuns	Raphael	(27) 99994-0335	288,00	100	105,00	1	2.923,17	ZOP-C	3,00	1.302,08
12	✓	Rua Guararema		Vale Encantado	Multitec	(27) 99519-8048	250,00	100	83,00	1	1.822,92	ZOP-B	3,00	1.000,00
13	✓	Rua Magnólia Aguiar,...		Morro do Moreno	Cypreste	(27) 3063-6262	600,00	80	250,00	1	7.027,62	ZOR-A	0,40	1.666,67
14	✓	Rua Sol Nascente		Industrial	Cypreste	(27) 3063-6262	194,00	100	83,00	1	2.624,87	ZOP-B	3,00	1.030,93
15	✓	Rua Santa Marta, 55		Aribiri	ART	(27) 3208-9009	220,00	100	76,00	1	2.431,18	ZOP-B	3,00	1.727,27
16	✓	Rua Alcindo Guanab...		Cristóvão Colom...	Cypreste	(27) 3063-6262	440,00	100	120,00	2	2.243,50	ZEIE-B	2,50	1.795,45
17	✓	Rua Magnólia Aguiar		Morro do Moreno	Anderson	(27) 3061-3067	300,00	70	250,00	1	7.027,62	ZOR-A	0,40	1.900,00
18	✓	Rua Glauber Rocha, ...		Nova Itaparica	Residence	(27) 3389-4380	319,00	100	105,00	1	2.469,01	ZOP-C	3,00	1.159,87
19	✓	Rua Sobreiro		Rio Marinho	Multitec	(27) 99519-8048	720,00	100	78,00	1	4.008,28	ZOP-B	3,00	1.111,11
20	✓	Rua Gavião		Pontal das Garças	New	(27) 99925-0587	240,00	100	66,00	1	1.551,89	ZEIS	2,50	666,67
21	✓	Rua Mensageiro da ...		Vale Encantado	Multitec	(27) 99519-8048	500,00	100	83,00	1	1.822,92	ZOP-B	3,00	946,00
22	✓	Rua Tiradentes, 82		Ibes	Casalink	(27) 3035-6475	215,00	100	135,00	1	2.246,05	ZOP-B	3,00	1.767,44
23	✓	Av. Primeira		Cobilândia	Multitec	(27) 99519-8048	362,00	100	82,00	1	3.254,32	ZOP-B	3,00	966,85
24	✓	Rua dos Rubis		N. Sra da Penha	Atlantic	(27) 99661-9727	400,00	100	105,00	1	2.949,23	ZOP-B	3,00	1.500,00
25	✓	Rua dos Rubis		N. Sra da Penha	Atlantic	(27) 99661-9727	298,00	85	105,00	1	2.949,23	ZOP-B	3,00	1.275,17
26	✓	Av. Crisântemo		Jardim Colorado	Michel	(27) 99891-1585	3.200,00	100	152,00	2	3.437,35	ZOP-C	3,00	1.875,00
27	✓	Rua Dr. Ceciliano Al...		Guaranhuns	Sergio	(27) 99905-0204	308,00	100	105,00	1	2.284,63	ZOP-C	3,00	1.168,83
28	✓	Rua Santa Luzia		Praia da Costa	Adelson	(27) 99971-1925	700,00	85	720,00	1	10.369,41	ZOP-A	2,50	5.000,00
29	✓	Rua Piracicaba		Cobilândia	Multitec	(27) 99519-8048	330,00	100	82,00	1	2.321,11	ZOP-B	3,00	969,70
30	✓	Rua Cassimiro de Ab...		Planalto	Multitec	(27) 99519-8048	300,00	65	69,00	1	2.218,70	ZOP-B	3,00	733,33
31	✓	Rua Cristalina		Vale Encantado	Multitec	(27) 99519-8048	1.500,00	100	83,00	1	1.822,92	ZOP-B	3,00	940,00
32	✓	Rua Papa João XXIII		Rio Marinho	Multitec	(27) 99519-8048	500,00	100	78,00	1	2.194,29	ZOP-B	3,00	1.100,00
33	✓	Rua 5		Colina de VV	Betha	(27) 3320-5151	200,00	100	150,00	1	2.405,27	ND-F	3,00	1.750,00

D...		Endereço	C...	Bairro	Informante	Telefone do infor...	Área total	Topografia	Índice Fi...	Vocação	Renda M...	Zoneam...	CA	Valor u...
34	✓	Rua Felicidade Sique...		Cobilândia	Multitec	(27) 99519-8048	750,00	100	150,00	1	2.194,29	ZOP-B	3,00	968,00
35	✓	Rua Maria do Amor D...		Planalto	Bruno	(27) 99228-5505	300,00	100	83,00	1	2.218,70	ZOP-B	3,00	1.166,67
36	✓	Rua Maranguape, 250		Glória	Vitor	(27) 99926-0020	200,00	100	103,00	2	2.722,79	ZOP-B	3,00	2.100,00
37	✓	Rua Sete de Setembro		Centro	RC	(27) 99908-1113	363,00	100	430,00	2	4.530,14	ZEIC-B	2,00	6.887,05
38	✓	Rua Vinte e Um de A...		Cristóvão Colom...	Cypreste	(27) 3063-6262	180,00	100	120,00	1	2.243,50	ZEIE-B	2,50	2.111,11
39	✓	Rua Santa Terezinha...		Cristóvão Colom...	Casalink	(27) 3035-6475	280,00	100	180,00	2	2.243,50	ZEIE-B	2,50	1.964,29
40	✓	Rua do Abizeiro, 9		Ilha dos Ayres	ART	(27) 3208-9009	400,00	100	107,00	1	2.621,30	ZEIE-B	2,50	1.500,00
41	✓	Av. Carlos Lindenberg		N. Sra da Penha	ART	(27) 3208-9009	1.000,00	70	590,00	2	2.323,84	ZEIE-B	2,50	2.000,00
42	✓	Rod. Darly Santos		Araças	Cypreste	(27) 3063-6262	5.000,00	100	241,00	2	1.787,53	ZEIE-B	2,50	1.560,00
43	✓	Rua Henrique Chave...		N. Sra da Penha	ART	(27) 3208-9009	600,00	100	105,00	1	2.323,84	ZOP-B	3,00	1.916,67
44	✓	Rua Monte Carlo		Cobilândia	Zamboni	(27) 99505-5577	14.200,00	70	82,00	1	2.477,00	ZOP-B	3,00	459,86
45	✓	Av. Carlos Lindenberg		Ataíde	Sergio	(27) 99905-0204	3.000,00	90	590,00	2	1.663,79	ZEIE-B	2,50	2.000,00
46	✓	Rua Hermani Souza		Divino ES	Teramo	(27) 99811-9054	2.400,00	100	196,00	2	2.007,22	ZEIE-B	2,50	2.500,00
47	✓	Rod. Darly Santos		Darly Santos	Chiabai	(27) 99742-7740	5.000,00	100	260,00	2	1.551,89	ZEIE-B	2,50	1.050,00
48	✓	Rua 19		Cocal	Teramo	(27) 99811-9054	2.750,00	100	119,00	2	2.457,31	ZOP-C	3,00	1.818,18
49	✓	Rua Emygdio Ferreir...		Ataíde	Remax	(27) 99689-6727	4.269,00	65	98,00	1	2.353,79	ZOP-B	3,00	843,29
50	✓	Av. Sérgio Cardoso		Araças	Remax	(27) 99689-6727	2.400,00	100	153,00	2	2.469,01	ZOP-C	3,00	1.375,00
51	✓	Rua Santa Rosa		Gloria	Deoclecia...	(27) 99606-4488	340,00	100	885,00	2	4.307,15	ZEIE-B	2,50	8.823,53
52	✓	Av. Luciano das Neves		Centro	Marcio	(27)99960-6803	567,00	100	450,00	2	4.096,87	ZEIC-B	2,50	5.291,01
53	✓	Avenida Henrique Mo...		Olaria	Aliança	(27) 3399-6666	366,00	100	450,00	2	5.431,84	ZEIC-A	1,50	8.000,00
54	✓	Av. Luiz Manoel Vello...		Praia de Itaparica	Raphael	(27) 99994-0335	645,00	100	315,00	2	4.213,79	ZOP-C	3,00	4.496,12
55		Rua Antônio Ataíde		Centro	Aliança	(27) 3399-6666	1.416,00	100	415,00	2	3.150,99	ZEIC-B	2,00	1.942,09
56	✓	Rua Maria da Penha ...		Praia da Costa	Murano	(27) 3075-2500	470,00	100	760,00	1	8.347,66	ZOP-A	2,50	5.638,30
57	✓	Av. Luiz Manoel Vello...		Praia de Itaparica	Remax	(27) 99689-6727	675,00	100	407,00	2	4.213,79	ZOP-C	3,00	3.851,85
58	✓	Avenida Graça Aranha		São Torquato	ART	(27) 3208-9009	2.000,00	100	53,00	2	1.847,03	ZEIE-A	1,50	1.250,00
59	✓	Rua Manoel Bandeira		Ataíde	ART	(27) 3208-9009	2.580,00	100	98,00	1	2.277,14	ZOP-B	3,00	930,23
60	✓	Rua Santa Berenice		Praia da Costa	Remax	(27) 99689-6727	375,00	100	720,00	1	10.369,41	ZOR-D	1,00	6.000,00
61	✓	Av. Saturnino Rangel...		Praia de Itaparica	Residence	(27) 3389-4380	675,00	100	407,00	2	4.726,61	ZOP-B	3,00	3.703,70
62	✓	Rua Inácio Higino		Praia da Costa	Residence	(27) 3389-4380	504,00	100	420,00	2	4.473,50	ZEIC-B	2,00	4.166,67
63	✓	Rua Doutor Jair Andr...		Itapuã	Murano	(27) 3075-2500	390,00	100	550,00	2	4.801,42	ND-E	3,00	5.307,69
64	✓	Rua Curitiba		Itapuã	Murano	(27) 3075-2500	516,00	100	470,00	2	5.307,62	ZOP-B	3,00	7.751,94
65	✓	Av. Hugo Musso		Praia da Costa	ART	(27) 3208-9009	1.016,00	100	520,00	2	8.426,47	ZOP-A	2,50	9.842,52
66	✓	Av. do Canal		Jockey de Itapari...	ART	(27) 3208-9009	11.600,00	100	146,00	1	2.511,70	ZOP-C	3,00	1.500,00

D...		Endereço	C...	Bairro	Informante	Telefone do infor...	Área total	Topografia	Índice Fi...	Vocação	Renda M...	Zoneam...	CA	Valor u...
67	✓	Av. Carlos Lindenberg		Ataíde	Raphael	(27) 99994-0335	8.510,00	70	590,00	2	1.663,79	ZEIE-B	2,50	2.796,71
68		Praça Getúlio Vargas		São Torquato	Raphael	(27) 99994-0335	1.000,00	100	53,00	2	1.847,03	ZEIE-A	1,50	2.000,00
69	✓	Av. Luciano das Neves		Centro	Teramo	(27) 99811-9054	520,00	100	440,00	2	3.005,91	ZEIC-B	2,00	3.269,23
70	✓	Rua Inácio Higino		Praia da Costa	Raphael	(27) 99994-0335	565,00	100	420,00	2	3.150,99	ZEIC-B	2,00	2.831,86
71	✓	Av. Sérgio Cardoso		Guaranhuns	Residence	(27) 3389-4380	936,00	100	186,00	2	2.469,01	ZOP-C	3,00	1.602,56
72	✓	Rua Mahatma Gandhi		Santa Inês	Residence	(27) 3389-4380	720,00	100	135,00	2	2.141,49	ZOP-B	3,00	2.083,33
73	✓	Rua Quinze de Nove...		Centro	Raphael	(27) 99994-0335	200,00	100	396,00	2	7.430,04	ZEIC-B	2,00	5.000,00
74	✓	Av. Francelina Setúbal		Itapuã	Residence	(27) 3389-4380	338,00	100	415,00	2	4.801,42	ND-E	3,00	4.437,87
75		Rodovia do Sol		Praia de Itaparica	Porpino	(27)99938-8915	675,00	100	560,00	2	8.896,94	ZOR-F	2,50	4.000,00
76	✓	Av. Muqui		Praia de Itaparica	Porpino	(27)99938-8915	675,00	100	260,00	1	4.213,79	ZOP-C	3,00	3.703,70
77	✓	Rodovia do Sol		Praia de Itaparica	Rosi	(27)99659-1216	575,00	100	560,00	2	7.555,27	ZOR-F	2,50	6.956,52
78	✓	Rodovia do Sol		Praia de Itaparica	Rosi	(27)99659-1216	675,00	100	560,00	2	4.726,61	ZOP-B	3,00	4.444,44

# ANEXO III

# MEMÓRIA DE CÁLCULOS

## Relatório Estatístico - Regressão Linear – Modelo para Avaliação de Terrenos em Vila Velha/ES

### **Metodologia a ser empregada: Método Comparativo de Dados de Mercado**

A NBR 14653 Avaliação de Bens parte 2: Imóveis Urbanos, 2011, indica como métodos para avaliação de imóveis urbanos, isto é, identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos, os seguintes métodos: Método Comparativo de Dados de Mercado, Método Involutivo, Método da Renda, Método Evolutivo.

Método Comparativo de Dados de Mercado identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2001).

Para utilização do método comparativo de dados de mercado é necessária a utilização da ferramenta matemática inferência estatística, cujo tratamento científico se dá por modelos de Regressão Linear Múltipla.

O modelo clássico de regressão teve origem nas pesquisas elaboradas por Johann Carl Friedrich Gauss, matemático e físico alemão, que em seus estudos e trabalhos de astronomia desenvolveu essa metodologia. (DANTAS, 2005)

Essa técnica é adequada quando se deseja estudar o comportamento de uma variável dependente em face de uma variável independente na formação de seu valor. Já o modelo de regressão linear múltipla deve ser utilizado quando mais de uma variável independente influencia na formação do valor. (DANTAS, 2005)

#### **1) Modelo – Descrição das variáveis que influenciam na formação do valor do terreno:**

Nesta modelagem estatística partiu-se de uma amostra do mercado imobiliário de terrenos localizados no município de Vila Velha/ES, com um total de 78 dados coletados e 74 dados utilizados efetivamente. Conforme diretrizes da NBR 14653, partes 1 – procedimentos e 2 que normaliza a avaliação de imóveis urbanos), para consignação do valor do imóvel segundo o método comparativo direto dos dados do mercado (item 8.1) da parte 1 desta norma da ABNT, os dados de mercado foram coletados juntamente com as atribuições que presumivelmente explicam a variação dos preços, e para a formulação das hipóteses de mercado que são significantes para a formação do valor utilizou-se das seguintes características:

- a) Área Total:** variável quantitativa, contínua, expressa em metros quadrados, obtida pela indicação das fontes de informação, que quantifica a área total dos terrenos.
- b) Topografia:** variável quantitativa, quantifica a variação nos valores unitários de venda de terrenos devido o percentual plano dos mesmos.
- c) Índice Fiscal:** variável tipo Proxy, quantifica a variação nos valores unitários de venda de terrenos devido à localização obtida da planta genérica de valores do município de Vila Velha/ES.
- d) Vocação:** variável dicotômica, diferencia os valores unitários de venda de terrenos considerando a vocação dos imóveis. A variável assume valor =2 para terrenos com vocação comercial e valor =1 para terrenos não comerciais.
- e) Renda Média:** variável tipo Proxy, expressa em R\$. O IBGE fornece resultado de pesquisa de renda média por região das cidades da grande Vitória/ES, obtidas no último estudo censitário realizado. Os presentes dados da pesquisa, por serem distribuídos geralmente por polos de valorização dentro dos diferentes bairros do município, servem como códigos para compor variável de transposição visando estudar a diferenciação dos valores unitários pela localização do elemento.

f) **CA – Coeficiente de Aproveitamento Básico:** variável tipo Proxy, obtida através dos quadros de índices urbanísticos do Plano Diretor Municipal de Vila Velha/ES, que é fornecido de acordo com a posição do imóvel no Zoneamento Municipal.

Espera-se que a variável explicada siga certa lógica quanto ao seu crescimento ou decréscimo em função das variáveis explicativas:

- a) **Área Total:** relação inversa de crescimento, pois quanto maior a área do terreno espera-se que o valor unitário diminua.
- b) **Topografia:** relação direta de crescimento, pois é esperado que terrenos mais planos, necessitando de menor custo com movimentação de terra e contenções, possuam valores unitários de venda superiores.
- c) **Índice Fiscal:** relação direta de crescimento, visto que o índice fiscal varia de acordo com a infraestrutura municipal disponível, logo imóveis situados em locais com melhor infraestrutura possuem maiores “R\$/m<sup>2</sup>” na planta genérica de valores municipal. Imóveis melhores localizados, em termos de infraestrutura, tendem a possuir valores unitários de venda superiores a imóveis localizados em regiões desprovidas de infraestrutura.
- d) **Vocação:** relação direta de crescimento, pois espera-se que terrenos com vocação comercial possuam valores unitários de venda superiores.
- e) **Renda Média:** relação direta de crescimento, pois se espera que exista correlação entre a renda média da população e os preços dos imóveis da região estudada, sendo as localidades mais nobres ocupadas por população de maior renda.
- f) **CA – Coeficiente de Aproveitamento Básico:** relação direta de crescimento, pois se espera que com o aumento do CA, os terrenos possam ser melhor aproveitados, o que implica na sua maior valorização.

## 2) Informações Complementares:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	7
Variáveis utilizadas no modelo:	7
Total de dados:	78
Dados utilizados no modelo:	74

## 3) Estatísticas:

Estatísticas do modelo	Valor
Coeficiente de correlação:	0,9496432 / 0,9334909
Coeficiente de determinação:	0,9018223
Fisher - Snedecor:	102,57
Significância do modelo (%):	0,01

**Coeficiente de correlação:**  $r = 0,9496$ , indicando que as variáveis habilitadas no modelo têm forte influência na formação do valor unitário;

**Coeficiente de determinação:**  $r^2 = 0,9018$ , ou seja, cerca de 90,18% das diferenças em relação ao modelo de regressão nulo (reta dada pela média) são explicadas pelas variáveis inseridas no modelo;

**Confiança do modelo:** O índice de significância de 1 % indica que a probabilidade da equação ser interpretativa do fenômeno investigado é de 99%;

**Variância:** o valor de Fisher-Snedecor calculado (102,57) é superior ao valor tabelado, confirmando a hipótese de existência da regressão;

#### 4) Testes de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área total	1/x	2,85	0,58
Topografia	1/x	-3,29	0,16
Índice Fiscal	ln(x)	7,28	0,01
Vocação	x	4,52	0,01
Renda Média	ln(x)	6,57	0,01
CA	ln(x)	1,52	13,21
Valor unitário	ln(y)	0,58	56,06

**Significância dos regressores:** em todas as variáveis a significância dos regressores é inferior a 20,00%, podendo o modelo ser enquadrado, para este item de controle, no Grau de Fundamentação II;

**Crescimento dos regressores:** o crescimento/decrescimento dos regressores confirma as tendências da influência dos mesmos na formação do valor;

#### 5) Normalidade dos resíduos:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1s e + 1s	68%	70%
Resíduos situados entre -1,64s e + 1,64s	90%	91%
Resíduos situados entre -1,96s e + 1,96s	95%	97%

**Normalidade de resíduos:** a normalidade dos resíduos {70%; 91%; 97%} apresenta boa aderência à Normal Reduzida {68%; 90%; 95%};

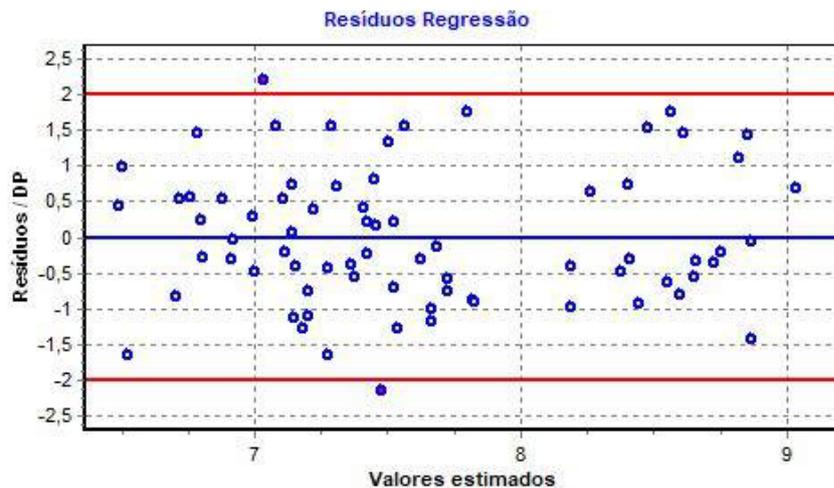
#### 6) Correlações Parciais:

Correlações parciais para Área total	Isoladas	Influência
Topografia	-0,20	0,11
Índice Fiscal	-0,26	0,30
Vocação	-0,37	0,38
Renda Média	0,02	0,11
CA	0,02	0,09
Valor unitário	-0,06	0,33
Correlações parciais para Topografia	Isoladas	Influência
Índice Fiscal	0,02	0,35
Vocação	-0,17	0,04
Renda Média	0,02	0,10
CA	-0,42	0,32
Valor unitário	-0,23	0,37
Correlações parciais para Índice Fiscal	Isoladas	Influência
Vocação	0,59	0,08
Renda Média	0,66	0,01
CA	-0,21	0,07
Valor unitário	0,87	0,66

Correlações parciais para Vocação	Isoladas	Influência
Renda Média	0,15	0,52
CA	0,06	0,09
Valor unitário	0,60	0,48
Correlações parciais para Renda Média	Isoladas	Influência
CA	-0,41	0,39
Valor unitário	0,74	0,63
Correlações parciais para CA	Isoladas	Influência
Valor unitário	-0,12	0,18

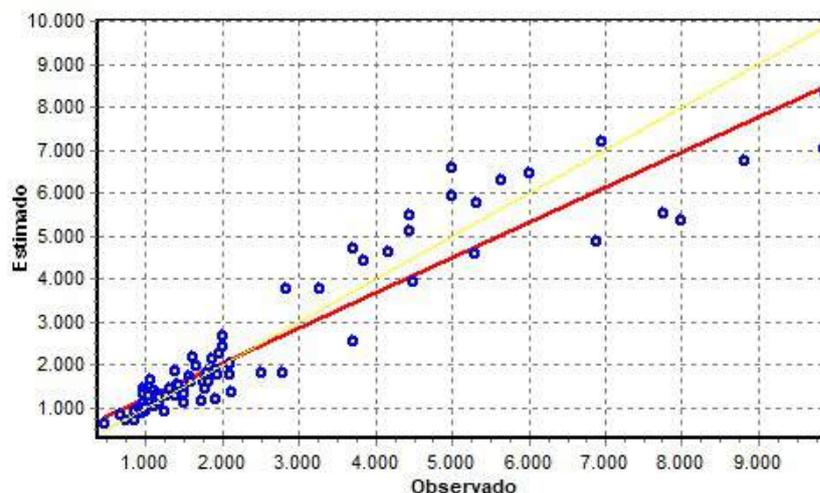
**Multicolinearidade:** as correlações observadas são intrínsecas ao comportamento natural destas variáveis;

### 7) Gráfico de resíduos – Regressão Linear



O gráfico de resíduos, por uma inspeção visual apresenta uma nuvem de dispersão aleatória e sem agrupamentos, caracterizando o atendimento à situação homocedástica.

### 8) Gráfico de aderência – Regressão Linear



Quando observamos no gráfico valor estimado (eixo y) x preço observado (eixo x) as duas retas quase sobrepostas (retas originalmente nas cores amarela e abóbora) e situadas entre os dados de mercado, podemos afirmar que o modelo está bem ajustado, ou seja, os preços e valores estimados estão coerentes.

**Outliers:** o modelo apresentou um elemento (dado 43) outliers, contudo o mesmo foi mantido por apresentar baixo resíduo relativo.

9) **Equação de regressão - Relação de crescimento Variável Independente x Dependente:**

A amostragem do mercado colhida, juntamente com as hipóteses formuladas, foi através da metodologia científica da regressão linear, com o auxílio do software SISDEA 1.50, obteve-se então o seguinte Modelo Estatístico para avaliação de terrenos localizados em Vila Velha/ES, que nos retornou a seguinte Função de Regressão:

10) **Equação de regressão / Função estimativa (moda, mediana e média):**

**Equação de regressão:**

$\ln(\text{Valor unitário}) = +0,415153345 + 60,32976386 / \text{Área total} - 77,11022948 / \text{Topografia} + 0,4705656426 * \ln(\text{Índice Fiscal}) + 0,3653090979 * \text{Vocação} + 0,5932598196 * \ln(\text{Renda Média}) + 0,1200817132 * \ln(\text{CA})$

11) **Intervalos de Valores:**

Logo, todos os preceitos da NBR 14653 da ABNT, tanto da parte 1 como da parte 2, foram atendidos, podendo o modelo ser utilizado em avaliações de terrenos dentro dos intervalos previsto nas variáveis, conforme descrito abaixo:

Variáveis	Mínimo	Máximo
Área Total	180,00	14.200,00
Topografia	65	100
Índice Fiscal	53,00	885,00
Vocação	01	02
Renda Média	1.551,89	10.156,56
CA- Básico	0,40	3,00

12) **Projeção do imóvel avaliando:**

Variável	Atributo
Área Total	9.350,00
Topografia	100
Índice Fiscal	560,00
Vocação	02
Renda Média	10.156,56
CA- Básico	2,50

Obtém-se então o seguinte intervalo de confiança, com 80% de certeza, para a mediana, alcançando os seguintes valores unitários de mercado de venda para a área do imóvel, em R\$/m<sup>2</sup>:

<b>Inferior Confiança</b>	<b>Inferior Campo de Arbítrio</b>	<b>Estimado Médio</b>	<b>Superior Campo de Arbítrio</b>	<b>Superior Confiança</b>	<b>Resultados</b>
6.748,44	6.500,82	7.648,02	8.795,22	8.667,52	Valor unitário R\$/m <sup>2</sup>
11,76%	15,00 %	-	15,00 %	13,33%	Amplitude do intervalo

Analisando o mercado de venda terrenos, observa-se que o avaliando trata-se de um terreno único para a região. Acrescentando ainda o fato de o local possuir alta valorização nos últimos anos, sendo a região mais procurada por construtoras para lançamentos de novos empreendimentos em todo o estado. Tais fatos nos leva a crer que o terreno além de possuir alta liquidez, para sua aquisição haveria uma disputa no mercado entre possíveis compradores, desta forma adotamos para o mesmo o limite superior do intervalo de confiança, sendo assim, temos:

$$VT = 9.350,00m^2 \times R\$ 8.667,52/m^2 = R\$ 81.041.312,00.$$

### 13) Custo de reedição das benfeitorias

**CUB:**

#### **Projeto - Padrão Comercial**

	<b>BAIXO</b>	<b>NORMAL</b>	<b>ALTO</b>
CAL - 8	-	2.667,09	2.893,62
CSL - 8	-	2.280,72	2.521,96
CSL - 16	-	3.040,29	3.355,78

#### **Projeto - Padrão Galpão Industrial e Residência Popular**

	<b>BAIXO</b>	<b>NORMAL</b>	<b>ALTO</b>
RP1Q	-	2.452,54	-
GI	-	1.274,19	-

BDI = 25,00 % conforme TCU (construção de edifícios – 3º quartil).

Quadro 13 – Valores médios e dos quartis do BDI por tipo de obra

<b>VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA - 1º QUARTIL, MÉDIO E 3º QUARTIL</b>			
<b>TIPOS DE OBRA</b>	<b>1º Quartil</b>	<b>Médio</b>	<b>3º Quartil</b>
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%

Tabela 2.6 - Valores para "C" (adaptado de Artur A. Bezeira, A. Borges Leitão, M. Reis Campos – 2000)

Estado	Estado da Construção	Valores da "C"
1,0	Novo	0,00%
1,5	Entre novo e regular	0,32%
2,0	Regular	2,52%
2,5	Entre regular e reparos simples	8,09%
3,0	Reparos simples	18,10%
3,5	Entre reparos simples e importantes	33,20%
4,0	Reparos importantes	52,60%
4,5	Entre reparos importantes e sem valor	75,20%
5,0	Sem valor	100,00%

Tabela 2.7 - Depreciação física/ Tabela ROSS-HEIDECKE (%)

IDADE	ESTADO DE CONSERVAÇÃO Ø								
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
2	1,02	1,05	3,51	9,03	18,90	33,90	53,10	75,40	100,00
4	2,08	2,11	4,55	10,00	19,80	34,60	53,60	75,70	100,00
6	3,18	3,21	5,62	11,10	20,70	35,30	54,10	76,00	100,00
8	4,32	4,35	6,73	12,10	21,60	36,10	54,60	76,30	100,00
10	5,50	5,53	7,88	13,20	22,60	36,90	55,20	76,60	100,00
12	6,72	6,75	9,07	14,30	23,60	37,70	55,80	76,90	100,00
14	7,98	8,01	10,30	15,40	24,60	38,50	56,40	77,20	100,00
16	9,28	9,31	11,60	16,60	25,70	39,40	57,00	77,50	100,00
18	10,60	10,60	12,90	17,80	26,80	40,30	57,60	77,80	100,00
20	12,00	12,00	14,20	19,10	27,90	41,20	58,30	78,20	100,00
22	13,40	13,40	15,60	20,40	29,10	42,20	59,00	78,50	100,00
24	14,90	14,90	17,00	21,80	30,30	43,10	59,60	78,90	100,00
26	16,40	16,40	18,50	23,10	31,50	44,10	60,40	79,30	100,00
28	17,90	17,90	20,00	24,60	32,80	45,20	61,10	79,60	100,00
30	19,50	19,50	21,50	26,00	34,10	46,20	61,80	80,00	100,00
32	21,10	21,10	23,10	27,50	35,40	47,30	62,50	80,40	100,00
34	22,80	22,80	24,70	29,00	36,80	48,40	63,40	80,40	100,00
36	24,50	24,50	26,40	30,60	38,10	49,50	64,20	81,30	100,00
38	26,20	26,20	28,10	32,20	39,60	50,70	65,00	81,70	100,00
40	28,00	28,00	29,90	33,80	41,00	51,90	65,90	82,10	100,00
42	29,90	29,80	31,60	35,50	42,50	53,10	66,70	82,60	100,00
44	31,70	31,70	33,40	37,20	44,00	54,40	67,50	83,10	100,00
46	33,60	33,60	35,20	38,90	45,60	55,60	68,50	83,50	100,00
48	35,50	35,50	37,01	40,70	47,20	56,90	69,40	84,00	100,00
50	37,50	37,50	39,10	42,60	48,80	58,20	70,40	84,50	100,00
52	39,50	39,50	41,00	44,40	50,50	59,60	71,30	85,00	100,00
54	41,60	41,60	43,00	46,30	52,10	61,00	72,30	85,50	100,00
56	43,70	43,70	45,10	48,20	53,90	62,40	73,30	86,00	100,00
58	45,80	45,80	47,20	50,20	55,60	63,80	74,30	86,60	100,00
60	48,00	48,00	49,30	52,20	57,40	65,30	75,30	87,10	100,00
62	50,20	50,20	51,50	54,20	59,20	66,70	76,40	87,70	100,00
64	52,50	52,50	53,70	56,30	61,10	68,30	77,60	88,30	100,00
66	54,80	54,80	55,90	58,40	63,00	69,80	78,60	88,80	100,00
68	57,10	57,10	58,20	60,50	64,90	71,40	79,70	89,60	100,00
70	59,50	59,50	60,50	62,80	66,80	72,60	80,80	90,00	100,00
72	61,20	61,20	62,90	65,00	68,80	74,60	81,90	90,60	100,00
74	64,40	64,40	65,30	67,30	70,80	76,20	83,10	91,20	100,00
76	66,90	66,90	67,70	69,60	72,90	77,90	84,30	91,80	100,00
78	69,40	69,40	70,20	71,90	74,90	79,60	85,50	92,40	100,00
80	72,00	72,00	72,70	74,30	77,10	81,30	86,70	93,10	100,00

**Benfeitorias:** Sobre o terreno está edificado as instalações da Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica Ltda, com área total de construção de 10.988,97m<sup>2</sup>, divididos em quatro pavimentos, conforme projeto arquitetônico apresentado. A edificação possui padrão de acabamento alto, idade aparente de 15 anos e estado de conservação regular.

O imóvel em questão possui um custo de construção superior ao de uma edificação convencional devido as suas especificidades, principalmente no que diz respeito ao aumento

do custo com as instalações hidrossanitárias, elétricas, de gás e ar condicionado. Outros custos significativos, estão relacionados a preparação de salas como por exemplo a de tomografia, onde são usadas paredes de chumbo para proteção das pessoas da radiação ionizante.

O custo unitário básico (CUB) não considera tais acréscimos no custo global obra, além de já não considerar itens como fundações especiais, elevadores, instalações de incêndio, ar condicionado, entre outros. Diante do exposto, será considerado um acréscimo de 25% sobre o custo unitário do CUB.

<b>CUSTO DE REEDIÇÃO</b>		
<b>DESCRIÇÃO DO IMÓVEL</b>		
TIPO DE CUSTO	CUB	
TIPO DE IMÓVEL	Sala	TIPOLOGIA MAIS SEMELHANTE COM O OBJETO
CÓDIGO CUSTO	CSL-16-A	Edificação Comercial / Comercial Salas e Lojas - Padrão Alto
VALOR CUB (R\$ / m <sup>2</sup> ) - (A)	R\$ 3.355,78 / m <sup>2</sup>	Mês de referência do CUB: set/24
ÁREA CONSTRUÍDA (m <sup>2</sup> ) - (B)	10.988,97 m <sup>2</sup>	
CUSTO BÁSICO (R\$) - (C)	R\$ 36.876.565,75	C = (A) x (B)
<b>Acréscimo de despesas não consideradas no CUB</b>	<b>25,00%</b>	
<b>CUSTO FINAL</b>		
<b>CÁLCULO DO CUSTO FINAL</b>		<b>BDI - conforme TCU</b>
CUSTO BÁSICO (CUB) - R\$ / m <sup>2</sup> (D)	4.194,73	25,00%
CUSTOS NÃO INCIDENTES - R\$ / m <sup>2</sup> (E)	0,00	0,00%
CUSTO PARCIAL - R\$ / m <sup>2</sup> (F=D+E)	4.194,73	0,00%
CUSTO PARCIAL - R\$ (G=F*B)	46.095.707,18	0,00%
BDI - % (H)	25,00%	0,00%
CUSTO FINAL - R\$ / m <sup>2</sup> (I=F*(1+H))	5.243,41	0,00%
CUSTO FINAL - R\$ (J=G*(1+H))	57.619.633,98	0,00%
FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO (K)	1,00	0,00%
TIPO DE CONSTRUÇÃO (Engº L. Caricchio)	IV	0,00%
PERCENTUAL DE OBRA REAL. (L)	100,00%	0,00%
CUSTO DE REPRODUÇÃO (M = J * K*L)	R\$ 57.619.633,98	<b>BDI TOTAL</b> 25,00%
<b>CÁLCULO DA DEPRECIÇÃO</b>		
Vida útil em anos	75	<b>Depreciação Tabelas Ross-Heideck</b>
Idade estimada em anos	15	Regular
Idade percentual	20,0%	2,0
Valor Residual (%)	20,0%	Fator de depreciação
Valor Residual (R\$)	R\$ 11.523.926,80	14,22%
VALOR DEPRECIÁVEL (Custo de Reprodução - Valor Residual)	R\$ 46.095.707,18	CUSTO DE REEDIÇÃO (depreciável x fator de depreciação) + Valor Residual
		R\$ 51.065.930,72
<b>Custo de Reedição (Imóvel Depreciado)</b>		<b>R\$ 51.065.930,72</b>

**CB = R\$ 51.065.930,72**

14) **Determinação do valor de mercado de venda do imóvel**

**Valor do Imóvel (VI) = (VT + CB) x FC**

**Fator de Comercialização (FC):** O fator de comercialização é uma métrica utilizada na avaliação de imóveis que relaciona o valor de mercado do imóvel ao seu custo de reposição ou substituição. Também é conhecido como Terceiro Componente ou Vantagem da Coisa Feita.

Conforme tabela publicada pelo IBAPE/PR, os trabalhos técnicos desenvolvidos pelo Eng<sup>o</sup>. José Carlos Pelegrino e o Eng<sup>o</sup>. Joaquim da Rocha Medeiros resumiram e condensaram os cálculos correlatos do Fator de Comercialização em função da idade e tipo das estruturas.

Classificação/Idade do imóvel/do prédio	Até 1 ano	Até 5 anos	Até 10 anos	Até 15 anos
1) Grandes/pequenas estruturas, apartamentos e residências padrão alto/normal	40%	30%	20%	10%
2) Prédios industriais e residências padrão baixo	25%	15%	10%	5%
3) Comércio em zonas muito valorizadas	40%	30%	20%	10%
Eng.º José Carlos Pellegrino				

TIPOS DE PREDIOS	VANTAGEM DA COISA FEITA			
	Novos	de 0 a 10 anos	de 10 a 20 anos	de 20 a 30 anos
1.) Grande estrutura ( apartamentos, escritórios, de incorporação )	30%	30% a 25%	25% a 15%	15% a 0%
2.) Pequena estrutura ( até 4 andares ) e residenciais do tipo "fino"	20%	20% a 16,5%	16,5% a 10,5%	10,5% a 0%
3.) Industrial comum e residenciais médias	15%	15% a 12,5%	12,5 a 7,5%	7,5% a 0%
4.) Residencial modesto e proletário	10%	10% a 8,5%	8,5% a 5,0%	5,0% a 0%
Eng.º Joaquim da Rocha Medeiros Jr.				

**Neste cenário, o FC será arbitrado em 25% = 1,25, conforme observação do mercado e pela vantagem da coisa feita.**

VI = (R\$ 81.041.312,00 + R\$ 51.065.930,72) x 1,25 = R\$ 165.134.053,40, que arredondando retorna em:

**VI = R\$ 165.000.000,00 (cento e sessenta e cinco milhões de reais).**

Dados	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo Relati...	Residuo/DP Estimativa	Residuo/DP Regressão
2	9.876,54	8.373,85	1.502,70	15,21%	1,75	0,69
3	1.386,26	1.218,53	167,73	12,10%	0,20	0,54
4	966,67	1.439,58	-472,91	-48,92%	-0,55	-1,67
5	983,33	857,46	125,87	12,80%	0,15	0,57
6	840,00	898,96	-58,96	-7,02%	-0,07	-0,28
7	1.935,48	1.843,15	92,33	4,77%	0,11	0,20
8	1.580,00	1.668,27	-88,27	-5,59%	-0,10	-0,23
9	1.394,08	1.589,83	-195,75	-14,04%	-0,23	-0,55
10	1.428,57	1.569,15	-140,58	-9,84%	-0,16	-0,39
11	1.302,08	1.444,07	-141,99	-10,90%	-0,17	-0,43
12	1.000,00	1.008,55	-8,55	-0,85%	-0,01	-0,04
13	1.666,67	2.122,13	-455,46	-27,33%	-0,53	-1,01
14	1.030,93	1.342,41	-311,49	-30,21%	-0,36	-1,11
15	1.727,27	1.186,23	541,04	31,32%	0,63	1,57
16	1.795,45	1.723,50	71,96	4,01%	0,08	0,17
17	1.900,00	2.044,74	-144,74	-7,62%	-0,17	-0,31
18	1.159,87	1.280,10	-120,22	-10,37%	-0,14	-0,41
19	1.111,11	1.335,35	-224,23	-20,18%	-0,26	-0,77
20	666,67	813,29	-146,62	-21,99%	-0,17	-0,83
21	946,00	893,91	52,09	5,51%	0,06	0,24
22	1.767,44	1.492,61	274,83	15,55%	0,32	0,71
23	966,85	1.312,54	-345,69	-35,75%	-0,40	-1,28
24	1.500,00	1.368,99	131,01	8,73%	0,15	0,38
25	1.275,17	1.258,13	17,04	1,34%	0,02	0,06
26	1.875,00	2.253,19	-378,19	-20,17%	-0,44	-0,77
27	1.168,83	1.230,78	-61,95	-5,30%	-0,07	-0,22
28	5.000,00	5.716,51	-716,51	-14,33%	-0,83	-0,56
29	969,70	1.091,60	-121,90	-12,57%	-0,14	-0,50
30	733,33	658,84	74,50	10,16%	0,09	0,45
31	940,00	824,82	115,18	12,25%	0,13	0,55
32	1.100,00	969,10	130,90	11,90%	0,15	0,53
33	1.750,00	1.668,27	81,73	4,67%	0,10	0,20
34	968,00	1.266,32	-298,32	-30,82%	-0,35	-1,12
35	1.166,67	1.088,56	78,11	6,69%	0,09	0,29
36	2.100,00	2.167,92	-67,92	-3,23%	-0,08	-0,13
37	6.887,05	4.778,46	2.108,60	30,62%	2,46	1,53
38	2.111,11	1.458,05	653,06	30,93%	0,76	1,55
39	1.964,29	2.255,80	-291,51	-14,84%	-0,34	-0,58
40	1.500,00	1.260,03	239,97	16,00%	0,28	0,73
41	2.000,00	2.477,90	-477,90	-23,89%	-0,56	-0,90
42	1.560,00	1.845,31	-285,31	-18,29%	-0,33	-0,70
43	1.916,67	1.130,22	786,44	41,03%	0,92	2,21
44	459,86	681,92	-222,07	-48,29%	-0,26	-1,65
45	2.000,00	2.493,69	-493,69	-24,68%	-0,57	-0,92
46	2.500,00	1.817,08	682,92	27,32%	0,80	1,34
47	1.050,00	1.758,55	-708,55	-67,48%	-0,83	-2,16
48	1.818,18	1.650,60	167,58	9,22%	0,20	0,40

Dados	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo Relati...	Residuo/DP Estimativa	Residuo/DP Regressão
49	843,29	667,59	175,70	20,83%	0,20	0,98
50	1.375,00	1.869,03	-494,03	-35,93%	-0,58	-1,29
51	8.823,53	6.765,70	2.057,83	23,32%	2,40	1,11
52	5.291,01	4.449,85	841,16	15,90%	0,98	0,72
53	8.000,00	5.245,10	2.754,90	34,44%	3,21	1,77
54	4.496,12	3.860,32	635,80	14,14%	0,74	0,64
56	5.638,30	6.161,91	-523,62	-9,29%	-0,61	-0,37
57	3.851,85	4.336,95	-485,10	-12,59%	-0,56	-0,50
58	1.250,00	883,52	366,48	29,32%	0,43	1,45
59	930,23	1.000,74	-70,51	-7,58%	-0,08	-0,31
60	6.000,00	6.322,40	-322,40	-5,37%	-0,38	-0,22
61	3.703,70	4.642,74	-939,04	-25,35%	-1,09	-0,95
62	4.166,67	4.477,59	-310,92	-7,46%	-0,36	-0,30
63	5.307,69	5.763,96	-456,27	-8,60%	-0,53	-0,35
64	7.751,94	5.470,39	2.281,55	29,43%	2,66	1,46
65	9.842,52	6.970,70	2.871,82	29,18%	3,34	1,44
66	1.500,00	1.256,47	243,53	16,24%	0,28	0,74
67	2.796,71	1.926,97	869,74	31,10%	1,01	1,56
69	3.269,23	3.601,74	-332,51	-10,17%	-0,39	-0,41
70	2.831,86	3.590,35	-758,50	-26,78%	-0,88	-0,99
71	1.602,56	2.131,11	-528,54	-32,98%	-0,62	-1,19
72	2.083,33	1.717,28	366,05	17,57%	0,43	0,81
73	5.000,00	7.059,26	-2.059,26	-41,19%	-2,40	-1,44
74	4.437,87	5.170,11	-732,24	-16,50%	-0,85	-0,64
76	3.703,70	2.437,54	1.266,16	34,19%	1,47	1,75
77	6.956,52	7.080,79	-124,27	-1,79%	-0,14	-0,07
78	4.444,44	5.395,01	-950,57	-21,39%	-1,11	-0,81

Gráfico de Valores Estimados x Observados

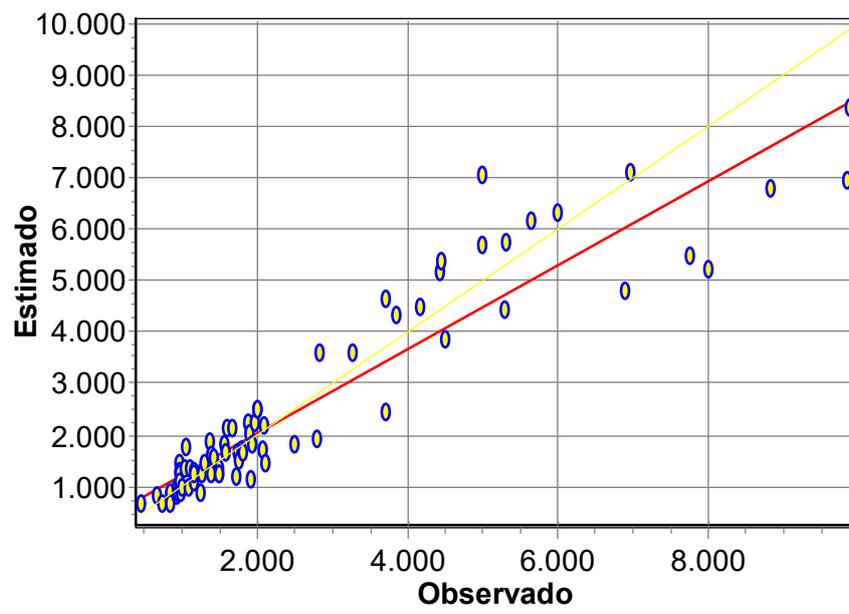
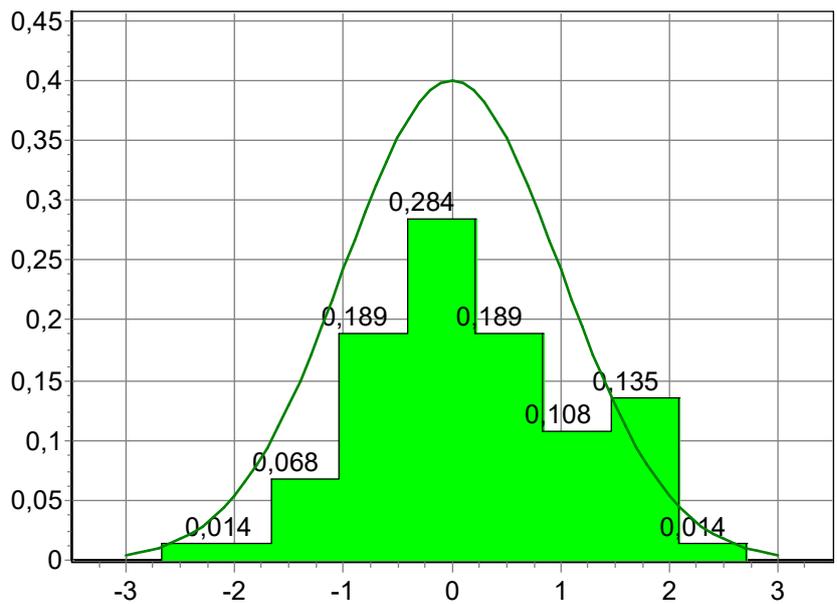


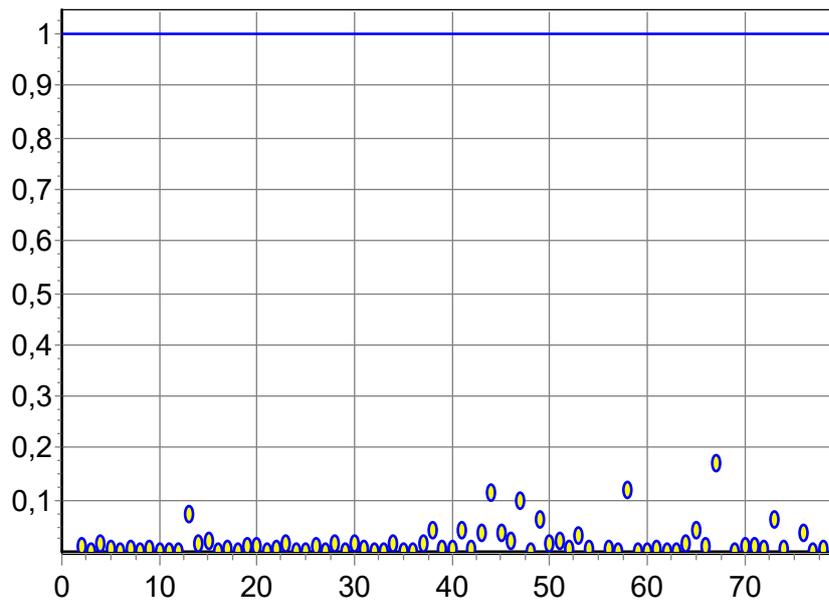
Gráfico de Aderência à Curva Normal Reduzida



Dados	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo Relati...	Resíduo/DP Regressão	Distância de Cook
2	9,20	9,03	0,17	1,79%	0,69	0,0090
3	7,23	7,11	0,13	1,78%	0,54	0,0015
4	6,87	7,27	-0,40	-5,79%	-1,67	0,0138
5	6,89	6,75	0,14	1,99%	0,57	0,0069
6	6,73	6,80	-0,07	-1,01%	-0,28	0,0007
7	7,57	7,52	0,05	0,65%	0,20	0,0031
8	7,37	7,42	-0,05	-0,74%	-0,23	0,0007
9	7,24	7,37	-0,13	-1,81%	-0,55	0,0030
10	7,26	7,36	-0,09	-1,29%	-0,39	0,0013
11	7,17	7,28	-0,10	-1,44%	-0,43	0,0009
12	6,91	6,92	-0,01	-0,12%	-0,04	0,0000
13	7,42	7,66	-0,24	-3,26%	-1,01	0,0732
14	6,94	7,20	-0,26	-3,81%	-1,11	0,0137
15	7,45	7,08	0,38	5,04%	1,57	0,0209
16	7,49	7,45	0,04	0,55%	0,17	0,0003
17	7,55	7,62	-0,07	-0,97%	-0,31	0,0072
18	7,06	7,15	-0,10	-1,40%	-0,41	0,0008
19	7,01	7,20	-0,18	-2,62%	-0,77	0,0118
20	6,50	6,70	-0,20	-3,06%	-0,83	0,0084
21	6,85	6,80	0,06	0,83%	0,24	0,0004
22	7,48	7,31	0,17	2,26%	0,71	0,0056
23	6,87	7,18	-0,31	-4,45%	-1,28	0,0132
24	7,31	7,22	0,09	1,25%	0,38	0,0008
25	7,15	7,14	0,01	0,19%	0,06	0,0000
26	7,54	7,72	-0,18	-2,44%	-0,77	0,0098
27	7,06	7,12	-0,05	-0,73%	-0,22	0,0002
28	8,52	8,65	-0,13	-1,57%	-0,56	0,0133
29	6,88	7,00	-0,12	-1,72%	-0,50	0,0013
30	6,60	6,49	0,11	1,62%	0,45	0,0161
31	6,85	6,72	0,13	1,91%	0,55	0,0041
32	7,00	6,88	0,13	1,81%	0,53	0,0019
33	7,47	7,42	0,05	0,64%	0,20	0,0005
34	6,88	7,14	-0,27	-3,91%	-1,12	0,0142
35	7,06	6,99	0,07	0,98%	0,29	0,0004
36	7,65	7,68	-0,03	-0,42%	-0,13	0,0006
37	8,84	8,47	0,37	4,14%	1,53	0,0166
38	7,65	7,28	0,37	4,83%	1,55	0,0399
39	7,58	7,72	-0,14	-1,82%	-0,58	0,0040
40	7,31	7,14	0,17	2,38%	0,73	0,0026
41	7,60	7,82	-0,21	-2,82%	-0,90	0,0395
42	7,35	7,52	-0,17	-2,28%	-0,70	0,0075
43	7,56	7,03	0,53	6,99%	2,21	0,0346
44	6,13	6,52	-0,39	-6,43%	-1,65	0,1155
45	7,60	7,82	-0,22	-2,90%	-0,92	0,0348
46	7,82	7,50	0,32	4,08%	1,34	0,0193
47	6,96	7,47	-0,52	-7,41%	-2,16	0,0986
48	7,51	7,41	0,10	1,29%	0,40	0,0025

Dados	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo Relati...	Resíduo/DP Regressão	Distância de Cook
49	6,74	6,50	0,23	3,47%	0,98	0,0616
50	7,23	7,53	-0,31	-4,25%	-1,29	0,0176
51	9,09	8,82	0,27	2,92%	1,11	0,0214
52	8,57	8,40	0,17	2,02%	0,72	0,0029
53	8,99	8,57	0,42	4,70%	1,77	0,0329
54	8,41	8,26	0,15	1,81%	0,64	0,0027
56	8,64	8,73	-0,09	-1,03%	-0,37	0,0047
57	8,26	8,37	-0,12	-1,44%	-0,50	0,0015
58	7,13	6,78	0,35	4,87%	1,45	0,1191
59	6,84	6,91	-0,07	-1,07%	-0,31	0,0013
60	8,70	8,75	-0,05	-0,60%	-0,22	0,0019
61	8,22	8,44	-0,23	-2,75%	-0,95	0,0065
62	8,33	8,41	-0,07	-0,86%	-0,30	0,0005
63	8,58	8,66	-0,08	-0,96%	-0,35	0,0010
64	8,96	8,61	0,35	3,89%	1,46	0,0178
65	9,19	8,85	0,34	3,75%	1,44	0,0404
66	7,31	7,14	0,18	2,42%	0,74	0,0097
67	7,94	7,56	0,37	4,69%	1,56	0,1722
69	8,09	8,19	-0,10	-1,20%	-0,41	0,0016
70	7,95	8,19	-0,24	-2,99%	-0,99	0,0083
71	7,38	7,66	-0,29	-3,86%	-1,19	0,0098
72	7,64	7,45	0,19	2,53%	0,81	0,0059
73	8,52	8,86	-0,34	-4,05%	-1,44	0,0601
74	8,40	8,55	-0,15	-1,82%	-0,64	0,0036
76	8,22	7,80	0,42	5,09%	1,75	0,0383
77	8,85	8,87	-0,02	-0,20%	-0,07	0,0001
78	8,40	8,59	-0,19	-2,31%	-0,81	0,0052

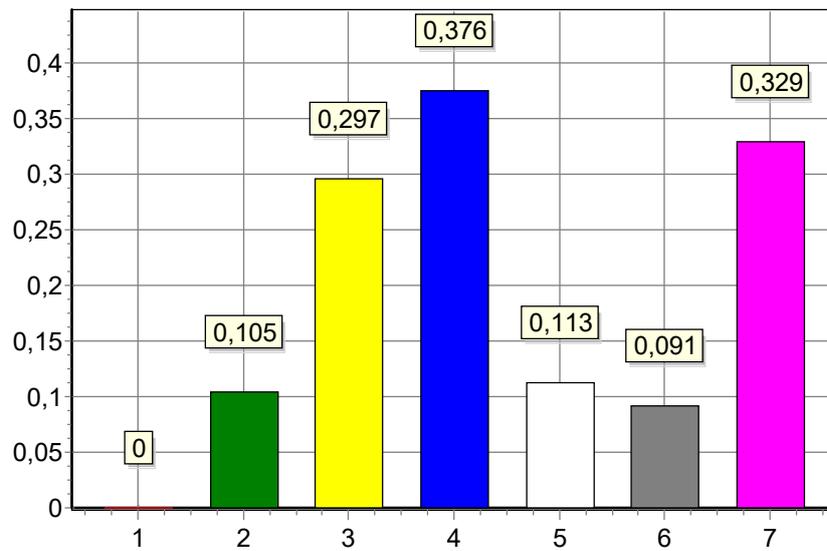
Gráfico - Distância de Cook



I...	Variável	Transf.	Alias	x1	x2	x3	x4	x5	x6	y
	Área total	1/x	x1	0	0,11	0,30	0,38	0,11	0,09	0,33
	Topografia	1/x	x2	0,11	0	0,35	0,04	0,10	0,32	0,37
	Índice Fiscal	ln(x)	x3	0,30	0,35	0	0,08	0,01	0,07	0,66
	Vocação	x	x4	0,38	0,04	0,08	0	0,52	0,09	0,48
	Renda Média	ln(x)	x5	0,11	0,10	0,01	0,52	0	0,39	0,63
	CA	ln(x)	x6	0,09	0,32	0,07	0,09	0,39	0	0,18
	Valor unitário	ln(y)	y	0,33	0,37	0,66	0,48	0,63	0,18	0

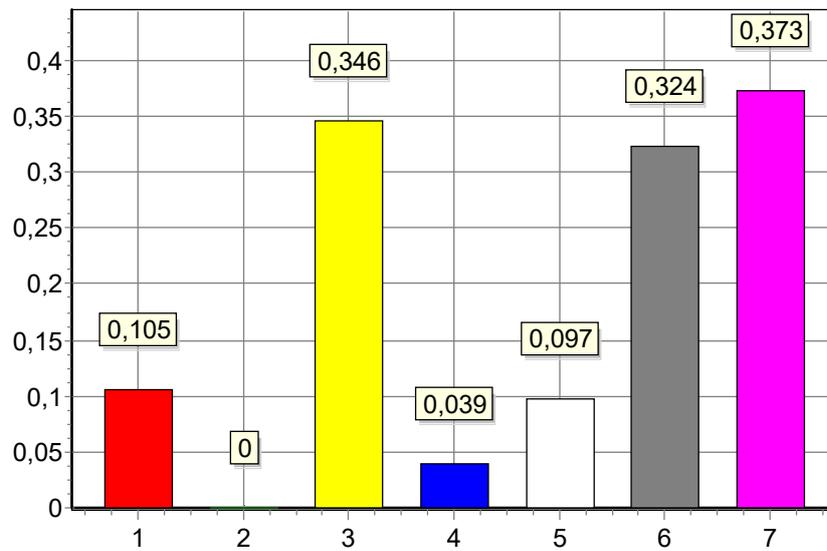
Correlações parciais com influência

**Correlações com influência p/Área total**



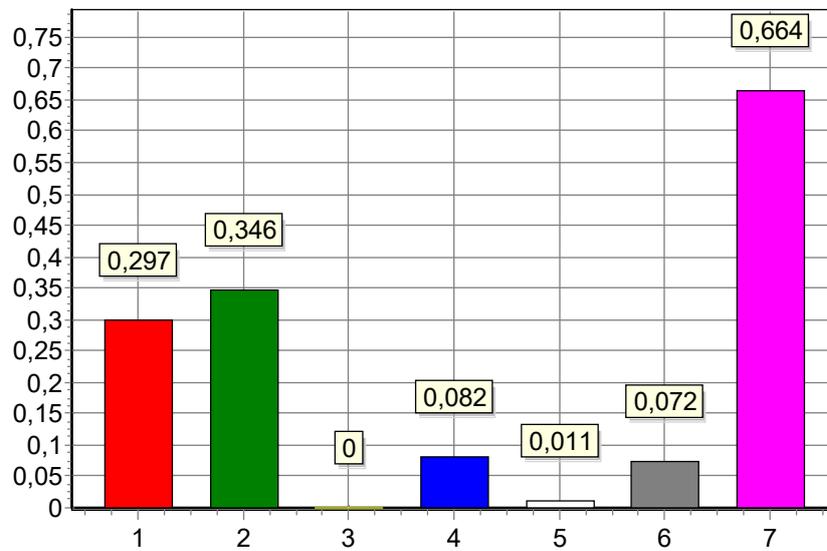
Correlações parciais com influência

**Correlações com influência p/Topografia**



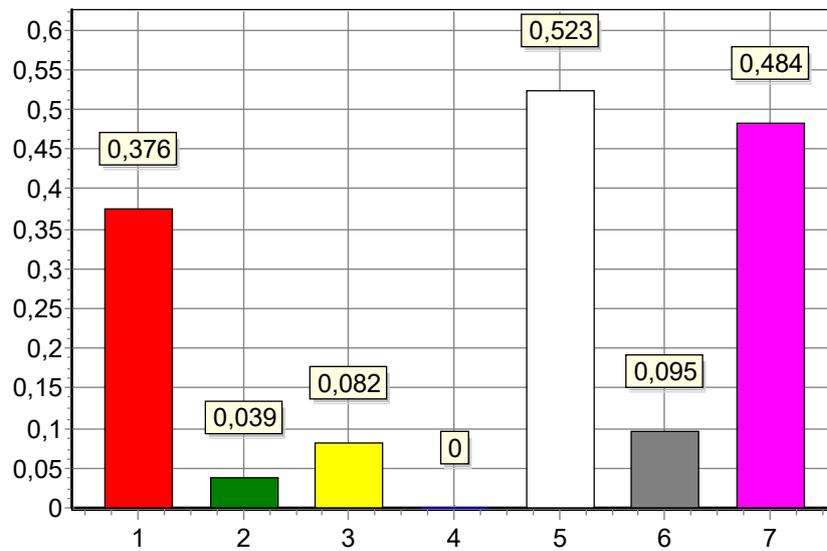
Correlações parciais com influência

Correlações com influência p/Índice Fiscal



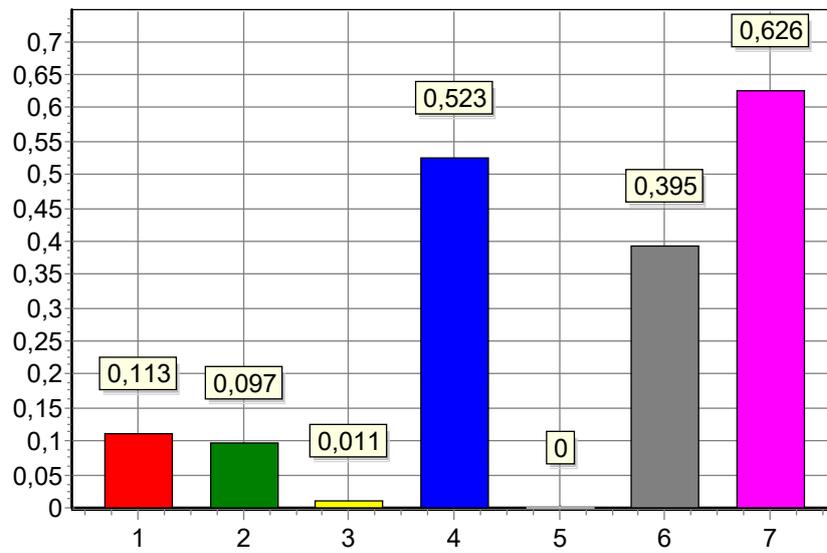
Correlações parciais com influência

Correlações com influência p/Vocação



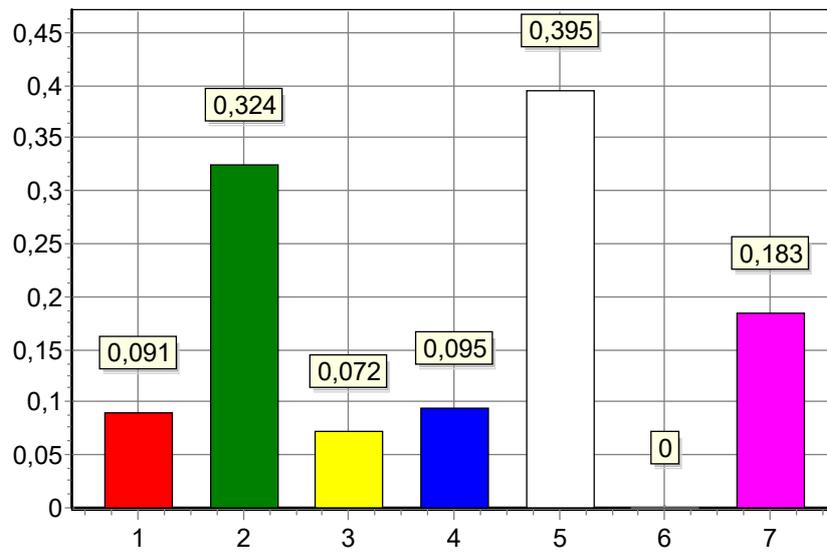
Correlações parciais com influência

Correlações com influência p/Renda Média



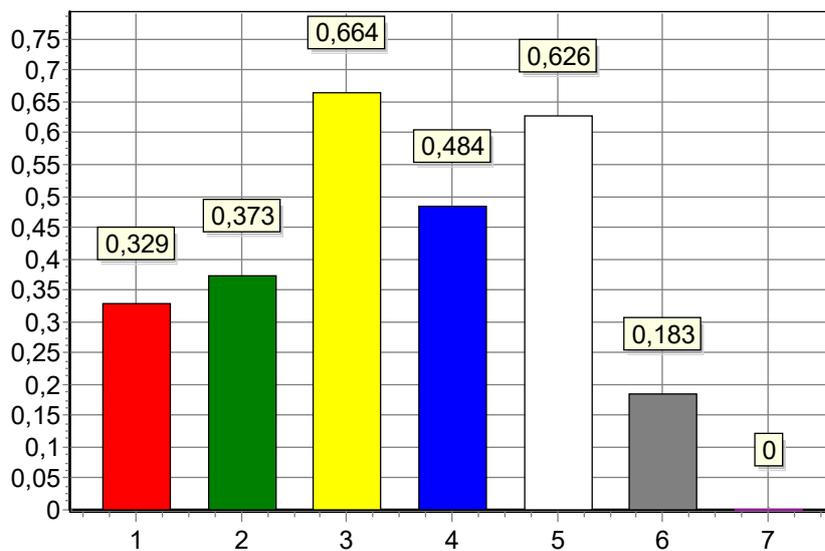
Correlações parciais com influência

Correlações com influência p/CA



Correlações parciais com influência

Correlações com influência p/Valor unitário



T...	Variável	Valor Médio	t Calculado	Coef.Equação	Transf.	Elast.
	Área L.	1281,3088	2,85	60,329764	1/x	-2,43%
	Topog...	95,9459	-3,29	-77,110229	1/x	2,87%
	Índice ...	256,4189	7,28	0,470566	ln(x)	14,14%
	Vocação	1,0000	4,52	0,365309	x	44,10%
	Renda ...	3.572,9378	6,57	0,593260	ln(x)	13,98%
	CA	2,6176	1,52	0,120082	ln(x)	1,14%
	Valor u...	2.004,3879	0,58	0,415153	ln(y)	

Gráfico da elasticidade da função no ponto médio

**Estimativa p/Área total**

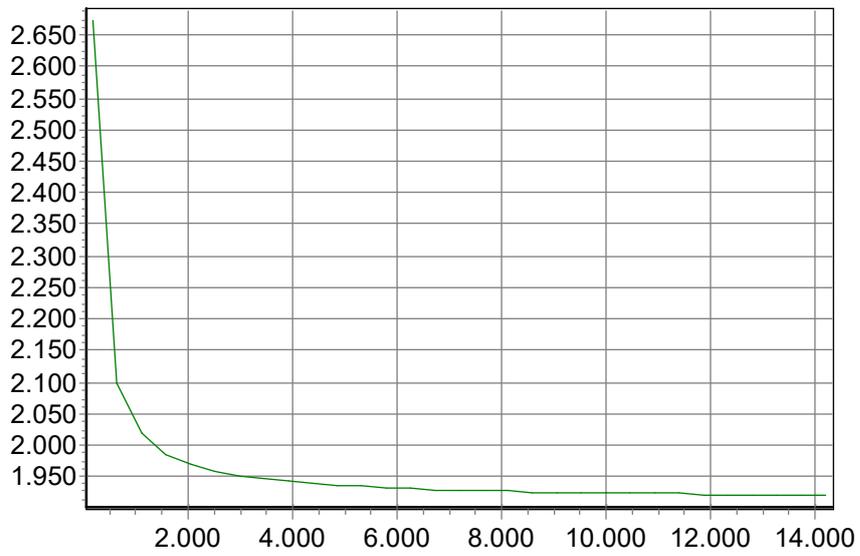


Gráfico da elasticidade da função no ponto médio

**Estimativa  $\rho$ /Topografia**

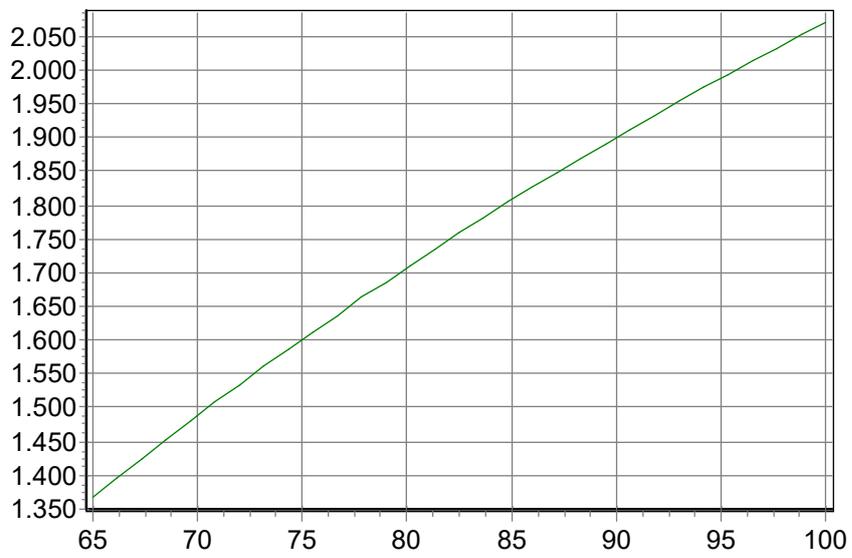


Gráfico da elasticidade da função no ponto médio

**Estimativa p/Índice Fiscal**

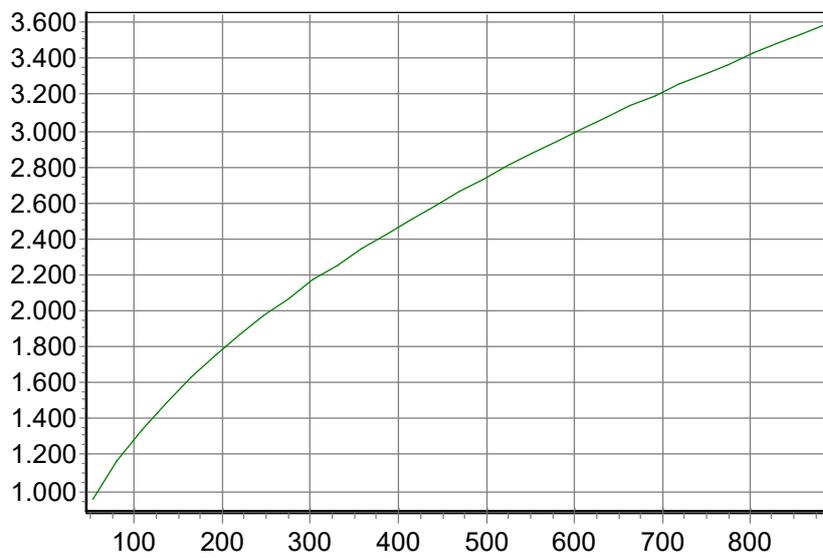


Gráfico da elasticidade da função no ponto médio

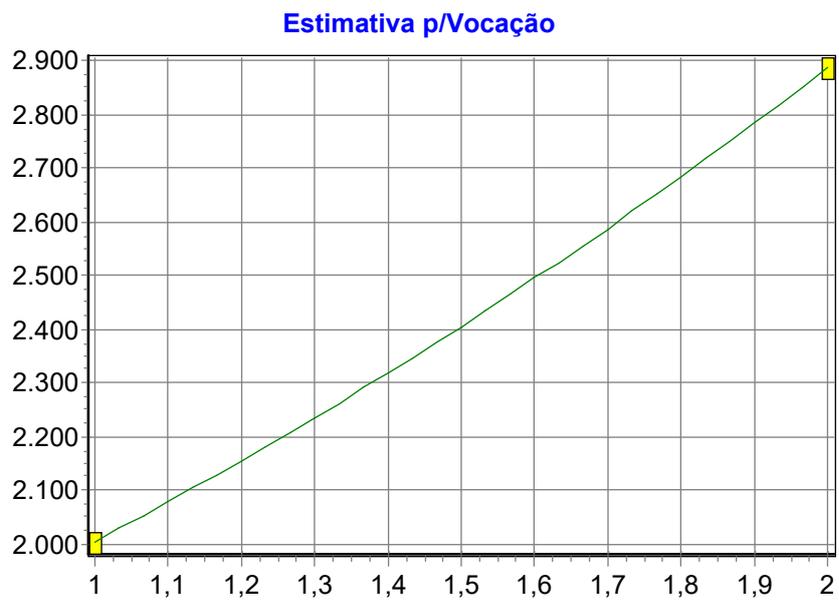


Gráfico da elasticidade da função no ponto médio

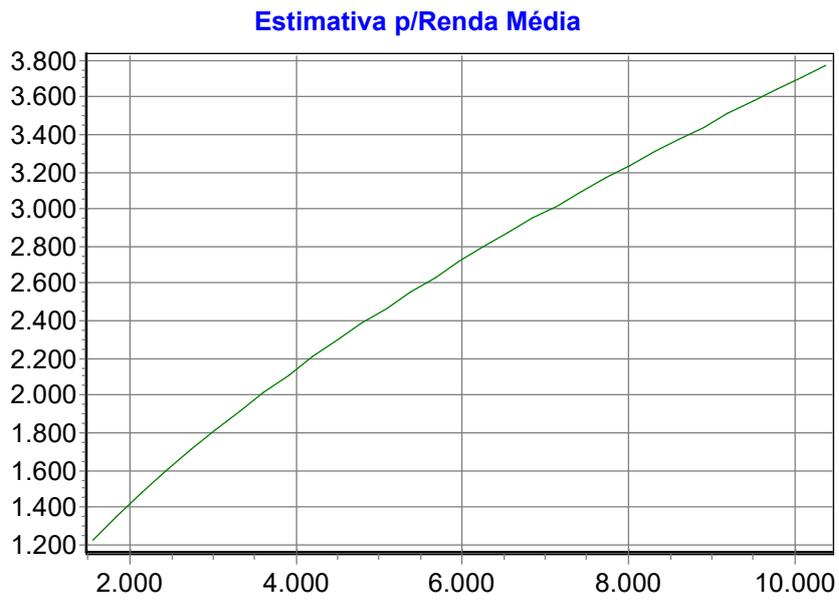
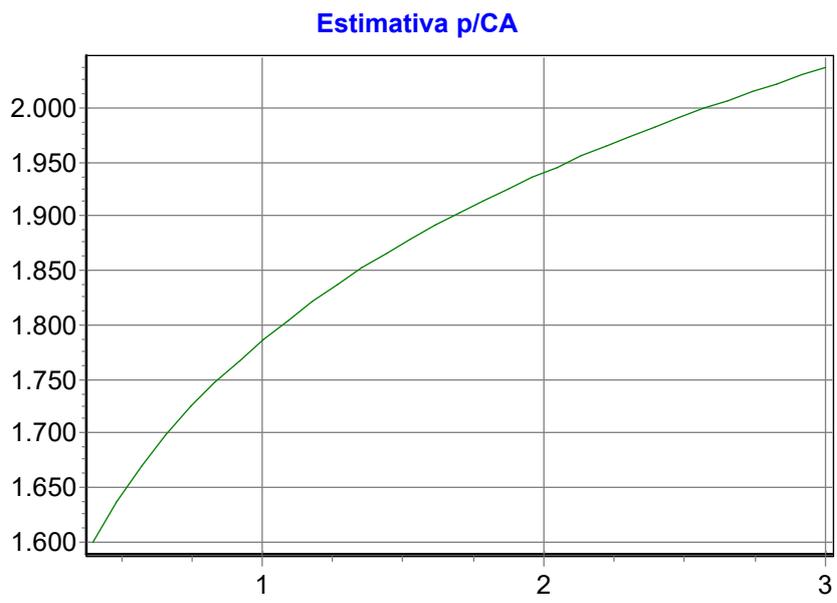


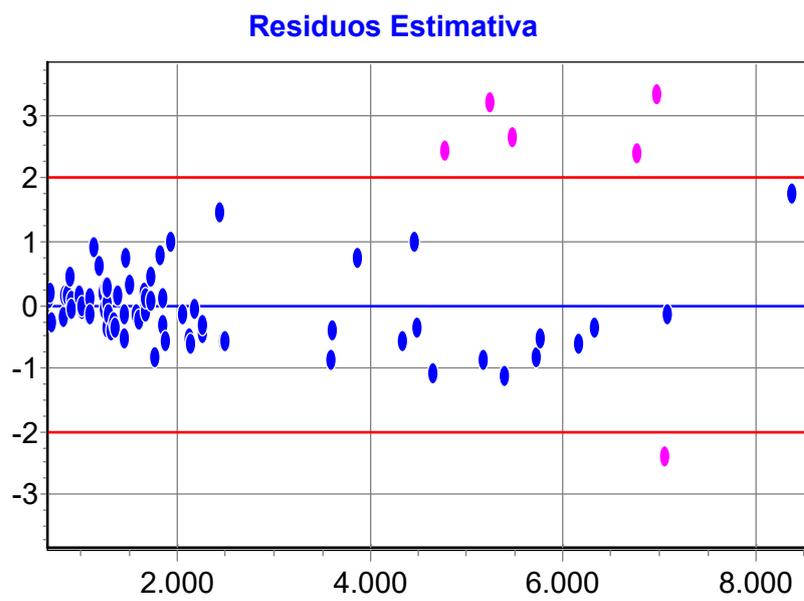
Gráfico da elasticidade da função no ponto médio



D...	Observado	Estimado	Resíduo	Residu...	Residuo/DP ...	Residuo/DP ...	Varição Inicial	Varição Resi...	Varição Expl...
47	1.050,00	1.758,55	-708,55	-67,48%	-0,83	-2,16	0,71%	1,02%	0,66%
4	966,67	1.439,58	-472,91	-48,92%	-0,55	-1,67	0,78%	0,45%	0,83%
44	459,86	681,92	-222,07	-48,29%	-0,26	-1,65	1,30%	0,10%	1,48%
73	5.000,00	7.059,26	-2.059,26	-41,19%	-2,40	-1,44	1,38%	8,58%	0,32%
43	1.916,67	1.130,22	786,44	41,03%	0,92	2,21	0,16%	1,25%	0,00%
50	1.375,00	1.869,03	-494,03	-35,93%	-0,58	-1,29	0,46%	0,49%	0,45%
23	966,85	1.312,54	-345,69	-35,75%	-0,40	-1,28	0,78%	0,24%	0,86%
53	8.000,00	5.245,10	2.754,90	34,44%	3,21	1,77	7,32%	15,36%	6,13%
76	3.703,70	2.437,54	1.266,16	34,19%	1,47	1,75	0,26%	3,24%	-0,18%
71	1.602,56	2.131,11	-528,54	-32,98%	-0,62	-1,19	0,31%	0,57%	0,27%
15	1.727,27	1.186,23	541,04	31,32%	0,63	1,57	0,25%	0,59%	0,19%
67	2.796,71	1.926,97	869,74	31,10%	1,01	1,56	0,00%	1,53%	-0,22%
38	2.111,11	1.458,05	653,06	30,93%	0,76	1,55	0,09%	0,86%	-0,02%
34	968,00	1.266,32	-298,32	-30,82%	-0,35	-1,12	0,78%	0,18%	0,87%
37	6.887,05	4.778,46	2.108,60	30,62%	2,46	1,53	4,57%	9,00%	3,91%
14	1.030,93	1.342,41	-311,49	-30,21%	-0,36	-1,11	0,72%	0,20%	0,80%
64	7.751,94	5.470,39	2.281,55	29,43%	2,66	1,46	6,65%	10,53%	6,07%
58	1.250,00	883,52	366,48	29,32%	0,43	1,45	0,55%	0,27%	0,59%
65	9.842,52	6.970,70	2.871,82	29,18%	3,34	1,44	13,28%	16,69%	12,78%
13	1.666,67	2.122,13	-455,46	-27,33%	-0,53	-1,01	0,28%	0,42%	0,26%
46	2.500,00	1.817,08	682,92	27,32%	0,80	1,34	0,01%	0,94%	-0,13%
70	2.831,86	3.590,35	-758,50	-26,78%	-0,88	-0,99	0,00%	1,16%	-0,17%
61	3.703,70	4.642,74	-939,04	-25,35%	-1,09	-0,95	0,26%	1,78%	0,04%
45	2.000,00	2.493,69	-493,69	-24,68%	-0,57	-0,92	0,13%	0,49%	0,07%
41	2.000,00	2.477,90	-477,90	-23,89%	-0,56	-0,90	0,13%	0,46%	0,08%
51	8.823,53	6.765,70	2.057,83	23,32%	2,40	1,11	9,76%	8,57%	9,94%
20	666,67	813,29	-146,62	-21,99%	-0,17	-0,83	1,07%	0,04%	1,23%
78	4.444,44	5.395,01	-950,57	-21,39%	-1,11	-0,81	0,79%	1,83%	0,64%
49	843,29	667,59	175,70	20,83%	0,20	0,98	0,90%	0,06%	1,02%
19	1.111,11	1.335,35	-224,23	-20,18%	-0,26	-0,77	0,66%	0,10%	0,74%
26	1.875,00	2.253,19	-378,19	-20,17%	-0,44	-0,77	0,18%	0,29%	0,16%
42	1.560,00	1.845,31	-285,31	-18,29%	-0,33	-0,70	0,34%	0,16%	0,36%
72	2.083,33	1.717,28	366,05	17,57%	0,43	0,81	0,10%	0,27%	0,07%
74	4.437,87	5.170,11	-732,24	-16,50%	-0,85	-0,64	0,79%	1,09%	0,74%
66	1.500,00	1.256,47	243,53	16,24%	0,28	0,74	0,37%	0,12%	0,41%
40	1.500,00	1.260,03	239,97	16,00%	0,28	0,73	0,37%	0,12%	0,41%
52	5.291,01	4.449,85	841,16	15,90%	0,98	0,72	1,75%	1,43%	1,80%
22	1.767,44	1.492,61	274,83	15,55%	0,32	0,71	0,23%	0,15%	0,24%
<b>2</b>	<b>9.876,54</b>	<b>8.373,85</b>	<b>1.502,70</b>	<b>15,21%</b>	<b>1,75</b>	<b>0,69</b>	<b>13,41%</b>	<b>4,57%</b>	<b>14,72%</b>
39	1.964,29	2.255,80	-291,51	-14,84%	-0,34	-0,58	0,14%	0,17%	0,14%
28	5.000,00	5.716,51	-716,51	-14,33%	-0,83	-0,56	1,38%	1,04%	1,43%
54	4.496,12	3.860,32	635,80	14,14%	0,74	0,64	0,84%	0,82%	0,84%
9	1.394,08	1.589,83	-195,75	-14,04%	-0,23	-0,55	0,44%	0,08%	0,50%
5	983,33	857,46	125,87	12,80%	0,15	0,57	0,76%	0,03%	0,87%
57	3.851,85	4.336,95	-485,10	-12,59%	-0,56	-0,50	0,35%	0,48%	0,33%
29	969,70	1.091,60	-121,90	-12,57%	-0,14	-0,50	0,78%	0,03%	0,89%
31	940,00	824,82	115,18	12,25%	0,13	0,55	0,80%	0,03%	0,92%

D...	Observado	Estimado	Resíduo	Residu...	Residuo/DP ...	Residuo/DP ...	Varição Inicial	Varição Resi...	Varição Expl...
3	1.386,26	1.218,53	167,73	12,10%	0,20	0,54	0,45%	0,06%	0,51%
32	1.100,00	969,10	130,90	11,90%	0,15	0,53	0,66%	0,03%	0,76%
11	1.302,08	1.444,07	-141,99	-10,90%	-0,17	-0,43	0,51%	0,04%	0,58%
18	1.159,87	1.280,10	-120,22	-10,37%	-0,14	-0,41	0,62%	0,03%	0,70%
69	3.269,23	3.601,74	-332,51	-10,17%	-0,39	-0,41	0,08%	0,22%	0,06%
30	733,33	658,84	74,50	10,16%	0,09	0,45	1,00%	0,01%	1,15%
10	1.428,57	1.569,15	-140,58	-9,84%	-0,16	-0,39	0,42%	0,04%	0,48%
56	5.638,30	6.161,91	-523,62	-9,29%	-0,61	-0,37	2,25%	0,55%	2,50%
48	1.818,18	1.650,60	167,58	9,22%	0,20	0,40	0,20%	0,06%	0,22%
24	1.500,00	1.368,99	131,01	8,73%	0,15	0,38	0,37%	0,03%	0,42%
63	5.307,69	5.763,96	-456,27	-8,60%	-0,53	-0,35	1,77%	0,42%	1,97%
17	1.900,00	2.044,74	-144,74	-7,62%	-0,17	-0,31	0,17%	0,04%	0,18%
59	930,23	1.000,74	-70,51	-7,58%	-0,08	-0,31	0,81%	0,01%	0,93%
62	4.166,67	4.477,59	-310,92	-7,46%	-0,36	-0,30	0,56%	0,20%	0,62%
6	840,00	898,96	-58,96	-7,02%	-0,07	-0,28	0,90%	0,01%	1,03%
35	1.166,67	1.088,56	78,11	6,69%	0,09	0,29	0,61%	0,01%	0,70%
8	1.580,00	1.668,27	-88,27	-5,59%	-0,10	-0,23	0,33%	0,02%	0,37%
21	946,00	893,91	52,09	5,51%	0,06	0,24	0,80%	0,01%	0,92%
60	6.000,00	6.322,40	-322,40	-5,37%	-0,38	-0,22	2,84%	0,21%	3,23%
27	1.168,83	1.230,78	-61,95	-5,30%	-0,07	-0,22	0,61%	0,01%	0,70%
7	1.935,48	1.843,15	92,33	4,77%	0,11	0,20	0,15%	0,02%	0,17%
33	1.750,00	1.668,27	81,73	4,67%	0,10	0,20	0,23%	0,01%	0,27%
16	1.795,45	1.723,50	71,96	4,01%	0,08	0,17	0,21%	0,01%	0,24%
36	2.100,00	2.167,92	-67,92	-3,23%	-0,08	-0,13	0,09%	0,01%	0,11%
77	6.956,52	7.080,79	-124,27	-1,79%	-0,14	-0,07	4,72%	0,03%	5,41%
25	1.275,17	1.258,13	17,04	1,34%	0,02	0,06	0,53%	0,00%	0,60%
12	1.000,00	1.008,55	-8,55	-0,85%	-0,01	-0,04	0,75%	0,00%	0,86%

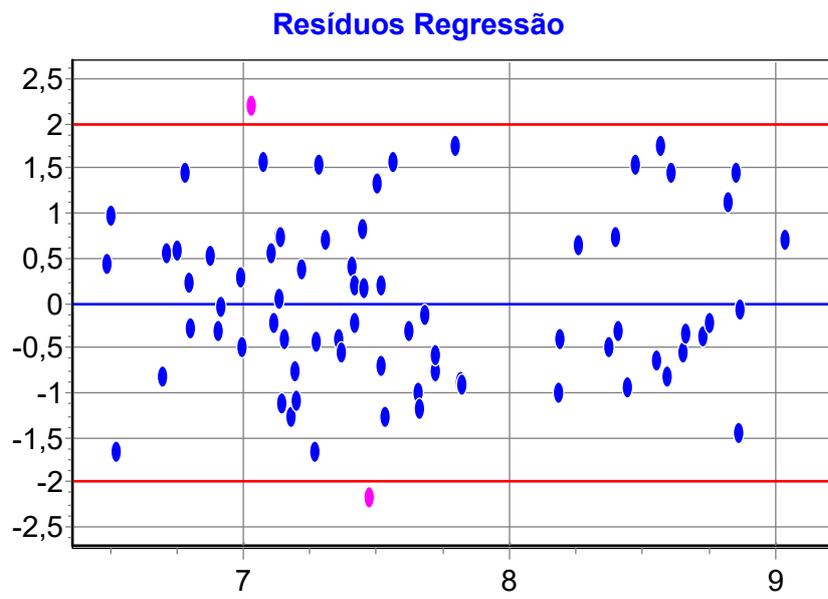
Gráfico de Resíduos padronizados x Valores estimados



D...	Observado	Estimado	Resíduo	Residu...	Residuo/DP ...	Residuo/DP ...	Varição Inicial	Varição Resi...	Varição Expl...
47	6,95654500	7,47224600	-0,5157...	-7,41%	-0,83	-2,16	1,11%	6,96%	0,48%
4	6,87385400	7,27210700	-0,3982...	-5,79%	-0,55	-1,67	1,41%	4,15%	1,11%
44	6,13092000	6,52491900	-0,3939...	-6,43%	-0,26	-1,65	5,66%	4,06%	5,83%
73	8,51719300	8,86209500	-0,3449...	-4,05%	-2,40	-1,44	2,09%	3,11%	1,98%
43	7,55834300	7,03017000	0,52817...	6,99%	0,92	2,21	0,01%	7,30%	-0,79%
50	7,22620900	7,53317300	-0,3069...	-4,25%	-0,58	-1,29	0,39%	2,46%	0,16%
23	6,87404400	7,17972100	-0,3056...	-4,45%	-0,40	-1,28	1,41%	2,44%	1,30%
53	8,98719700	8,56505000	0,42214...	4,70%	3,21	1,77	4,84%	4,66%	4,86%
76	8,21708800	7,79874300	0,41834...	5,09%	1,47	1,75	0,93%	4,58%	0,53%
71	7,37936000	7,66439600	-0,2850...	-3,86%	-0,62	-1,19	0,14%	2,13%	-0,07%
15	7,45429900	7,07853600	0,37576...	5,04%	0,63	1,57	0,07%	3,69%	-0,33%
67	7,93619900	7,56370300	0,37249...	4,69%	1,01	1,56	0,27%	3,63%	-0,10%
38	7,65497000	7,28485400	0,37011...	4,83%	0,76	1,55	0,00%	3,58%	-0,39%
34	6,87523200	7,14386800	-0,2686...	-3,91%	-0,35	-1,12	1,41%	1,89%	1,35%
37	8,83739800	8,47187300	0,36552...	4,14%	2,46	1,53	3,84%	3,49%	3,88%
14	6,93821400	7,20222400	-0,2640...	-3,81%	-0,36	-1,11	1,18%	1,82%	1,11%
64	8,95569800	8,60710500	0,34859...	3,89%	2,66	1,46	4,62%	3,18%	4,77%
58	7,13089900	6,78391100	0,34698...	4,87%	0,43	1,45	0,60%	3,15%	0,32%
65	9,19446700	8,84947000	0,34499...	3,75%	3,34	1,44	6,41%	3,11%	6,77%
13	7,41858100	7,66017400	-0,2415...	-3,26%	-0,53	-1,01	0,10%	1,53%	-0,06%
46	7,82404600	7,50498400	0,31906...	4,08%	0,80	1,34	0,11%	2,66%	-0,17%
70	7,94868800	8,18600600	-0,2373...	-2,99%	-0,88	-0,99	0,29%	1,47%	0,16%
61	8,21708900	8,44306100	-0,2259...	-2,75%	-1,09	-0,95	0,93%	1,34%	0,89%
45	7,60090200	7,82151800	-0,2206...	-2,90%	-0,57	-0,92	0,00%	1,27%	-0,14%
41	7,60090200	7,81516600	-0,2142...	-2,82%	-0,56	-0,90	0,00%	1,20%	-0,13%
51	9,08517700	8,81962100	0,26555...	2,92%	2,40	1,11	5,55%	1,84%	5,95%
20	6,50229000	6,70108700	-0,1987...	-3,06%	-0,17	-0,83	3,18%	1,03%	3,41%
78	8,39940900	8,59322900	-0,1938...	-2,31%	-1,11	-0,81	1,58%	0,98%	1,65%
49	6,73731000	6,50367500	0,23363...	3,47%	0,20	0,98	1,98%	1,43%	2,04%
19	7,01311600	7,19694500	-0,1838...	-2,62%	-0,26	-0,77	0,93%	0,88%	0,94%
26	7,53636400	7,72010300	-0,1837...	-2,44%	-0,44	-0,77	0,02%	0,88%	-0,08%
42	7,35244100	7,52040200	-0,1679...	-2,28%	-0,33	-0,70	0,18%	0,74%	0,12%
72	7,64172400	7,44850000	0,19322...	2,53%	0,43	0,81	0,00%	0,98%	-0,10%
74	8,39793000	8,55065000	-0,1527...	-1,82%	-0,85	-0,64	1,57%	0,61%	1,68%
66	7,31322000	7,13606000	0,17716...	2,42%	0,28	0,74	0,23%	0,82%	0,17%
40	7,31322000	7,13888800	0,17433...	2,38%	0,28	0,73	0,23%	0,79%	0,17%
52	8,57376400	8,40062500	0,17313...	2,02%	0,98	0,72	2,36%	0,78%	2,53%
22	7,47728900	7,30828400	0,16900...	2,26%	0,32	0,71	0,05%	0,75%	-0,03%
2	9,19791800	9,03286900	0,16504...	1,79%	1,75	0,69	6,44%	0,71%	7,06%
39	7,58288400	7,72125900	-0,1383...	-1,82%	-0,34	-0,58	0,00%	0,50%	-0,05%
28	8,51719300	8,65111300	-0,1339...	-1,57%	-0,83	-0,56	2,09%	0,47%	2,27%
54	8,41097100	8,25850600	0,15246...	1,81%	0,74	0,64	1,63%	0,61%	1,74%
9	7,23998700	7,37138000	-0,1313...	-1,81%	-0,23	-0,55	0,36%	0,45%	0,35%
5	6,89094800	6,75397700	0,13697...	1,99%	0,15	0,57	1,35%	0,49%	1,44%
57	8,25630900	8,37492700	-0,1186...	-1,44%	-0,56	-0,50	1,06%	0,37%	1,13%
29	6,87698400	6,99539700	-0,1184...	-1,72%	-0,14	-0,50	1,40%	0,37%	1,51%
31	6,84588000	6,71516800	0,13071...	1,91%	0,13	0,55	1,52%	0,45%	1,64%

D...	Observado	Estimado	Resíduo	Residu...	Residuo/DP ...	Residuo/DP ...	Varição Inicial	Varição Resi...	Varição Expl...
3	7,23436200	7,10539700	0,12896...	1,78%	0,20	0,54	0,37%	0,44%	0,37%
32	7,00306500	6,87637200	0,12669...	1,81%	0,15	0,53	0,96%	0,42%	1,02%
11	7,17172100	7,27522000	-0,1035...	-1,44%	-0,17	-0,43	0,50%	0,28%	0,53%
18	7,05606700	7,15469100	-0,0986...	-1,40%	-0,14	-0,41	0,80%	0,25%	0,86%
69	8,09231000	8,18917300	-0,0968...	-1,20%	-0,39	-0,41	0,59%	0,25%	0,62%
30	6,59760000	6,49047400	0,10712...	1,62%	0,09	0,45	2,66%	0,30%	2,91%
10	7,26443000	7,35829200	-0,0938...	-1,29%	-0,16	-0,39	0,32%	0,23%	0,32%
56	8,63733800	8,72614300	-0,0888...	-1,03%	-0,61	-0,37	2,68%	0,21%	2,95%
48	7,50559200	7,40889600	0,09669...	1,29%	0,20	0,40	0,03%	0,24%	0,01%
24	7,31322000	7,22183200	0,09138...	1,25%	0,15	0,38	0,23%	0,22%	0,24%
63	8,57691200	8,65938100	-0,0824...	-0,96%	-0,53	-0,35	2,38%	0,18%	2,62%
17	7,54960900	7,62302700	-0,0734...	-0,97%	-0,17	-0,31	0,01%	0,14%	0,00%
59	6,83543500	6,90849400	-0,0730...	-1,07%	-0,08	-0,31	1,56%	0,14%	1,71%
62	8,33487200	8,40684000	-0,0719...	-0,86%	-0,36	-0,30	1,33%	0,14%	1,46%
6	6,73340200	6,80123600	-0,0678...	-1,01%	-0,07	-0,28	2,00%	0,12%	2,20%
35	7,06190600	6,99261200	0,06929...	0,98%	0,09	0,29	0,79%	0,13%	0,86%
8	7,36518000	7,41954000	-0,0543...	-0,74%	-0,10	-0,23	0,16%	0,08%	0,17%
21	6,85224300	6,79560800	0,05663...	0,83%	0,06	0,24	1,49%	0,08%	1,65%
60	8,69951500	8,75185400	-0,0523...	-0,60%	-0,38	-0,22	3,02%	0,07%	3,34%
27	7,06376000	7,11540000	-0,0516...	-0,73%	-0,07	-0,22	0,78%	0,07%	0,86%
7	7,56811300	7,51923400	0,04887...	0,65%	0,11	0,20	0,01%	0,06%	0,00%
33	7,46737100	7,41954000	0,04783...	0,64%	0,10	0,20	0,06%	0,06%	0,06%
16	7,49301300	7,45211100	0,04090...	0,55%	0,08	0,17	0,04%	0,04%	0,04%
36	7,64969300	7,68152200	-0,0318...	-0,42%	-0,08	-0,13	0,00%	0,03%	0,00%
77	8,84743500	8,86514100	-0,0177...	-0,20%	-0,14	-0,07	3,90%	0,01%	4,33%
25	7,15083300	7,13738000	0,01345...	0,19%	0,02	0,06	0,55%	0,00%	0,61%
12	6,90775500	6,91626700	-0,0085...	-0,12%	-0,01	-0,04	1,28%	0,00%	1,42%

Gráfico de Resíduos padronizados x Valores estimados

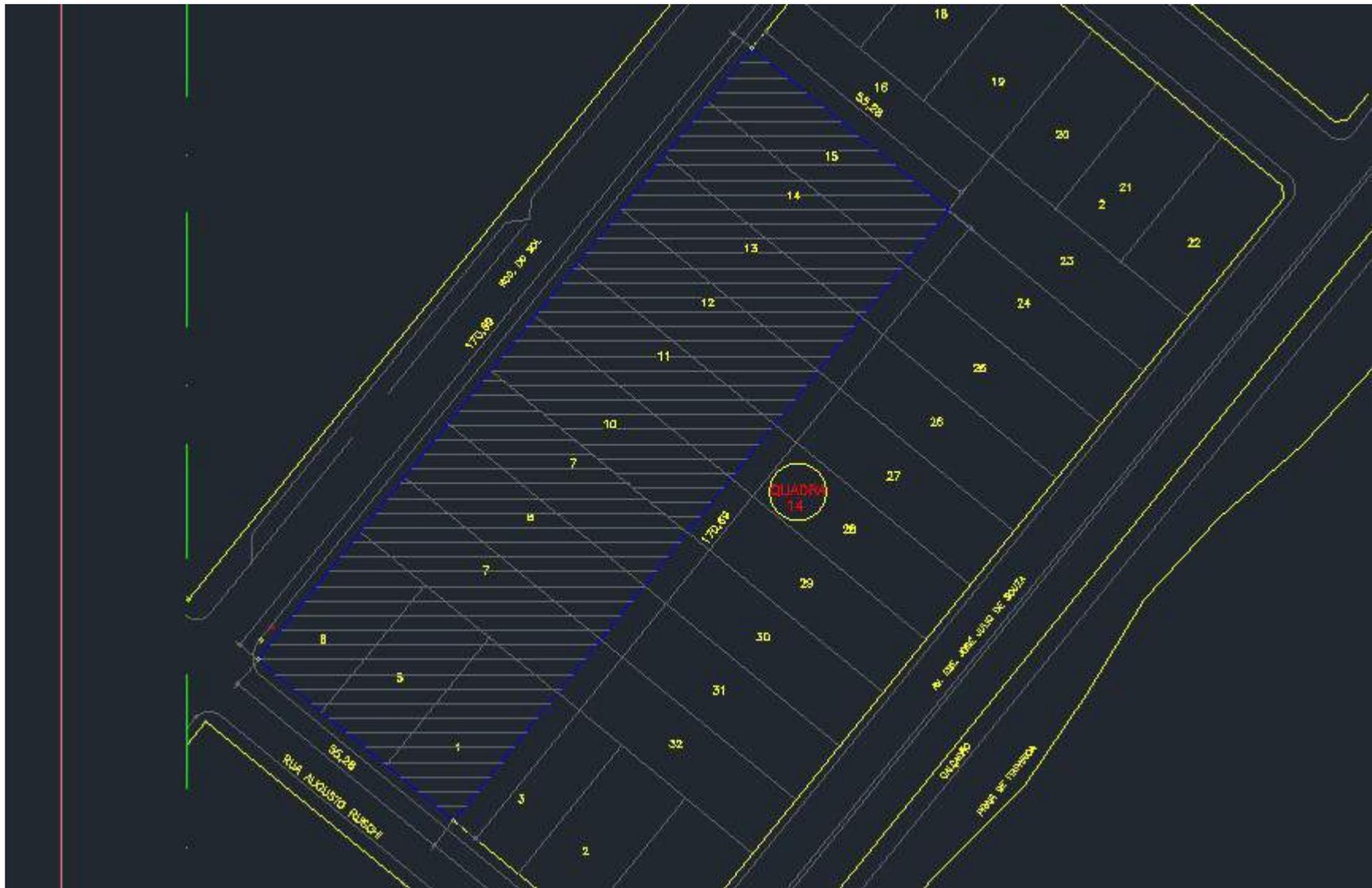


# ANEXO IV DOCUMENTAÇÃO

DO IMÓVEL	HISTÓRICO DOS ÔNUS		ÔNUS ATUAIS	
quadra nº 14 com área de 1.100,00 m², localizada na Praia de Itaparica, Vila Velha/ES, confrontando-se pela frente com o lote nº 5 e pelo lado direito com o lote nº 7 da mesma quadra.	<b>TITULARIDADE</b> Na data de 1978 o imóvel foi adquirido por Marco Polo Frizzera. Na qual sofreu Indisponibilidade, pelo BANCO REAL para forma de pagamento da dívida realizada por compra feita a Jose Assumpção e sua esposa Marilde Barcelos Assumpção, de modo que a Indisponibilidade foi, posteriormente, <b>cancelada</b> , vez que a dívida foi solvida. No mesmo ano o imóvel foi adquirido pela Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica LTDA.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA:</b>	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> Em 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região foi determinada a indisponibilidade do imóvel.	<b>PENHORA:</b>
quadra nº 14 com área de 1.100,00 m², localizada na Praia de Velha/ES, limitando-se pela frente com o lote nº 5 e pelo lado direito com o lote nº 7 da mesma quadra.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 1978, o imóvel foi adquirido por Fernando Guimarães Amaral. Na qual sofreu averbação no mesmo ano para forma de pagamento da dívida realizada pela compra feita a Jose Assumpção e sua esposa Marilde Barcelos Assumpção, de modo que a Indisponibilidade foi, posteriormente, <b>cancelada</b> , vez que a dívida foi solvida. Em 1985 o imóvel foi adquirido pela Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica LTDA.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA:</b>	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> Em 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região foi determinada a indisponibilidade do imóvel.	<b>PENHORA:</b>
quadra nº 14, com área de 1.100,00 m², localizada na Praia de Itaparica, confrontando-se pela frente com o lote nº 5, e pelo lado direito com o lote nº 7 da mesma quadra.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 1978 o imóvel foi adquirido por Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica LTDA. Na qual sofreu averbação no mesmo ano para forma de pagamento da dívida realizada pela compra feita a Jose Assumpção e sua esposa Marilde Barcelos Assumpção, de modo que a indisponibilidade foi, posteriormente, <b>cancelada</b> , vez que a dívida foi solvida.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA   HIPOTECA:</b> O imóvel foi oferecido e dado em garantias hipotecárias pela devedora Casa de Saúde Santa Mônica ao credor Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo, na qual foram <b>canceladas</b> as hipotecas no registro nº 3-6.365; 4-6.656 e 5-6.656, no ano de 1986.	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> Em 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região foi determinada a indisponibilidade do imóvel.	<b>PENHORA:</b>
quadra nº 14, com área de 1.100,00 m², localizada na Praia de Itaparica, confrontando-se pela frente com o lote nº 5, e pelo lado direito com o lote nº 7 da mesma quadra.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 1978 o imóvel foi adquirido por Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica LTDA.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA   HIPOTECA:</b> Em 1979 o imóvel foi oferecido e dado em garantias hipotecárias pela devedora Casa de Saúde Santa Mônica ao credor Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo, na qual foram <b>canceladas</b> as hipotecas no registro nº 2-5.695, 3-5.695 e 4-5.695 no ano de 1986.	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> No ano 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região foi determinada a indisponibilidade do imóvel.	<b>PENHORA:</b> Em 2024 o imóvel foi penhorado pela 1ª Vara da Fazenda Pública de Vila Velha/ES, nos autos do processo nº 64.2014.8.08.0035 e nº 50253.
quadra nº 14 com área de 825,00 m², localizada na Praia de Velha/ES, confrontando-se pela frente com o lote nº 31, lado direito e com o lote nº 27, lado esquerdo.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 1977, o imóvel passou a pertencer aos primeiros permutantes Marivaldo Passamani e sua mulher Hyldeh Serapião de Souza Passamani, sendo transmitentes a segunda permutante Construtora Spalenza. No ano de 1978, o imóvel foi adquirido pela Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica LTDA.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA   HIPOTECA:</b> Em 1979 o imóvel foi oferecido e dado em garantias hipotecárias pela devedora Casa de Saúde Santa Mônica ao credor Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo. Em 1985, foram <b>canceladas</b> as hipotecas registradas sob nº 3-5.532; 4-5.532 e 5-5.532.	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> No ano 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região foi determinada a indisponibilidade do imóvel.	<b>PENHORA 1:</b> Em 2022 foi penhorado nos autos do processo nº 00182445520164025001. <b>PENHORA 2:</b> Em 2022 foi penhorado pelo Juízo da Fazenda Pública Municipal de Vila Velha/ES, nos autos do processo nº 64.2014.8.08.0035 e nº 50253.
quadra nº 14, situado na Praia de Velha/ES, com área de 1.100,00 m², confrontando-se pela frente com o lote nº 30, o lote nº 10 e lado direito com o lote nº 8.	<b>TITULARIDADE</b> Na data de 1978 o imóvel foi adquirido por Casa de Saúde e Maternidade Santa Mônica LTDA.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA   HIPOTECA:</b> Em 1979 o imóvel foi oferecido e dado em garantias hipotecárias pela devedora Casa de Saúde Santa Mônica ao credor Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo. Em 1985, foram <b>canceladas</b> as hipotecas registradas sob nº 2-5.696; 3-5.696 e 4-5.696.	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> No ano 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região foi determinada a indisponibilidade do imóvel.	<b>PENHORA:</b> Em 2024 o imóvel foi penhorado pela 1ª Vara da Fazenda Pública de Vila Velha/ES, nos autos do processo nº 64.2014.8.08.0035 e nº 50253.
quadra nº 14 com área de 1.100,00 m², localizada na Praia de Itaparica, confrontando-se frente com o lote 29, com o lote 09 e lado direito com o lote 27.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 1982 o imóvel foi adquirido pelo Hospital Santa Mônica.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA:</b>	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> No ano 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região.	<b>PENHORA 1:</b> Em 2016 foi penhorado em virtude da Ação Indenizatória proposta por Clotilde Mendes de Hospital Santa Mônica LTDA, do Mandado de Penhora em nome da Vara do Trabalho de Vitória nº 1586.2003.003.17.00-7, mov Birkholz, em face do Hospital Santa Mônica LTDA, sendo, posteriormente, <b>cancelada</b> .
quadra nº 14, situado na Praia de Velha/ES, com área de 1.100,00 m², confrontando-se pela frente com o lote nº 28, lado direito com o lote nº 12 e lado esquerdo com o lote nº 27.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 1998 foi adquirido por SMS Assistência Médica LTDA, em que foi vendido para Hospital Santa Mônica LTDA em 2011.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA:</b>	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> No ano 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região.	<b>PENHORA:</b> No ano de 2014, Ação de Execução de Título Premier Moveis Hospitalares Santa Mônica LTDA.
quadra nº 14 com área de 1.100,00 m², localizada na Praia de Itaparica, confrontando-se pela frente com o lote nº 11, pelo lado direito com o lote nº 27.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 1977 o imóvel passou a pertencer a segunda permutante Construtora Spalenza LTDA, sendo transmitentes os primeiros permutantes Marivaldo Passamani e sua esposa Hyldeh Serapião de Souza Passamani. Em 1982 o imóvel foi adquirido pelo Hospital Santa Mônica.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA:</b> Foi realizada alienação fiduciária sob o imóvel, no ano de 2030, em favor do Banco Bradesco S/A, em razão da cédula de crédito bancário de Empréstimo.	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> No ano 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região.	<b>PENHORA:</b>
pavimento: pavimento de concreto, área coberta, uma escada, uma sala de estar, um hall, um lavabo, uma cozinha, uma circulação, dois quartos e uma suíte, com área de construção de 1.100,00 m², com área de serviço, dois banheiros em cada um, construção 38,00m², tendo a quadra nº 14, com área de 1.100,00 m², localizada na Rua "B", na Praia de Velha/ES.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 2012, o imóvel foi vendido pelo proprietário Herminio Luiz Loureiro Marques para Hospital Santa Mônica LTDA.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA:</b> No ano de 2012, o imóvel foi dado em alienação fiduciária pelo Hospital Santa Mônica, em favor do Banco Bradesco S/A.	<b>INDISPONIBILIDADE:</b>	<b>PENHORA:</b> Em 2014 foi realizada nos autos nº 0002651-93.2013.08.0035, Ação de Execução de Título Fiscal de Vitória/ES, foi realizada a ineficácia da Hipoteca Santa Mônica LTDA, reconhecimento de fraude, ficou expedido nos autos nº 64.2014.8.08.0035, mov Embargos de Terceiro, mov Hospital Santa Mônica LTDA em face da União Federal, sendo, posteriormente, <b>cancelada</b> a penhora, conforme decisão.
quadra nº 14 com área de 1.100,00 m², localizada na Praia de Itaparica, confrontando-se pela frente com o lote nº 25, pelo lado direito com o lote nº 27, pelo lado esquerdo com o lote nº 25.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 1981 o imóvel foi adquirido por Joseph William Morris Brown, na qual foi adquirido por Aguilalino Guefeno Rossi, em 1983, sendo adquirido, posteriormente, pelo Hospital Santa Mônica LTDA no ano 2000.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA:</b>	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> No ano 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região.	<b>PENHORA:</b> Foi realizada, em razão do processo nº 200250.01.003866-1.
quadra nº 14, com área de 1.100,00 m², localizada na Praia de Velha/ES, confrontando-se com a Avenida "B", lado direito com o lote 16, lado esquerdo com o lote 24.	<b>TITULARIDADE</b> No ano de 1987 o imóvel foi adquirido pelo Hospital Santa Mônica LTDA.	<b>ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA:</b> Em 2010 o imóvel dessa matrícula foi dada em alienação fiduciária em favor do credor Banestes S/A, devido a cédula de crédito bancário nº 036/10, emitida pelo Hospital Santa Mônica. Em 2015, foi realizada averbação nos termos do Ofício nº 753/2015 da 13ª Vara Cível de Especializada Empresarial de Recuperação Judicial e Falência de Vitória/ES, expedidos nos autos da Ação de Recuperação Judicial nº 0041309-42.2014.8.08.0024, requerida pelo Hospital Santa Mônica para constar que fica suspenso todo e qualquer procedimento com vistas à consolidação de propriedade referente ao imóvel.	<b>INDISPONIBILIDADE:</b> No ano 2017 foi requerido pela Central Nacional de Indisponibilidade de Bens, extraídos dos autos do processo nº 00182445520164025001 e nº 00352030420164025001, da 2ª Vara Federal de Execução Fiscal de Vitória/E Tribunal Regional Federal da 2ª Região.	<b>PENHORA:</b> Em 2024, nos autos do processo nº 64.2014.8.08.0035, relativos ao município de Vila Velha/ES, foi realizada a penhora no imóvel, enquanto perdurar esta penhora.

# ÁREAS

<b>SUBSOLO 01</b>	
NECROTÉRIO	22,70M <sup>2</sup>
PRÉDIO VESTIÁRIOS	74,83M <sup>2</sup>
EDIFICAÇÃO SEM USO	332,43M <sup>2</sup>
GALPÃO MANUTENÇÃO/AMBULÂNCIAS	449,00M <sup>2</sup>
ÁREA DE LAZER	155,11M <sup>2</sup>
PRÉDIO PRINCIPAL	3.025,36M <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>4.059,43M<sup>2</sup></b>
<b>PAVIMENTO TERREO</b>	
PRÉDIO CONSULTÓRIOS	600,17M <sup>2</sup>
EDIFICAÇÃO SEM USO	332,43M <sup>2</sup>
PRÉDIO PRINCIPAL	2.091,33M <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>3.023,93M<sup>2</sup></b>
<b>1º PAVIMENTO</b>	
PRÉDIO CONSULTÓRIOS	597,97M <sup>2</sup>
EDIFICAÇÃO SEM USO	332,43M <sup>2</sup>
PRÉDIO PRINCIPAL	1.278,00M <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>2.208,40M<sup>2</sup></b>
<b>2º PAVIMENTO</b>	
PRÉDIO CONSULTÓRIOS	399,98M <sup>2</sup>
PRÉDIO PRINCIPAL	1.297,23M <sup>2</sup>
<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>1.697,21M<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA</b>	<b>10.988,97M<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA TERRENO</b>	<b>9.350,00M<sup>2</sup></b>
<b>TAXA DE OCUPAÇÃO</b>	<b>43,41%</b>
<b>COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO</b>	<b>1,18</b>



# ANEXO V ART