

# B.O.

# Boletim Oficial do Município de Angra dos Reis

Ano III - Número 121 - Distribuição gratuita - 24 de janeiro de 2008

## MEMBROS DO PODER EXECUTIVO MUNICIPAL

**Fernando Antônio Ceciliano Jordão**

Prefeito Municipal

**Jorge Gonçalves Bernardo**

Vice-prefeito

Endereço: Palácio Raul Pompéia  
Praça Nilo Peçanha, 186 – Centro  
Cep.: 23.900-901 - Angra dos Reis - RJ

Disponível no site:  
[www.angra.rj.gov.br](http://www.angra.rj.gov.br)

**Roberto Peixoto Medeiros da Silva**  
Secretário Interino de Integração Governamental

**João Massad Neto**

Chefe de Gabinete

**Maria de Fátima de Araújo Dias**

Procurador-Geral

**Jorge José Ribeiro**

Controlador-Geral

**Carlos Renato Pereira Gonçalves**

Secretário de Administração

**Jorge Irineu da Costa**

Secretário Interino de Fazenda

**Artur Otávio Scapim Jordão Costa**

Secretário de Obras Transportes e Trânsito

**Artur Otávio Scapim Jordão Costa**

Responsável pelo expediente da

Secretaria de Habitação e Serviços Públicos

**Elisabeth Magalhães de Brito Sírío**

Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**Stella Magaly Salomão Corrêa**

Secretária de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação

**Amílcar Jordão Caldellas**

Secretário de Saúde

**Marcus Veníssi da Silva Barbosa**

Secretário Esportes e Lazer

**Carlos Alexandre Soares de Oliveira**

Secretário de Defesa Civil Municipal

**Célia Cristina Amorim Silva Jordão**

Secretária de Ação Social

**José Maria Novaes**

Secretário de Agricultura

**Humberto Martins Ramos Reis**

Secretário de Pesca

**Carlos Alberto Marcatti D'Azevedo**

SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Diretor Executivo

**Gilberto Albernaz Machado**

Fundação de Saúde de Angra dos Reis

Diretor-Presidente Interino

**Manoel Francisco de Oliveira**

Fundação de Turismo de Angra dos Reis - Turisangra

Presidente

**Mário Luiz dos Anjos**

Fundação de Cultura do Município de Angra dos Reis

Presidente

## D E C R E T O Nº 5.514,

DE 02 DE JANEIRO DE 2008

DISPÕE SOBRE A ABERTURA DE CRÉDITO ADICIONAL SUPLEMENTAR NO VALOR QUE MENCIONA.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais, de acordo com os artigos 5º e 6º da Lei Municipal nº 1.886, de 17 de dezembro de 2007 e com o art. 43, § 3º da Lei Federal nº 4.320, de 17 de março de 1964,

### DECRETA:

**Art. 1º** Fica aberto o Crédito Adicional Suplementar no valor de R\$ 19.722.050,00 (dezenove milhões, setecentos e vinte e dois mil e cinqüenta reais).

**Parágrafo único.** Os recursos referentes a este Decreto são provenientes das seguintes fontes: Excesso de Arrecadação decorrente da assinatura de Convênio – Ministério de Ciência e Tecnologia: R\$ 100.000,00 (cem mil reais); Recurso Vinculado ROYALTIES: R\$ 277.000,00 (duzentos e setenta e sete mil reais); Anulação / Suplementação: R\$ 19.345.050 (dezenove milhões, trezentos e quarenta cinco mil e cinqüenta reais), a verificar no presente exercício financeiro na forma do Anexo do presente Decreto.

**Art. 2º** Este Decreto entrará em vigor na data da sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 02 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

JOÃO MASSAD NETO

Chefe de Gabinete

JORGE JOSÉ RIBEIRO

Controlador-Geral

FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO

Procurador-Geral do Município

ROBERTO PEIXOTO MEDEIROS DA SILVA

Secretário Interino de Integração Governamental

CARLOS RENATO PEREIRA GONÇALVES

Secretário Municipal de Administração

MARCUS VENÍSSIUS DA SILVA BARBOSA

Secretário Municipal de Esportes e Lazer

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano - Interino

MANOEL FRANCISCO DE OLIVEIRA

Presidente da Fundação de Turismo de Angra dos Reis – Turisangra

STELLA MAGALY SALOMÃO CORRÊA

Secretária Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação

GILBERTO ALBERNAZ MACHADO

Diretor-Presidente Interino da Fundação de Saúde de Angra dos Reis

CÉLIA CRISTINA AMORIM SILVA JORDÃO

Secretária Municipal de Ação Social

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS

Presidente da Fundação Cultural de Angra dos Reis - FUNCAR

### ANEXO

Código	Natureza da Despesa	Fonte	Excesso	Acréscimo
			100.000,00	
				24.473,60
20.08.12.361.141.1.902.	339030	77		26.165,49
20.08.12.361.141.1.902.	449051	77		49.360,91
20.08.12.361.141.1.902.	449052	77		
SUBTOTAL			100.000,00	100.000,00

Código	Natureza da Despesa	Fonte	Anulação	Suplementação
20.08.15.451.120.1.849.	449051	04	20.000,00	
20.08.15.451.166.1.894.	339039	04	125.000,00	
20.08.18.541.144.2.272.	339039	04	31.000,00	
20.08.18.543.144.2.202.	339039	04	101.000,00	
20.08.18.541.122.1.860.	339039	04		7.000,00
20.08.15.451.120.1.849.	339036	04		13.000,00
20.08.18.541.122.1.826.	339039	04		156.000,00
20.08.18.541.122.2.044.	339039	04		101.000,00
SUBTOTAL			277.000,00	277.000,00

Código	Natureza da Despesa	Fonte	Anulação	Suplementação
20.03.04.122.101.2.281.	339039	00	10.000,00	
20.04.04.126.101.2.028.	339039	00	50.000,00	
20.04.04.126.133.2.316.	339039	00	190.000,00	
20.04.12.126.133.2.310.	339039	00	100.000,00	
20.04.12.126.133.2.311.	339039	00	50.000,00	
20.05.09.272.101.2.280.	319113	00	1.300.000,00	
20.05.12.361.101.2.280.	319113	00	1.900.000,00	
20.08.15.451.166.2.301.	339030	00	27.690,00	
20.09.12.365.143.2.062.	339030	00	100.000,00	
20.09.12.365.143.2.062.	339039	00	70.000,00	
20.09.12.365.143.2.062.	449052	00	50.000,00	
20.09.12.365.157.1.905.	449051	00	241.160,00	
20.11.04.122.101.2.034.	339039	00	40.000,00	
20.11.04.122.101.2.280.	319004	00	290.000,00	
20.11.04.122.101.2.280.	319011	00	1.600.000,00	
20.11.04.122.101.2.281.	339014	00	4.000,00	
20.11.04.122.101.2.281.	339030	00	3.000,00	
20.11.04.122.101.2.281.	339033	00	17.000,00	
20.11.04.122.101.2.281.	339036	00	3.000,00	
20.11.04.122.101.2.281.	339039	00	4.000,00	
20.11.13.391.132.2.081.	339030	00	57.000,00	
20.11.13.391.132.2.081.	339039	00	110.000,00	
20.11.13.392.132.2.078.	339030	00	25.000,00	
20.11.13.392.132.2.078.	339036	00	40.000,00	
20.11.13.392.132.2.078.	339039	00	395.000,00	
20.11.13.392.132.2.132.	335039	00	62.000,00	
20.11.13.392.132.2.306.	339030	00	18.000,00	
20.11.13.392.132.2.306.	339036	00	52.000,00	
20.11.13.392.132.2.306.	339039	00	122.000,00	
20.11.13.392.132.4.210.	335039	00	60.000,00	
20.11.13.392.132.4.220.	339036	00	25.000,00	
20.11.13.392.132.4.220.	339039	00	139.000,00	
20.11.25.751.132.4.209.	339039	00	83.000,00	
20.11.27.812.121.2.073.	339039	00	140.000,00	
20.11.27.812.121.2.077.	339030	00	108.000,00	
20.11.27.812.121.2.077.	339032	00	210.000,00	
20.11.27.812.121.2.077.	339036	00	98.000,00	
20.11.27.812.121.2.077.	339039	00	279.000,00	
20.11.27.812.121.4.082.	335039	00	30.000,00	
20.11.27.812.121.4.083.	335039	00	94.000,00	
20.11.27.812.121.4.089.	335039	00	72.000,00	
20.11.27.812.121.4.108.	335043	00	190.000,00	
20.11.27.813.121.2.074.	339030	00	83.000,00	
20.99.99.999.999.9.999.	999999	00	5.000.000,00	
24.01.10.301.101.2.280.	319011	00	5.400.000,00	
24.01.10.301.101.2.280.	319113	00	400.000,00	
25.01.08.242.126.4.139.	339039	00	15.000,00	
26.01.08.243.126.2.161.	339030	00	25.000,00	
20.03.04.122.101.2.281.	449052	00	10.000,00	
20.03.04.122.101.2.316.	339039	00	190.000,00	
20.04.04.122.101.2.014.	339039	00	100.000,00	
20.04.04.122.101.2.253.	339039	00	900.000,00	
20.04.04.122.101.2.281.	339039	00	650.000,00	
20.04.04.131.101.2.315.	339039	00	190.000,00	
20.04.12.126.133.2.313.	339039	00	200.000,00	
20.05.04.122.101.2.130.	449052	00	27.690,00	
20.05.09.272.101.2.249.	319192	00	3.600.000,00	
20.09.12.365.143.2.065.	335039	00	94.500,00	
20.09.12.365.143.2.066.	335039	00	113.400,00	
20.09.12.365.143.4.037.	335039	00	56.700,00	
20.09.12.365.143.4.039.	335039	00	15.120,00	
20.09.12.365.143.4.078.	335039	00	96.390,00	
20.09.12.365.143.4.080.	335039	00	65.050,00	
20.18.04.122.101.2.034.	339039	00	40.000,00	
20.18.04.122.101.2.280.	319004	00	200.000,00	
20.18.04.122.101.2.280.	319011	00	1.000.000,00	
20.18.04.122.101.2.281.	339014	00	4.000,00	
20.18.04.122.101.2.281.	339030	00	3.000,00	
20.18.04.122.101.2.281.	339033	00	17.000,00	
20.18.04.122.101.2.281.	339036	00	3.000,00	
20.18.04.122.101.2.281.	339039	00	4.000,00	
20.18.27.812.121.2.073.	339039	00	140.000,00	
20.18.27.812.121.2.077.	339030	00	258.000,00	
20.18.27.812.121.2.077.	339032	00	210.000,00	
20.18.27.812.121.2.077.	339036	00	248.000,00	
20.18.27.812.121.2.077.	339039	00	679.000,00	
20.18.27.812.121.4.082.	335039	00	30.000,00	
20.18.27.812.121.4.099.	335039	00	72.000,00	
20.18.27.812.121.4.108.	335043	00	190.000,00	
20.18.27.813.121.2.074.	339030	00	383.000,00	
24.01.10.301.163.4.175.	319034	00	4.958.000,00	
24.01.10.301.163.4.175.	339039	00	432.000,00	
25.01.04.122.101.4.119.	339047	00	52.000,00	
25.01.23.695.112.1.404.	339032	00	80.000,00	
25.01.23.695.112.2.182.	339036	00	250.000,00	
25.01.23.695.112.2.182.	339039	00	600.000,00	
25.01.23.695.112.2.182.	339033	00	18.000,00	

25.01.08.243.136.2.240.	339030	00	15.000,00
25.01.08.244.134.1.890.	339039	00	25.000,00
28.01.04.122.101.2.260.	319004	00	90.000,00
28.01.04.122.101.2.260.	319011	00	600.000,00
28.01.04.122.101.2.261.	339014	00	4.000,00
28.01.04.122.101.2.281.	339030	00	4.000,00
28.01.04.122.101.2.281.	339033	00	4.000,00
28.01.04.122.101.2.281.	339036	00	4.000,00
28.01.04.122.101.2.281.	339039	00	4.000,00
28.01.13.391.132.2.081.	339030	00	57.000,00
28.01.13.391.132.2.081.	339039	00	110.000,00
28.01.13.392.132.2.078.	339030	00	25.000,00
28.01.13.392.132.2.078.	339036	00	40.000,00
28.01.13.392.132.2.078.	339039	00	395.000,00
28.01.13.392.132.2.132.	335039	00	62.000,00
28.01.13.392.132.2.306.	339030	00	18.000,00
28.01.13.392.132.2.306.	339036	00	52.000,00
28.01.13.392.132.2.306.	339039	00	922.000,00
28.01.13.392.132.4.083.	335039	00	94.000,00
28.01.13.392.132.4.210.	335039	00	60.000,00
28.01.13.392.132.4.220.	339030	00	9.000,00
28.01.13.392.132.4.220.	339036	00	25.000,00
28.01.13.392.132.4.220.	339039	00	133.000,00
28.01.25.751.132.4.209.	339039	00	60.000,00
28.01.25.751.132.4.209.	339032	00	3.000,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>19.345.050,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>19.722.050,00</b>

**Legenda:**

Descrição da Fonte: 00 = Ordinário  
04 = Royalties de Petróleo  
77 = Ministério de Ciência e Tecnologia

**EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL  
ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N.º 8666/93**

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e METRO – SERVIÇOS DE APOIO E MANUTENÇÃO LTDA.

**TERMO ADITIVO N.º 001/2007 AO CONTRATO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N.º 026/2007.**

**OBJETO:** Constitui objeto do presente Termo acréscimo e supressão de serviços com decréscimo financeiro.

**VALOR:** O decréscimo financeiro será de R\$ 33.497,33 (trinta e três mil, quatrocentos e noventa e sete reais e trinta e três centavos).

**DOTAÇÃO:** As despesas decorrentes deste Termo correrão à conta do PT: 20.7.15.451.120.1026.04; ED: 449051, da Nota de Estorno n.º 00566/2007, de 03/10/2007, no valor de R\$ 33.497,33 (trinta e três mil, quatrocentos e noventa e sete reais e trinta e três centavos), referente à Nota de Empenho n.º 001787/2007, de 22/03/2007.

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n.º 0505/SOT.GMA/2007, de 17/09/2007 devidamente autorizado pelo Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito.

**DATA DA ASSINATURA:** 05/10/2007.

Angra dos Reis, 05 de Outubro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador Geral

**EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL  
ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N.º 8666/93**

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e METRO – SERVIÇOS DE APOIO E MANUTENÇÃO LTDA.

**TERMO ADITIVO N.º 001/2007 AO CONTRATO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N.º 049/2007.**

**OBJETO:** Prorrogação do prazo contratual.

**PRAZO:** A prorrogação do prazo será por mais 60 (sessenta) dias, tendo início em 26/08/2007 e término em 24/10/2007.

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n.º 0433/SOT.GMA/2007, de 20/08/2007, devidamente autorizado pelo Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito.

**DATA DA ASSINATURA:** 24/08/2007.

Angra dos Reis, 24 de agosto de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador Geral

**EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL  
ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N.º 8666/93**

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e REGINA M. N. SILVA - ALIMENTOS ME.

**TERMO ADITIVO N.º 001/2007 AO CONTRATO DE FORNECIMENTO N.º 052/2007.**

**OBJETO:** Constitui objeto do presente Termo o acréscimo de serviços.

**VALOR:** R\$ 10.906,00 (dez mil novecentos e seis reais).

**DOTAÇÃO:** As despesas decorrentes deste Termo correrão à conta do PT: 26.1.08.244.102.2124.1; ED: 339030, da Nota de Empenho n° 001209/2007, de 11/12/2007, no valor de R\$ 10.906,00 (dez mil novecentos e seis reais).

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n° 1222/FMAS/2007, de 11/12/2007, devidamente autorizado pela Secretária Municipal de Ação Social Interina.

**DATA DA ASSINATURA:** 26/12/2007.

Angra dos Reis, 26 de dezembro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador-Geral

#### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N° 8666/93

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e CONSTRUTERRA TERRAPLENAGEM LTDA.

**TERMO ADITIVO N° 001/2007 AO CONTRATO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N° 059/2007.**

**OBJETO:** Prorrogação do prazo contratual.

**PRAZO:** A prorrogação do prazo será por mais 45 (quarenta e cinco) dias, tendo início em 11/09/2007 e término em 25/10/2007.

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n° 0454/SOT.GMA/2007, de 06/09/2007, devidamente autorizado pelo Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito.

**DATA DA ASSINATURA:** 10/09/2007.

Angra dos Reis, 10 de Setembro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador Geral do Município

#### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N° 8666/93

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e METRO - SERVIÇOS DE APOIO E MANUTENÇÃO LTDA.

**TERMO ADITIVO N° 002/2007 AO CONTRATO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N° 013/2007.**

**OBJETO:** Acréscimo e supressão de serviços sem alteração do valor da obra.

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n° 0485/SOT.GMA/2007, de 17/09/2007, devidamente autorizado pelo Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito.

**DATA DA ASSINATURA:** 19/09/2007.

Angra dos Reis, 19 de setembro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador Geral

#### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N° 8666/93

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e CONSTRUTERRA TERRAPLENAGEM LTDA..

**TERMO ADITIVO N° 002/2007 AO CONTRATO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N° 059/2007.**

**OBJETO:** Acréscimo e supressão de serviços sem alteração do valor da obra.

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n° 0471/SOT.GMA/2007, de 24/09/2007, devidamente autorizado pelo Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito.

**DATA DA ASSINATURA:** 01/10/2007.

Angra dos Reis, 01 de outubro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador Geral

#### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N° 8666/93

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e MATOS TEIXEIRA CONSTRUÇÕES E TERRAPLANAGEM LTDA.

**TERMO ADITIVO N° 002/2007 AO CONTRATO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N° 090/2003.**

**OBJETO:** Prorrogação do prazo contratual.

**VALOR:** O valor global do presente Termo corresponde a R\$ 2.913.822,48 (dois milhões, novecentos e treze mil, oitocentos e vinte e dois reais e quarenta e oito centavos)

**FORMA DE PAGAMENTO:**- Conforme Contrato.

**PRAZO:** A prorrogação do prazo será por mais 360 (trezentos e sessenta) dias, tendo início em 29/12/2007 e término em 22/12/2008.

**DOTAÇÃO:** As despesas referentes ao presente Termo correrão por conta do PT: 20.14.15.452.144.2097.4; ED: 339039, da Nota de Empenho n° 008878/2007, de 13/11/2007, no valor de R\$ 28.185,00 (vinte e oito mil, cento e oitenta e cinco reais).

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n° 175/2007/SHP, de 14/12/2007, devidamente autorizado pelo Secretário Municipal de Habitação e Serviços Públicos Interino.

**DATA DA ASSINATURA:** 26/12 /2007.

Angra dos Reis, 26 de dezembro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador-Geral

#### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N° 8666/93

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e MATOS TEIXEIRA CONSTRUÇÕES E TERRAPLANAGEM LTDA.

**TERMO ADITIVO N° 002/2007 AO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N° 120/2006.**

**OBJETO:** Prorrogação do prazo contratual.

**VALOR:** O valor global do presente Termo corresponde a R\$ 8.788.542,76 (oito milhões, setecentos e oitenta e oito mil, quinhentos e quarenta e dois reais e setenta e seis centavos).

**FORMA DE PAGAMENTO:**- Conforme Contrato.

**PRAZO:** A prorrogação do prazo será por mais 360 (trezentos e sessenta) dias, tendo início em 25/11/2007 e término em 18/11/2008.

**DOTAÇÃO:** As despesas referentes ao presente Termo correrão por conta do PT: 20.14.15.452.144.2097.4; ED: 339039, da Nota de Empenho n° 007887/2007, de 13/11/2007, no valor de R\$ 52.672,80 (cinquenta e dois mil, seiscentos e setenta e dois reais e oitenta centavos).

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n° 141/2007/SHP, de 13/11/2007, devidamente autorizado pelo Secretário Municipal de Habitação e Serviços Públicos Interino.

**DATA DA ASSINATURA:** 23/11/2007.

Angra dos Reis, 23 de novembro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador-Geral

#### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N° 8666/93

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e MATOS TEIXEIRA CONSTRUÇÕES LTDA.

**TERMO ADITIVO N° 002/2007 AO CONTRATO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N° 121/2006.**

**OBJETO:** Acréscimo e supressão de serviços, sem alteração do valor da obra.

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n° 598/SOT.GMA/2007, de 20/12/2007, devidamente autorizado pelo Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito.

**DATA DA ASSINATURA:** 21/12/2007.

Angra dos Reis, 21 de dezembro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador-Geral

#### EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI N° 8666/93

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e MATOS TEIXEIRA CONSTRUÇÕES E TERRAPLANAGEM LTDA.

**TERMO ADITIVO N° 004/2007 AO CONTRATO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N° 069/2006.**

**OBJETO:** Constitui objeto do presente Termo a supressão de serviços com decréscimo financeiro.

**VALOR:** O decréscimo financeiro será de R\$ 5.984,00 (cinco mil, novecentos e oitenta e quatro reais).

**DOTAÇÃO:** As despesas decorrentes deste Termo correrão à conta do PT: 20.8.15.451.166.2302.4; ED: 339039, da Nota de Estorno n° 00825/2007, no valor de R\$ 5.984,00 (cinco mil, novecentos e oitenta e quatro reais), referente à Nota de Empenho n° 8766/2007, de 13/12/2007.

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando n° 420/2007/SMA.GAL, de 18/12/2007, devidamente autorizado pela Secretária Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano.

**DATA DA ASSINATURA:** 26/12/2007.

Angra dos Reis, 26 de dezembro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador-Geral

**EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL****ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO LEI Nº 8.666/93**

**PARTES:** MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS e METRO – SERVIÇOS DE APOIO E MANUTENÇÃO LTDA..

**TERMO ADITIVO Nº 004/2007 AO CONTRATO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 118/2006.**

**OBJETO:** Acréscimo e supressão de serviços sem alteração do valor da obra.

**AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando nº 0453/SOT.GMA/2007, de 18/09/2007, devidamente autorizado pelo Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito.

**DATA DA ASSINATURA:** 18/09/2007.

Angra dos Reis, 18 de setembro de 2007.  
FRANCISCO LUCAS DE ALMEIDA NETO  
Procurador-Geral

**“APROVA O VALOR DO BENEFÍCIO EVENTUAL DO AUXÍLIO POR NATALIDADE PARA O EXERCÍCIO DO ANO DE 2008”.**

A PRESIDENTE DO CONSELHO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, ANGRA DOS REIS – RJ, no uso de suas atribuições legais, e considerando as deliberações advindas da 60ª Reunião Ordinária do Conselho Municipal de Assistência Social, realizada aos 27 dias do mês de dezembro de 2007, resolve: **RESOLUÇÃO Nº 11/2007/CMAS**

**Art. 1º.** Fica aprovado o valor de R\$ 200,00 (duzentos reais) para o Benefício do Auxílio por Natalidade para o exercício do ano de 2008.

**Art.2º.** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.  
CONSELHO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL 28 DE DEZEMBRO DE 2007.  
CÁSSIA MARQUES  
Presidente do CMAS

**PORTARIA Nº 001/2008/SMA**

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO, da Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

**DESIGNAR, Érika Novack Giffoni de Souza,** Coordenadora de Projetos e Pesquisas Ambientais, Matrícula nº 15978, para exercer a fiscalização dos serviços de execução da Obra de Ampliação do Aterro Celular Controlado do Ariró – Fase 1, do Município de Angra dos Reis, objeto do mm.nº 165/2007/SMA.DCI, Ordem de Serviço nº 019/2007/SMA, executado pela empresa Locanty Com Serviços Ltda.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE  
ANGRA DOS REIS, 17 DE JANEIRO DE 2008  
Ricardo Tabet Miguel  
Secretário Municipal de Meio Ambiente e  
Desenvolvimento Urbano  
Interino

**ERRATA**

No **EXTRATO DE TERMO ADITIVO**, referente ao Contrato nº. 018/2007/TUR – Processo nº. D011/08/TUR, firmado entre a Fundação de Turismo de Angra dos Reis e a empresa Best Vigilância e Segurança Ltda, cujo objeto foi o acréscimo contratual, para aumento de efetivo durante as festividades de aniversário da Cidade, publicado no Boletim Oficial do Poder Executivo do Município de Angra dos Reis, de número 119, datado de 17 de janeiro de 2008; onde se lê: **AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando nº. 007/08/TUR.GAF, de 02/01/08, devidamente autorizado pelo Sr. Presidente da Fundação de Turismo de Angra dos Reis, nos autos do **Processo Administrativo nº. D011/07/TUR**, leia-se: **AUTORIZAÇÃO:** Solicitado através do Memorando nº. 007/08/TUR.GAF, de 02/01/08, devidamente autorizado pelo Sr. Presidente da Fundação de Turismo de Angra dos Reis, nos autos do **Processo Administrativo nº. D011/08/TUR**.

Angra dos Reis, 17 de janeiro de 2008.  
Manoel Francisco de Oliveira  
Presidente

**EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL****ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO, DA LEI Nº 8.666/93.**

**PARTES:** SERVIÇO AUTÔNOMO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA E TRATAMENTO DE ESGOTO – SAAE e CONSTRUTORA SANTA JÚLIA 2003 LTDA.

**TERMO ADITIVO Nº 001/2007 AO PREGÃO PRESENCIAL Nº 024/2007.**

**OBJETO:** Prorrogação do prazo contratual.

**PRAZO:** A prorrogação do prazo será de **120 (cento e vinte) dias**, tendo início em **13/12/2007** e término em **11/04/2008**.

**AUTORIZAÇÃO:** autorizado pelo Sr. Diretor Executivo, através do Comunicação Interna nº 171/STRA/2007, de 27/11/2007.

**DATA DA ASSINATURA:** 12 de dezembro de 2007.

Angra dos Reis, 12 de dezembro de 2007.  
GILBERTO DE OLIVEIRA FERNANDES  
Procurador-Geral do Saae

**EXTRATO DE INSTRUMENTO CONTRATUAL****ARTIGO 61, PARÁGRAFO ÚNICO, DA LEI Nº 8.666/93.**

**PARTES:** SERVIÇO AUTÔNOMO DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA E TRATAMENTO DE ESGOTO – SAAE e METRO SERVIÇOS E APOIO E MANUTENÇÃO LTDA.

**TERMO ADITIVO Nº 002/2007 AO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 022/2006.**

**OBJETO:** Prorrogação do prazo contratual.

**PRAZO:** A presente prorrogação terá a duração de 60 (sessenta) dias, entrando em vigor no dia **31 de dezembro de 2007 até o dia 27 de fevereiro de 2008**.

**AUTORIZAÇÃO:** autorizado pelo Sr. Diretor Executivo, através da Comunicação Interna nº 341/2007/DOMA, de 26/12/2007.

**DATA DA ASSINATURA:** 28 de dezembro de 2007.

Angra dos Reis, 28 de dezembro de 2007.  
GILBERTO DE OLIVEIRA FERNANDES  
Procurador-Geral do Saae

**TERMO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO**

A despesa abaixo especificada enquadra-se nas situações de inexigibilidade de licitação, com fundamento no Artigo 25, inciso III, da Lei Federal nº. 8.666/93, e em consonância com o Parecer Jurídico acostado aos autos do Processo nº. D070/08/TUR, exigência do Artigo 38, inciso VI do mesmo diploma legal.

**Nº DO PROCESSO:** D070/2008/TUR

**CREADOR:** MÚSICA E MÍDIA PROMOÇÕES, EVENTOS E EDIÇÕES MUSICAIS LTDA ME

**CNPJ:** 04.503.842/0001-17

**ENDEREÇO:** Rua das Laranjeiras, nº. 390, casa 02. Laranjeiras. Rio de Janeiro/RJ.

CEP: 22.240-000

**CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA:** Ficha nº. 31

**Dotação nº. 25.01.339039.23.695.112.2.182**

**VALOR:** R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais).

**OBJETO:** APRESENTAÇÃO DO CANTOR DIOGO NOGUEIRA, DURANTE AS FESTIVIDADES DE CARNAVAL NO MUNICÍPIO.

Angra dos Reis, 08 de janeiro de 2008.  
Manoel Francisco de Oliveira  
Presidente

**TERMO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO**

A despesa abaixo especificada enquadra-se nas situações de inexigibilidade de licitação, com fundamento no Artigo 25, inciso III, da Lei Federal nº. 8.666/93, e em consonância com o Parecer Jurídico acostado aos autos do Processo nº. D065/08/TUR, exigência do Artigo 38, inciso VI do mesmo diploma legal.

**Nº DO PROCESSO:** D065/2008/TUR

**CREADOR:** ORNELLAS EDITORA S/S LTDA ME

**CNPJ:** 39.846.373/0001-13

**ENDEREÇO:** Rua Fortaleza, nº. 358, sobrado. Trindade. São Gonçalo/RJ.

CEP: 24.456-000

**CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA:** Ficha nº. 31

**Dotação nº. 25.01.339039.23.695.112.2.182**

**VALOR:** R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais).

**OBJETO:** APRESENTAÇÃO DA BANDA MUSICAL “VITRINE TROPICAL”, NAS FESTIVIDADES DE CARNAVAL.

Angra dos Reis, 08 de janeiro de 2008.  
Manoel Francisco de Oliveira  
Presidente

**PORTARIA Nº 110/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 005/2008 da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, datado de 04 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**ANULAR** a Portaria nº 1025/2007, de 26 de dezembro de 2007.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 10 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS  
Presidente da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis

**PORTARIA Nº 111/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 003/2008 da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, datado de 04 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**ANULAR** a Portaria nº 1024/2007, de 26 de dezembro de 2007.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 10 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS

Presidente da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis

**PORTARIA Nº 112/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 006/2008 da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, datado de 04 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR ALBERTO MAGNO TEIXEIRA DA FONSECA**, para exercer o Cargo em Comissão de Chefe do Departamento de Almoxarifado, da Diretoria de Administração e Finanças, da Diretoria Executiva, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 02 de janeiro de 2008,

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 10 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS

Presidente da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis

**PORTARIA Nº 113/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 001/2008 da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, datado de 04 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR NILSON JÚDICE DE MORAES**, para exercer o Cargo em Comissão de Chefe do Departamento de Patrimônio, da Diretoria de Administração e Finanças, da Diretoria Executiva, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 02 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 10 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS

Presidente da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis

**PORTARIA Nº 127/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Ofício nº DRHU-187/2007/SAAE, datado de 27 de dezembro de 2007,

**RESOLVE:**

**DESIGNAR MÁRCIO ORLANDO LEONE GONÇALVES**, Matrícula nº 14082, para exercer interinamente o Cargo em Comissão de Diretor Executivo do Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE, Símbolo CC-1, no período de 02 a 31 de janeiro de 2008, durante as férias do titular.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 14 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

**PORTARIA Nº 128/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 12/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**EXONERAR GILBERTO CHIARELLI MIRANDA**, Matrícula nº 12015, do Cargo em Comissão de Gerente de Orçamento, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-3, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 16 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 129/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 12/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**EXONERAR CLAUDINEI EVANGELISTA DE ARAÚJO**, Matrícula nº 13914, do Cargo em Comissão de Coordenador de Especificações, da Gerência de Orçamento, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 16 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 130/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 12/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**EXONERAR RENATA BORGES TEIXEIRA**, Matrícula nº 12016, do Cargo em Comissão de Adjunto Administrativo, da Gerência de Orçamento, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-5, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 16 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 131/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 12/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR CLAUDINEI EVANGELISTA DE ARAÚJO**, para o Cargo em Comissão de Gerente de Orçamento, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-3, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 16 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 132/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 12/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR RENATA BORGES TEIXEIRA**, para o Cargo em Comissão de Coordenador de Especificações, da Gerência de Orçamento, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 16 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 133/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 13/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**EXONERAR CARLOS JOSÉ MAIA DA ROCHA**, Matrícula nº 3731, do Cargo em Comissão de Coordenador de Controle Interno, da Gerência de Procedimentos e Gestão Administrativa, da Secretaria Municipal de Obras,

Transportes e Trânsito, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 16 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito  
ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA  
Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

#### PORTARIA Nº 134/2008

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 13/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

##### RESOLVE:

**NOMEAR** CARLOS JOSÉ MAIA DA ROCHA, Matrícula nº 3731, para o Cargo em Comissão de Gerente de Infra-estrutura, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-3, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 16 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito  
ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA  
Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

#### PORTARIA Nº 135/2008

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 13/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

##### RESOLVE:

**NOMEAR** MARIA CHAVES MARTUSCELLO, para o Cargo em Comissão de Coordenador de Controle Interno, da Gerência de Procedimentos e Gestão Administrativa, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 16 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito  
ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA  
Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

#### PORTARIA Nº 136/2008

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 010/SAD/2008, da Secretaria Municipal de Administração, datado de 11 de janeiro de 2008,

##### RESOLVE:

**NOMEAR** ALESSANDRA DA SILVA NUNES CUNHA, para o Cargo em Comissão de Subcoordenador de Treinamento, da Coordenação de Treinamento, da Gerência de Planejamento, Programas e Projetos em Treinamento, da Subsecretaria de Treinamento e Desenvolvimento de Pessoal, da Secretaria Municipal de Administração, Símbolo CC-5, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 16 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito  
ARI GOMES CARNEIRO  
Secretário Municipal de Administração Interino

#### PORTARIA Nº 137/2008

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais,

##### RESOLVE:

**DESIGNAR** ARTUR OTAVIO SCAPIN JORDÃO COSTA, Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, para responder pelo expediente da Secretaria Municipal de Habitação e Serviços Públicos, com efeitos a contar de 08 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 17 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito

#### PORTARIA Nº 138/2008

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais, de acordo com o disposto no art. 132, II, "c", da Lei Orgânica do Município e na Lei nº 1.016, de 09/02/2001, e considerando os termos do Memorando nº 035/2008, da Secretaria Municipal de Administração, datado de 14 de janeiro de 2008,

##### RESOLVE:

**CONTRATAR** os servidores constantes da relação em anexo, por Prazo Determinado, nos termos da Lei nº 1.016, de 09 de fevereiro de 2001.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRE-SE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 17 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito  
ARI GOMES CARNEIRO  
Secretário Municipal de Administração - Interino

##### ANEXO

MATR.	NOME	DESCRIÇÃO	ADMISSÃO	TÉRMINO
16186	WANDERSON DE OLIVEIRA GOMES	OPERADOR DE TRÂNSITO	18/12/2007	17/03/2008
16187	SERGIO RICARDO DA SILVA GOMES	OPERADOR DE TRÂNSITO	18/12/2007	17/08/2008
16189	JOEL CARLOS MELO DA SILVA	OPERADOR DE TRÂNSITO	19/12/2007	18/03/2008
16190	DAYANE DA CUNHA PIMENTEL	OPERADOR DE TRÂNSITO	19/12/2007	18/03/2008
16191	ALEX SANDRO CONCEIÇÃO DE MATOS	OPERADOR DE TRÂNSITO	19/12/2007	18/03/2008
16192	ALINE RODRIGUES DE CARVALHO	OPERADOR DE TRÂNSITO	19/12/2007	18/03/2008
16193	JEAN LARA DA SILVA	OPERADOR DE TRÂNSITO	19/12/2007	18/03/2008
16194	RAFAEL CHAGAS VIANA	OPERADOR DE TRÂNSITO	20/12/2007	19/03/2008
16195	THIAGO GALDINO DE OLIVEIRA	OPERADOR DE TRÂNSITO	20/12/2007	19/03/2008
16196	TIAGO DA SILVA CONCEIÇÃO	OPERADOR DE TRÂNSITO	20/12/2007	19/03/2008
16204	MAURICIO SCARDINO ALE	OPERADOR DE TRÂNSITO	21/12/2007	20/03/2008
16206	ADEMIR DE SOUZA	OPERADOR DE TRÂNSITO	21/12/2007	20/03/2008
16207	CRISTIANO VIANNA SILVA	OPERADOR DE TRÂNSITO	21/12/2007	20/03/2008
16208	JEAN FELIPE DA LUZ BORGES	OPERADOR DE TRÂNSITO	21/12/2007	20/03/2008

**PORTARIA Nº 139/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais e considerando os despachos exarados nos autos do Processo Administrativo nº 19103/2007, de 28 de novembro de 2007,

**RESOLVE:**

**APOSENTAR** a servidora **VANDA SUELI DE CASTRO BATISTA**, Docente II, Matrícula 580, do Grupo Funcional Magistério da Parte Permanente da Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, com base no art. 6º, incisos I, II, III e IV da Emenda Constitucional nº 41, de 31 de dezembro de 2003.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 17 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARI GOMES CARNEIRO

Secretário Municipal de Administração Interino

**PORTARIA Nº 140/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais e considerando os despachos exarados nos autos do Processo Administrativo nº 17528/2007, de 23 de outubro de 2007,

**RESOLVE:**

**APOSENTAR** a servidora **MARGARIDA TEREZA DO NASCIMENTO TEODORO**, Auxiliar de Serviços Administrativos, Referência 102, Padrão "I", Matrícula 1310, do Grupo Funcional Administrativo, da Parte Permanente da Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, com base no art. 40, § 1º, inciso III, alínea "b" da Constituição Federal com nova redação dada pela Emenda Constitucional nº 41, de 31 de dezembro de 2003.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 17 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARI GOMES CARNEIRO

Secretário Municipal de Administração Interino

**PORTARIA Nº 141/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 18/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**DISPENSAR** **LUÍS CARLOS FERREIRA DE ARAÚJO**, Agente Administrativo, Referência 200, Matrícula nº 3324, da Função Gratificada de Diretor do Departamento de Transporte Público, da Subsecretaria de Transporte e Trânsito, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo FG-1, com efeitos a contar de 01 de fevereiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 142/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 18/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**DESIGNAR** **JOSÉ ROBERTO REIS GONÇALVES**, Agente Fiscal de Urbanismo, Referência 203, Matrícula nº 889, para exercer a Função Gratificada de Diretor do Departamento de Transporte Público, da Subsecretaria de Transporte e Trânsito, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo FG-1, com efeitos a contar de 01 de fevereiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 143/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 14/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**EXONERAR** **JOÃO ALBERTO EVARISTO BOTELHO**, do Cargo em Comissão de Coordenador de Fiscalização, da Gerência de Edificações, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 144/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 14/2008/SOT, da Secretaria municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR** **JOÃO ALBERTO EVARISTO BOTELHO**, para o Cargo em Comissão de Gerente de Obras Especiais, da Subsecretaria de Intervenções Urbanas, da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, Símbolo CC-3, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 145/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 14/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR** **FLORISVALDO NÓBREGA DE MELO**, para o Cargo em Comissão de Coordenador de Projetos, da Gerência de Edificações, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 146/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 14/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR** **AFONSO QUINET BELFORD DE ANDRADE**, para o Cargo em Comissão de Adjunto Administrativo, da Gerência de Orçamento, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-5, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 147/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 17/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**EXONERAR** **GILMARCOS BIAGGI BARBOSA**, Matrícula nº 5124, do Cargo em Comissão de Gerente de Urbanização, da Subsecretaria de Intervenções Urbanas, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-3, com efeitos a contar de 02 de fevereiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 148/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos no Memorando nº 17/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR** CARLOS EDUARDO DE FREITAS MOURA, para o Cargo em Comissão de Gerente de Urbanização, da Subsecretaria de Intervenções Urbanas, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, Símbolo CC-3, com efeitos a contar de 02 de fevereiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA

Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**PORTARIA Nº 149/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 029/08/SEC, da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação, datado de 08 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**DISPENSAR**, a pedido, ELIANE FERNANDES DE LACERDA, Professor Docente I, Matrícula 3260, da Função de Diretora, no âmbito da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação, da Escola Municipal Prefeito José Luiz Ribeiro Reseck, com efeitos a contar de 31 de dezembro de 2007.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

STELLA MAGALY SALOMÃO CORRÊA

Secretária Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação

**PORTARIA Nº 150/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 030/08/SEC, da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação, datado de 08 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**DISPENSAR**, a pedido, MARIA ISABEL MOREIRA, Professor Docente I, Matrícula 1126, da Função de Auxiliar de Direção, no âmbito da Secretaria Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação, da Escola Municipal Cleusa Fortes de Pinho Jordão, com efeitos a contar de 31 de dezembro de 2007.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

STELLA MAGALY SALOMÃO CORRÊA

Secretária Municipal de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação

**PORTARIA Nº 151/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Ofício nº 011/2008, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR** EDMILSON CERQUEIRA DA SILVA, para o Cargo em Comissão de Diretor de Administração e Finanças, da Diretoria Executiva, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, Símbolo CC-3, com efeitos a contar de 11 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS

Presidente da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis

**PORTARIA Nº 152/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Ofício nº 010/2008, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**EXONERAR** JOSÉ LÍCIO DA FONSECA, do Cargo em Comissão de Diretor de Administração e Finanças, da Diretoria Executiva, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, Símbolo CC-3, com efeitos a contar de 11 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS

Presidente da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis

**PORTARIA Nº 153/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Ofício nº 012/2008, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR** JOSÉ LÍCIO DA FONSECA, para o Cargo em Comissão de Chefe do Departamento Financeiro, da Diretoria de Administração e Finanças, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 11 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS

Presidente da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis

**PORTARIA Nº 154/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 027/2008/SMA, da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, datado de 16 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**DISPENSAR** SÉRGIO FERREIRA DE MENEZES, Guarda Sanitário, Referência 201, Matrícula 4581, da Função Gratificada de Chefe de Serviço de Projetos, do Departamento de Projetos, da Coordenação de Projetos e Pesquisas Ambientais, da Gerência de Estudos e Pesquisas Ambientais, da Subsecretaria de Meio Ambiente, da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, Símbolo FG-2, com efeitos a contar de 09 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Interino

**PORTARIA Nº 155/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 027/2008/SMA, da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, datado de 16 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**DESIGNAR** SÉRGIO FERREIRA DE MENEZES, Guarda Sanitário, Referência 201, Matrícula 4581, para a Função Gratificada de Diretor do Departamento Técnico de Meio Ambiente, da Gerência de Planejamento, Normatização e Controle Ambiental, da Subsecretaria de Meio Ambiente, da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, Símbolo FG-1, com efeitos a contar de 09 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Interino

**PORTARIA Nº 156/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 009/2008/CAD.SEL, da Secretaria Municipal de Esportes e Lazer, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR** VIVIANE COCO FEIJÓ, para o Cargo em Comissão de Subcoordenador de Manutenção e Conservação de Áreas de Lazer, da Coordenação de Manutenção e Conservação de Áreas de Lazer, da Gerência Administrativa e Operacional, da Subsecretaria de Esportes e Lazer, da Secretaria Municipal de Esportes e Lazer, Símbolo CC-5, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 17 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

MARCUS VENÍSSIUS DA SILVA BARBOSA

Secretário Municipal de Esportes e Lazer



**PORTARIA Nº 157/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 008/2008/CAD.SEL, da Secretaria Municipal de Esportes e Lazer, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR** ANTÔNIO ROBERTO CARMONA CARRETE, para o Cargo em Comissão de Coordenador de Esportes de Alto Rendimento, da, Gerência de Esportes e Lazer, da Subsecretaria de Esportes e Lazer, da Secretaria Municipal de Esportes e Lazer, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 17 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito  
MARCUS VENÍSSIUS DA SILVA BARBOSA  
Secretário Municipal de Esportes e Lazer

**PORTARIA Nº 158/2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais e considerando os termos do Memorando nº 14/2008/SOT, da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Trânsito, datado de 15 de janeiro de 2008,

**RESOLVE:**

**NOMEAR** FLORISVALDO NÓBREGA DE MELO, para o Cargo em Comissão de Coordenador de Projetos, da Gerência de Edificações, da Subsecretaria de Obras, da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, Símbolo CC-4, com efeitos a contar de 15 de janeiro de 2008.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito  
ARTUR OTÁVIO SCAPIN JORDÃO COSTA  
Secretário Municipal de Obras, Transportes e Trânsito

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO****AUTO DE INFRAÇÃO Nº: 00446/08**

**Infrator:** BENEDITO ANTÔNIO DA SILVA

**Endereço:** Rua Benedito Ferreira Jordão nº 257, Monsuaba.

Fica o infrator incurso no artigo 27, alínea D, por funcionar sem o alvará de localização e funcionamento.

Angra dos Reis, 21 de Janeiro de 2008.

Mário Sérgio da Glória Reis

Subsecretário Interino de Desenvolvimento Urbano

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO****AUTO DE INFRAÇÃO Nº: 00568/08**

**Infrator:** ADEMIR MEIRELES LIMA

**Endereço:** Av. Marquês de Leão, s/nº - Costeirinha

Fica o infrator incurso no artigo 11, inciso II alínea "A", da Lei 1142/2001, em seu artigo 26, por descumprir o Edital de Interdição nº 015/CIE.SFA/2008, datado de 04 de janeiro de 2008.

Angra dos Reis, 21 de Janeiro de 2008.

Mário Sérgio da Glória Reis

Subsecretário Interino de Desenvolvimento Urbano

**L E I Nº 1.931,****DE 17 DE JANEIRO DE 2008.**

**AUTOR: VEREADOR ODIR PLÁCIDO BARBOSA DUARTE**

A CÂMARA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS APROVA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

**DISPÕE SOBRE DENOMINAÇÃO DE LOGRADOURO PÚBLICO.**

**Art. 1º** Fica denominada RUA GALDINA MARIA DO NASCIMENTO, o logradouro público sem saída, com início na BR-101, KM 113,5, localizado no Bairro do Bracuí, 2º Distrito deste Município.

**Art. 2º** O Poder Executivo Municipal, adotará as providências necessárias para a denominação do logradouro de que trata esta Lei, e a devida comunicação à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT, no prazo de 90 (noventa) dias.

**Art. 3º** O Poder Executivo Municipal, promoverá todo o necessário para a realização do evento de homenagem que se presta com esta Lei.

**Art. 4º** A família da homenageada será a convidada de honra do evento.

**Art. 5º** Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 17 DE JANEIRO DE 2008.  
FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito

**REPUBLICAÇÃO DA LEI Nº 1.922, DE 10 DE JANEIRO DE 2008, VISTO TER SIDO PUBLICADA COM TEXTO INCORRETO NO BOLETIM OFICIAL DO MUNICÍPIO, DE 17 DE JANEIRO DE 2008, EDIÇÃO 119, PÁGS. 14/15:****L E I Nº 1.922,****DE 10 DE JANEIRO DE 2008.**

**AUTOR: VEREADOR JOSÉ MARIA JUSTINO**

A CÂMARA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS APROVA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

**DISPÕE SOBRE DENOMINAÇÃO DE LOGRADOURO PÚBLICO.**

**Art. 1º** Fica denominado LARGO JOSÉ ELOY DA FONSECA, o logradouro público a ser reestruturado, situado próximo ao Mercado Municipal, 1º Distrito deste Município.

**Art. 2º** O Poder Executivo Municipal, adotará as providências necessárias para a denominação do logradouro de que trata esta Lei, e a devida comunicação à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT, no prazo de 90 (noventa) dias.

**Art. 3º** O Poder Executivo Municipal, promoverá todo o necessário para a realização do evento de homenagem que se presta com esta Lei.

**Art. 4º** A família do homenageado será a convidada de honra do evento.

**Art. 5º** Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 10 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO  
Prefeito

**D E C R E T O Nº 5.548,****DE 18 DE JANEIRO DE 2008**

**DÁ NOVA REDAÇÃO A DISPOSITIVOS DO DECRETO Nº 5.513, DE 02 DE JANEIRO DE 2008.**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, usando de suas atribuições legais que lhe confere o art. 87, inciso VI da Lei Orgânica Municipal e considerando os termos do Ofício nº 18/2008, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, datado de 18 de janeiro de 2008,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Os dispositivos a seguir enumerados, do Anexo do Decreto nº 5.513, de 02 de janeiro de 2008, que aprovou o Estatuto da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, passam a vigorar com a seguinte redação:

**“Art. 1º** A Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis – CULTUAR, criada pela Lei Municipal nº 1.918, de 21 de dezembro de 2007, dotada de personalidade jurídica de direito público, sem fins lucrativos, com patrimônio próprio, autonomia administrativa e financeira, sede e foro no Município de Angra dos Reis/RJ, prazo de duração indeterminado, será regida pelo presente estatuto e pela legislação que lhe for aplicável”.

**“Art. 2º** A Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis – CULTUAR, tem por finalidade projetar, planejar, coordenar, executar, cooperar e avaliar a política cultural do Município com atividades que visem o desenvolvimento cultural, segundo as diretrizes estabelecidas pela Conferência Municipal de Cultura e as propostas aprovadas pelo Conselho Municipal de Cultura”.

**(NR)**  
**Art. 2º** Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, com efeitos a contar de 02 de janeiro de 2008.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 18 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS

Presidente da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis - CULTUAR

**D E C R E T O Nº 5.549,****DE 21 DE JANEIRO DE 2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais, com base no que dispõe o art. 30 da Lei Municipal nº 412/L.O., de 20 de fevereiro de 1995, e CONSIDERANDO os despachos exarados nos autos do processo administrativo nº 19909/2007, de 14 de dezembro de 2007,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Fica exonerado, a pedido, MÁRCIO ORLANDO LEONE GONÇALVES, do cargo de Técnico em Edificações, Matrícula 14082, Referência 203, do Grupo Funcional Infra-Estrutura da Parte Permanente do Município de Angra dos Reis, com efeitos a contar de 19 de dezembro de 2007.

**Art. 2º** Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 21 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARI GOMES CARNEIRO

Secretário Municipal de Administração - Interino

**D E C R E T O Nº 5.550,  
DE 21 DE JANEIRO DE 2008**

**INSTITUI AS SIGLAS DA FUNDAÇÃO CULTURAL DE ANGRA DOS REIS.**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais, em conformidade com o art. 87, inciso X, alínea "a", da Lei Orgânica Municipal, com a nova redação dada pela Emenda nº 20/2003; e CONSIDERANDO os termos do Ofício nº 015/2008, da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, datado de 16 de janeiro de 2008,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Ficam instituídas as siglas dos órgãos que compõem a estrutura organizacional-administrativa da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis, na forma do Anexo ao presente Decreto.

**Art. 2º** Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, com efeitos retroativos a 02 de janeiro de 2008.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 21 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

MÁRIO LUIZ DOS ANJOS

Presidente da Fundação Cultural do Município de Angra dos Reis - CULTUAR

**ANEXO**

**FUNDAÇÃO CULTURAL DO MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS - CULTUAR**

PRESIDÊNCIA

CONTROLE INTERNO

ASSESSORIA JURÍDICA

ASSESSORIA DE FOMENTO E CAPTAÇÃO DE RECURSOS

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

DIRETORIA EXECUTIVA

DIRETORIA CULTURAL

DEPARTAMENTO DE AÇÕES PERMANENTES

DEPARTAMENTO DE AÇÕES DE CURTO PRAZO

DEPARTAMENTO DE EVENTOS

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

DEPARTAMENTO DE ALMOXARIFADO

DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO

DEPARTAMENTO FINANCEIRO

DEPARTAMENTO PESSOAL

DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO

DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO

DIVISÃO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO

DIVISÃO DE ACERVO CULTURAL

DIVISÃO DE RESTAURAÇÃO

**SIGLA**

FCM

FCM.CI

FCM.AJ

FCM.AF

FCM.AC

FCM.DEX

FCM.DC

FCM.DAP

FCM.DACP

FCM.DEV

FCM.DAF

FCM.DA

FCM.DCL

FCM.DF

FCM.DP

FCM.DPT

FCM.DPH

FCM.DIPH

FCM.DAC

FCM.DR

**PORTARIANº 009/2008**

O **DIRETOR EXECUTIVO DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS – SAAE**, usando de suas atribuições legais, delegadas pela Lei 1204/2002 e das determinações do disposto no parágrafo 2º do artigo 8º do Decreto nº 4.748, de 06 de Setembro de 2005;

**RESOLVE:**

**Art. 1º - Nomear** o servidor Luis Carlos Ramos, para integrar a EQUIPE DE APOIO AO PREGOEIRO do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Angra dos Reis, cuja investidura, se dará no período de 18/01/2008 a 31/12/2009.

**Art. 2º** - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS – SAAE, 18 DE JANEIRO DE 2008.

MÁRCIO ORLANDO LEONE GONÇALVES

Diretor Executivo Interino

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO**

**AUTO DE INFRAÇÃO Nº.: 2693/2008**

**Infrator:** MIRIAN TAVARES

**Endereço:** Estrada da Ponta Leste, 1359 - Paraíso.

Por execução de obra sem licença; fica o infrator incurso no Artigo 125/128 da Lei 831/1999.

**Tipo da Obra:** Muros frontal e lateral

**Fase da Obra:** Concluído

Angra dos Reis, 18 de Janeiro de 2008.

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO**

**AUTO DE INFRAÇÃO Nº.: 2697/2008**

**Infrator:** ANTONIO

**Endereço:** Rua Leontino Cecílio de Carvalho ao lado do nº.1453, Morro do Martelo - Monsuaba

Por descumprimento ao Embargo nº. 2546; fica o infrator incurso no Artigo 125/128 da Lei 831/1999.

**Tipo da Obra:** Residencial

**Fase da Obra:** Acabamento 1º pavimento

Angra dos Reis, 18 de Janeiro de 2008.

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO**

**AUTO DE INFRAÇÃO Nº.: 2692/2008**

**Infrator:** ALTAMIRO

**Endereço:** Rua Abílio de Souza Araújo, S/nº ao lado do nº. 650 - Monsuaba  
Por descumprimento da Notificação nº. 4740 emitida em 25/06/07; fica o infrator incurso no Artigo 125/128 da Lei 831/1999.

**Tipo da Obra:** Residencial Multifamiliar

**Fase da Obra:** Alvenaria 3º pavimento

Angra dos Reis, 18 de Janeiro de 2008.

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO**

**NOTIFICAÇÃO Nº.: 6556/2008**

**Infrator:** MIRIAN TAVARES

**Endereço:** Estrada da Ponta Leste, 1359 - Paraíso.

**Prazo de 03 (Três) dias, a contar desta data, às seguintes exigências fiscais: Promover demolição de muro construído indevidamente em área locada a PMAR.**

Angra dos Reis, 18 de Janeiro de 2008.

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO**

**NOTIFICAÇÃO Nº.: 6316/2008**

**Infrator:** BENEDITO TAVARES CARNEIRO

**Endereço:** Avenida Antonio Bertholdo da Silva Jordão, s/nº - Monsuaba

Prazo de 02 (Dois) dias, a contar desta data, às seguintes exigências fiscais: Fica ciente o notificado que deverá providenciar a demolição de muro frontal construído em área pública.

Angra dos Reis, 18 de Janeiro de 2008.

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO  
NOTIFICAÇÃO N.º: 6315/2008**

**Infrator:** BENEDITO TAVARES CARNEIRO

**Endereço:** Avenida Antonio Bertholdo da Silva Jordão, s/nº - Monsuaba.  
Fica ciente o notificado que a licença para construção de muro frontal na Avenida Antonio Bertholdo da Silva Jordão, s/nº - Monsuaba, solicitada através do processo 16410/2007 foi indeferida.

Angra dos Reis, 18 de Janeiro de 2008.

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO  
NOTIFICAÇÃO N.º: 6318/2008**

**Infrator:** ADILSON MARTINS DA CRUZ

**Endereço:** Avenida Antonio Bertholdo da Silva Jordão, s/nº - Monsuaba  
Fica ciente o notificado que a defesa da notificação 7506 solicitada através do processo 16019/2007 foi indeferida.

Angra dos Reis, 18 de Janeiro de 2008.

RICARDO TABET MIGUEL

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**EXTRATO DE PUBLICAÇÃO  
NOTIFICAÇÃO N.º: 6374/07**

**Infrator:** Maria Zilda Silva de Carvalho

**Endereço:** BR 101 Km 91 – Praia do Machado

Prazo de 02 (dois) dias, a contar desta data, às seguintes exigências fiscais: Providenciar a demolição de sua obra por estar inserida em faixa de domínio do DNIT.

**Tipo da Obra:** Residencial Unifamiliar

**Fase da Obra:** Concluída

Angra dos Reis, 14 de Janeiro de 2008.

Ricardo Tabet Miguel

Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**EXTRATO DE DEMOLIÇÃO  
AUTO DE DEMOLIÇÃO N.º 002/2008/SMA**

Angra dos Reis, 16 de Janeiro de 2008.

**RESOLVE:**

Determinar a demolição no prazo de 72 horas de guarita e portão em logradouro público, **Infrator Osiel Medeiros Filho**, situado na Rua Arquiteto Amaury D'Éstefano – Camorim Pequeno – 1º Distrito de Angra dos Reis; com base no Artigo 122, Parágrafo Único da Lei 831 de 04/05/99 – que dispõe que estarão sujeitas à demolição qualquer violação às normas deste Código. Assim como dispõe o anexo III, Tabela II da mesma Lei: “As obras localizadas em área de preservação permanente ou em logradouros públicos serão necessariamente demolidas”.

Ricardo Tabet Miguel

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**Infrator:** Osiel Medeiros Filho

Auto de Demolição n.º. 002/2008/SMA

Determinação n.º. 002/2008/SMA. DFU

PINF n.º. 305/200/DFU

**EXTRATO DE DEMOLIÇÃO  
AUTO DE DEMOLIÇÃO N.º 003/08/SMA**

Angra dos Reis, 16 de Janeiro de 2008.

**RESOLVE:**

Determinar a demolição no prazo de 72 horas de obra irregular, **Infrator Cavaquinho S.A. Hotéis e Turismo**, situado na Ilha do Cavaquinho – Baía da Ribeira – 2º distrito de Angra dos Reis; com base no Artigo 122, Parágrafo Único da Lei 831 de 04/05/99 – que dispõe que estarão sujeitas à demolição qualquer violação às normas deste Código. Assim como dispõe o anexo III, Tabela II da mesma Lei: “As obras localizadas em área de preservação permanente ou em logradouros públicos serão necessariamente demolidas”.

Ricardo Tabet Miguel

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**Infrator:** Cavaquinho S.A. Hotéis e Turismo

Auto de Demolição n.º. 003/2008MA

Determinação n.º. 003/2008/SMA. DFU

PINF n.º.279/DFU

**EXTRATO DE DEMOLIÇÃO  
AUTO DE DEMOLIÇÃO N.º 004/08/SMA**

Angra dos Reis, 16 de Janeiro de 2008.

**RESOLVE:**

Determinar a demolição no prazo de 72 horas de obra inserida em faixa marginal de proteção, **Infrator Paulo Sérgio Pereira**, situado na Rua Verônica,

S/nº, em frente ao n.º. 14 – Belém – 2º Distrito de Angra dos Reis; com base no Artigo 122, Parágrafo Único da Lei 831 de 04/05/99 – que dispõe que estarão sujeitas à demolição qualquer violação às normas deste Código. Assim como dispõe o anexo III, Tabela II da mesma Lei: “As obras localizadas em área de preservação permanente ou em logradouros públicos serão necessariamente demolidas”.

Ricardo Tabet Miguel

Secretário Interino de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

**Infrator:** Paulo Sergio Pereira

Auto de Demolição n.º. 004/2008MA

Determinação n.º. 004/2008/SMA. DFU

PINF n.º. 351/08/DFU

**OFÍCIO Nº383/2007/SMA**

Angra dos Reis, 14 de Novembro de 2007.

Prezada Senhora,

Tem o presente Ofício finalidade de informar a V.S. da anulação da aprovação do projeto de legalização referente ao processo 4957/2002. Tal anulação se da devido a constatação da construção de banheiros do camping dentro da faixa marginal de proteção do rio lindeiro ao terreno do camping cuja largura e superior a 10,00m (dez metros), tornando o terreno em não edificante.

Atenciosamente,

Elisabeth Magalhães de Brito Sírío

Secretária de Meio Ambiente e

Desenvolvimento Urbano

**DECRETO Nº 5.555,  
DE 22 DE JANEIRO DE 2008.**

**DECLARA LUTO OFICIAL PELO FALECIMENTO DO SR. JORGE ELIAS MIGUEL.**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO que nesta data faleceu o Senhor Jorge Elias Miguel, ilustre cidadão angrense;

CONSIDERANDO que o extinto destacou-se sobremaneira na comunidade angrense, onde dedicou-se com grande destaque às atividades de comerciante e político, defendendo arduamente os interesses deste Município, vindo a contribuir sobremaneira para o seu desenvolvimento sócio-econômico;

CONSIDERANDO, ainda, que o Sr. “Jorge Elias”, como era conhecido carinhosamente pelo povo angrense, pessoa religiosa, foi membro ativo da Irmandade de São Benedito de Angra dos Reis, da Associação de Caridade São Vicente de Paulo e da Irmandade da Santa Misericórdia de Angra dos Reis, onde exerceu o cargo de Provedor do Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena por vários anos, sempre empenhado em oferecer um atendimento de qualidade aos usuários dos serviços de saúde, principalmente os mais necessitados,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Fica declarado “LUTO OFICIAL” por 03 (três) dias no Município de Angra dos Reis, a partir desta data, como preito de pesar pelo infausto falecimento do senhor **JORGE ELIAS MIGUEL**.

**Art. 2º** Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 22 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

**Prefeitura Municipal de Angra dos Reis**

**(24) 3377-8311**

**RESOLUÇÃO N.º 054/2008/CGM**

De 22 de janeiro de 2008.

Estabelece a programação financeira e o cronograma de execução mensal de desembolso para o exercício de 2008.

O CONTROLADOR-GERAL DO MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS, RJ, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o disposto nos art.ºs 8º e 9º, da Lei Complementar n.º 101, de 04 de maio de 2000,

**RESOLVE:**

**Art. 1º** - Ficam estabelecidas a programação financeira e o cronograma de execução mensal de desembolso para o exercício financeiro de 2008, na forma dos Anexos.

**Art. 2º** - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos ao dia 02 (dois) de janeiro de 2008.

Jorge José Ribeiro

Controlador-Geral do Município

ANEXO I							
METAS BIMESTRAIS DE ARRECAÇÃO							
EXERCÍCIO DE 2008							
ESPECIFICAÇÃO DA RECEITA	1º BIMESTRE	2º BIMESTRE	3º BIMESTRE	4º BIMESTRE	5º BIMESTRE	6º BIMESTRE	TOTAL
RECEITAS CORRENTES	78.430.000,00	59.000.000,00	59.678.000,00	63.182.000,00	67.003.600,00	74.769.000,00	402.062.600,00
RECEITA TRIBUTÁRIA	23.572.000,00	9.000.000,00	9.000.000,00	9.000.000,00	10.000.000,00	10.000.000,00	70.572.000,00
RECEITA DE CONTRIBUIÇÕES	2.000.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	800.000,00	803.000,00	2.000.000,00	8.603.000,00
RECEITA PATRIMONIAL	1.000.000,00	1.100.000,00	1.100.000,00	1.100.000,00	1.000.600,00	1.000.000,00	6.300.600,00
RECEITA DE SERVIÇOS	339.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00	258.000,00	2.197.000,00
TRANSFER. CORRENTES	49.987.000,00	46.000.000,00	46.678.000,00	50.882.000,00	53.800.000,00	58.611.000,00	305.958.000,00
TRANSFER. DA UNIÃO	12.987.000,00	11.000.000,00	16.000.000,00	19.000.000,00	20.000.000,00	22.000.000,00	100.987.000,00
TRANSFER. DO ESTADO	33.000.000,00	31.000.000,00	26.878.000,00	28.000.000,00	30.000.000,00	32.000.000,00	180.878.000,00
TRANSFER. MULTIGOV	3.800.000,00	3.800.000,00	3.600.000,00	3.600.000,00	3.600.000,00	4.411.000,00	22.811.000,00
TRANSFER DE CONVENIOS	200.000,00	200.000,00	200.000,00	282.000,00	200.000,00	200.000,00	1.282.000,00
OUTRAS REC. CORRENTES	1.532.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	2.900.000,00	8.432.000,00
RECEITAS DE CAPITAL	9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00	7.000,00	52.000,00
RECEITA INTRA-ORÇAMENTÁRIA	1.510.000,00	1.510.000,00	1.510.000,00	1.510.000,00	1.510.000,00	1.515.000,00	9.065.000,00
CONTAS RETIFICADORAS	(6.900.000,00)	(5.640.000,00)	(5.670.000,00)	(6.000.000,00)	(6.204.000,00)	(4.755.600,00)	(35.179.600,00)
<b>TOTAL RECEITAS</b>	<b>71.539.000,00</b>	<b>53.369.000,00</b>	<b>54.017.000,00</b>	<b>57.191.000,00</b>	<b>60.808.600,00</b>	<b>70.010.400,00</b>	<b>376.000.000,00</b>

<b>CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO MENSAL DE DESEMBOLSO</b>											
<b>EXERCÍCIO DE 2008</b>											
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL				
<b>Despesas Correntes</b>	<b>20.308.595,00</b>	<b>20.308.595,00</b>	<b>23.768.000,00</b>	<b>23.768.000,00</b>	<b>25.767.000,00</b>	<b>25.767.000,00</b>	<b>139.687.190,00</b>				
Pessoal e encargos	12.700.000,00	12.700.000,00	13.000.000,00	13.000.000,00	13.500.000,00	13.500.000,00	78.400.000,00				
Juros e encargos da dívida	265.000,00	265.000,00	268.000,00	268.000,00	267.000,00	267.000,00	1.600.000,00				
Outras despesas correntes	7.343.595,00	7.343.595,00	10.500.000,00	10.500.000,00	12.000.000,00	12.000.000,00	59.687.190,00				
<b>Despesas de Capital</b>	<b>3.270.000,00</b>	<b>4.335.000,00</b>	<b>5.470.000,00</b>	<b>5.470.000,00</b>	<b>6.640.000,00</b>	<b>6.770.000,00</b>	<b>31.955.000,00</b>				
Investimentos	3.000.000,00	4.065.000,00	5.000.000,00	5.000.000,00	6.000.000,00	6.500.000,00	29.565.000,00				
Inversões financeiras	-	-	200.000,00	200.000,00	370.000,00	-	770.000,00				
Amortização da dívida	270.000,00	270.000,00	270.000,00	270.000,00	270.000,00	270.000,00	1.620.000,00				
<b>Reserva de contingencia</b>	-	-	-	-	-	-	-				
<b>Total</b>	<b>23.578.595,00</b>	<b>24.643.595,00</b>	<b>29.238.000,00</b>	<b>29.238.000,00</b>	<b>32.407.000,00</b>	<b>32.537.000,00</b>	<b>171.642.190,00</b>				
48.222.190,00											
<b>TOTAL GERAL</b>											
<b>Despesas Correntes</b>	<b>25.570.000,00</b>	<b>25.570.000,00</b>	<b>26.275.000,00</b>	<b>26.275.000,00</b>	<b>31.275.000,00</b>	<b>31.757.810,00</b>	<b>306.410.000,00</b>				
Pessoal e encargos	13.500.000,00	13.500.000,00	14.000.000,00	14.000.000,00	19.000.000,00	19.482.810,00	171.882.810,00				
Juros e encargos da dívida	270.000,00	270.000,00	275.000,00	275.000,00	275.000,00	275.000,00	3.240.000,00				
Outras despesas correntes	11.800.000,00	11.800.000,00	12.000.000,00	12.000.000,00	12.000.000,00	12.000.000,00	131.287.190,00				
<b>Despesas de Capital</b>	<b>6.270.000,00</b>	<b>6.270.000,00</b>	<b>6.270.000,00</b>	<b>6.270.000,00</b>	<b>3.270.000,00</b>	<b>3.285.000,00</b>	<b>60.590.000,00</b>				
Investimentos	6.000.000,00	6.000.000,00	6.000.000,00	6.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	56.565.000,00				
Inversões financeiras	-	-	-	-	-	-	-				
Amortização da dívida	270.000,00	270.000,00	270.000,00	270.000,00	270.000,00	285.000,00	3.255.000,00				
<b>Reserva de contingencia</b>	-	-	-	-	-	-	-				
<b>Total</b>	<b>31.840.000,00</b>	<b>31.840.000,00</b>	<b>32.545.000,00</b>	<b>32.545.000,00</b>	<b>37.545.000,00</b>	<b>38.042.810,00</b>	<b>376.000.000,00</b>				

**DECRETO Nº 5.556,  
DE 22 DE JANEIRO DE 2008.**

**DECLARA LUTO OFICIAL PELO FALECIMENTO DO SR. CARLOS LUIZ GUEDES, SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL.**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais, e CONSIDERANDO que nesta data faleceu o Senhor Carlos Luiz Guedes, servidor público municipal;

CONSIDERANDO que o extinto destacou-se no exercício de suas funções profissionais junto à Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, durante os vários anos de serviços prestados, quando conquistou o respeito e a simpatia dos governantes e colegas de trabalho, bem como da população das comunidades onde esteve lotado no desempenho de suas atividades, pela dedicação, profissionalismo, atenção e respeito, sendo um exemplo de funcionário público,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Fica declarado "LUTO OFICIAL" por 03 (três) dias no Município de Angra dos Reis, a partir desta data, como preito de pesar pelo infausto falecimento do servidor público municipal, senhor **CARLOS LUIZ GUEDES**.

**Art. 2º** Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 22 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

**DECRETO Nº 5.557,  
DE 23 DE JANEIRO DE 2008**

O PREFEITO MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições legais, com base no que dispõe o art. 30 da Lei Municipal nº 412/L.O., de 20 de fevereiro de 1995, e CONSIDERANDO os despachos exarados nos autos do processo administrativo nº 18594/2007, de 21 de novembro de 2007,

**DECRETA:**

**Art. 1º** Fica exonerado, a pedido, **BRENO MELO DE MATOS**, do cargo de Auxiliar de Biblioteca, Matrícula 10312, Referência 102, do Grupo Funcional Administrativo da Parte Permanente do Município de Angra dos Reis, com efeitos a contar de 01 de janeiro de 2008.

**Art. 2º** Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 23 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito

ARI GOMES CARNEIRO

Secretário Municipal de Administração - Interino

**Quer emitir uma nota**

**fiscal eletrônica?**

**Acesse o site**

**[www.angra.rj.gov.br](http://www.angra.rj.gov.br)**



**Defesa Civil  
Municipal  
Emergência  
199**

**Prefeitura Municipal de Angra dos Reis  
(24) 3377-8311**

**LEI Nº 1.923,  
DE 10 DE JANEIRO DE 2008.**

**AUTOR: PREFEITO MUNICIPAL, FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO**

A CÂMARA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS APROVA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

**AUTORIZA O EXECUTIVO REALIZAR A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA PARA CONCEDER O DOMÍNIO DOS IMÓVEIS SITUADOS NA PRAIA DO ANIL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**Art. 1º** Fica o Executivo Municipal autorizado a vender, dispensada a licitação, através de contrato particular de compra e venda, os imóveis de propriedade do Município de Angra dos Reis, oriundos do desmembramento da Área Destinada ao Município de Angra dos Reis, localizada na Praia do Anil, objetos de regularização fundiária, devidamente identificados conforme os seguintes anexos, que integram a presente Lei, para os devidos efeitos legais:

**I** - Anexo I – Planta do Parcelamento – Situação Atual e Proposta;

**II** - Anexo II – Memorial Descritivo – Situação Atual e Proposta;

**III** - Anexo III – Certidão do Registro de Imóveis;

**IV** - Anexo IV – Laudo de Avaliação dos Lotes.

**Art. 2º** Os imóveis que trata o artigo anterior são aqueles numerados de 01 a 19.

**Art. 3º** Os lotes objetos de regularização fundiária, serão vendidos pelo valor de R\$ 10,00 (dez reais), pagos em moeda corrente em uma só parcela na ocasião da lavratura do contrato, independente da sua área.

**Art. 4º** As famílias beneficiadas por esta Lei são aquelas que foram cadastradas pela Secretaria Municipal de Habitação e Serviços Públicos, que já ocupavam os referidos terrenos.

**Art. 5º** Todo valor arrecadado com a alienação de que trata esta Lei será repassado ao Fundo Municipal de Habitação.

**Art. 6º** Caberá à Secretaria Municipal de Habitação e Serviços Públicos a lavratura dos contratos mencionados no art. 1º, gratuitamente.

**Art. 7º** Caberá à Secretaria Municipal de Habitação e Serviços Públicos solicitar a averbação da compra no Registro de Imóveis do Cartório competente para repassar as respectivas certidões juntamente com os contratos acima mencionados aos respectivos beneficiários.

**Art. 8º** Caberá às famílias beneficiárias arcar com os custos cartorários decorrentes com o registro, salvo nos casos de isenção previstos em lei.

**Art. 9º** O Poder Executivo regulamentará, no que couber, o disposto nesta Lei.

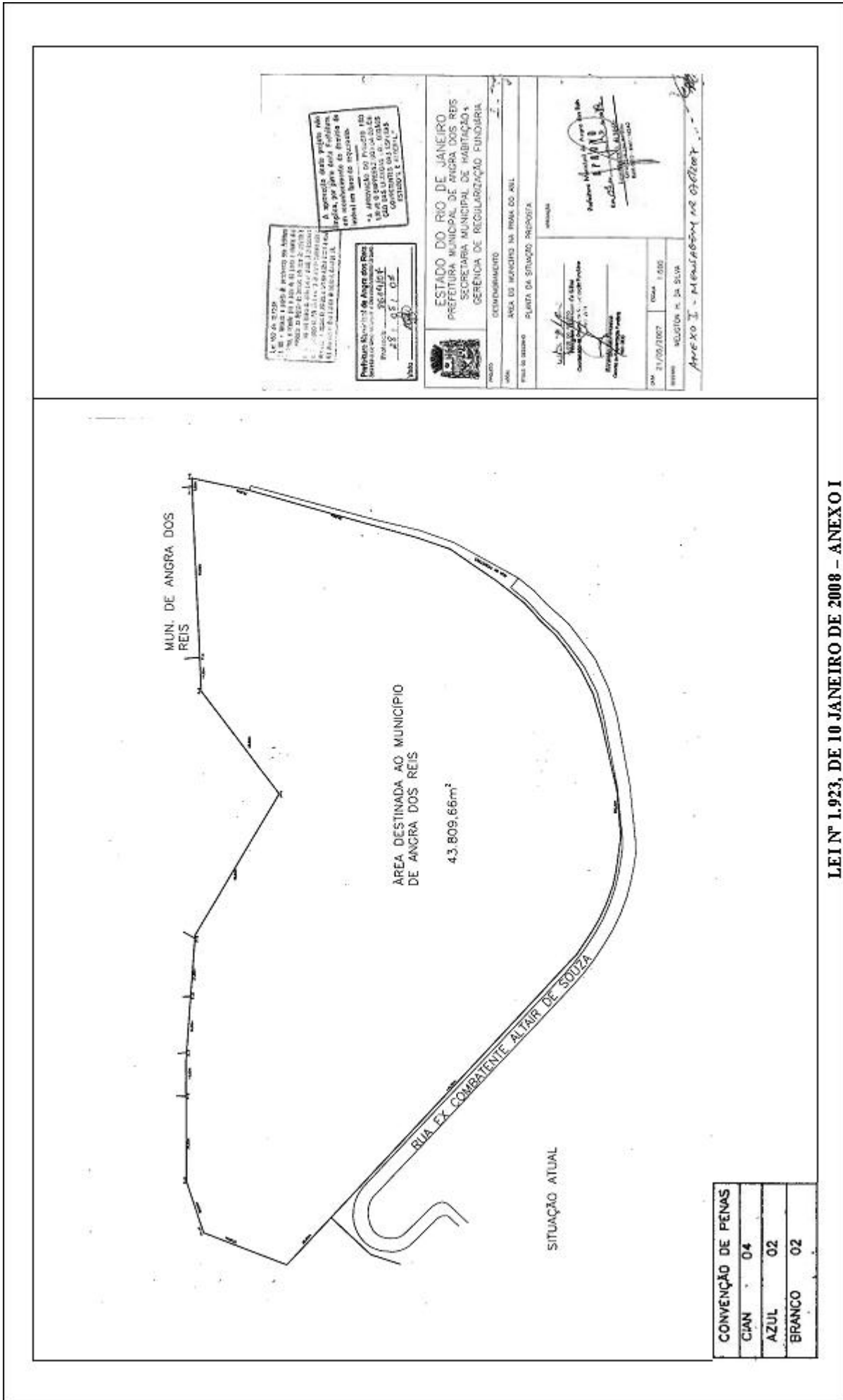
**Art. 10.** As despesas decorrentes desta Lei correrão através de dotação orçamentária própria.

**Art. 11.** Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

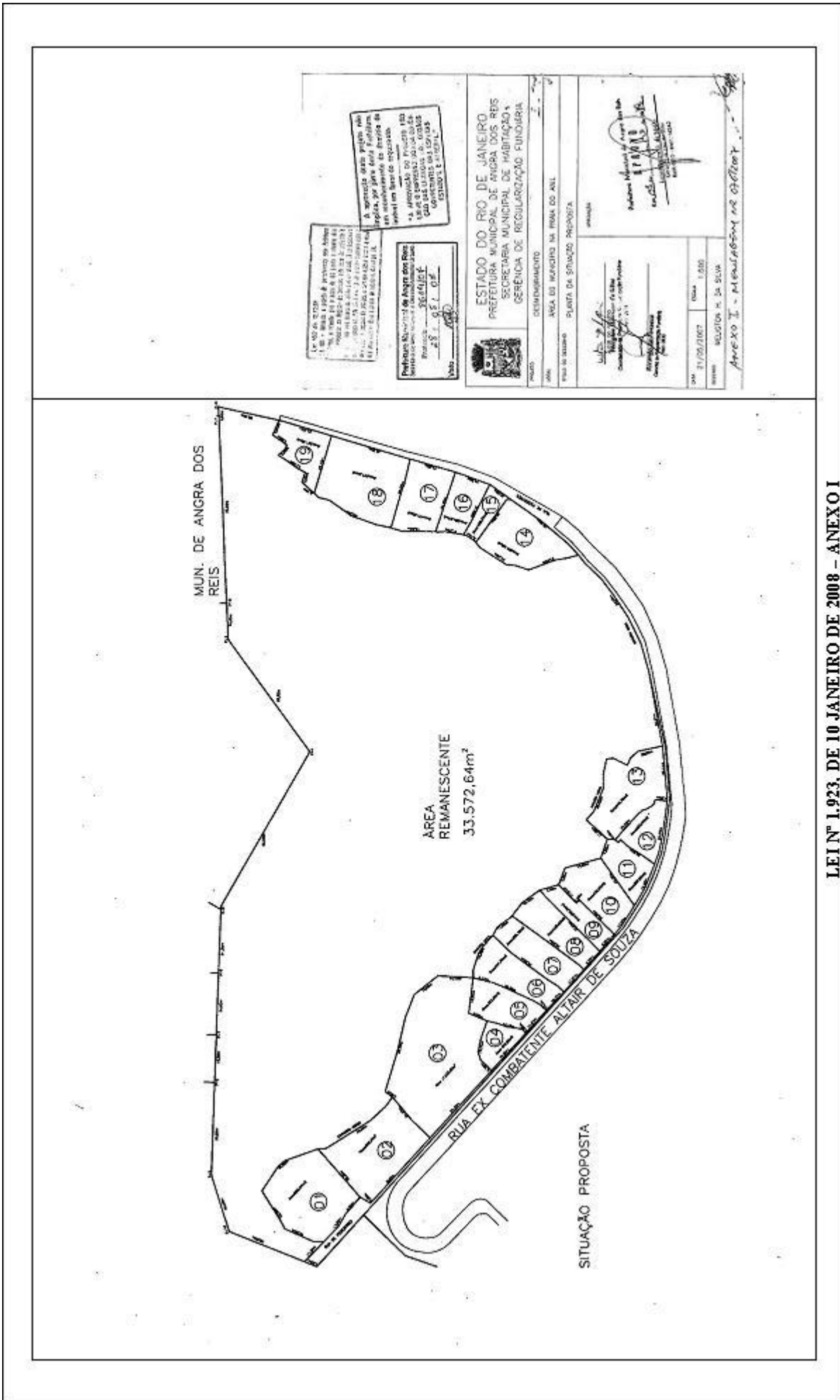
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS, 10 DE JANEIRO DE 2008.

FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO

Prefeito



LEI Nº 1.923, DE 10 JANEIRO DE 2008 - ANEXO I



LEI N° 1.923, DE 10 JANEIRO DE 2008 - ANEXO I



**ANEXO II**  
**Memorial Descritivo**  
**Situação atual**

**I – OBJETO:**

Área destinada ao Município de Angra dos Reis (RGI 15.207)

**II – PROPRIETÁRIO:**

Município de Angra dos Reis – RJ.

**III – DESCRIÇÃO:**

**Área destinada ao Município de Angra dos Reis:** Frente: mede 8,00m(oito metros) para a Rua do Sargento José da Silva; De fundos: mede 342,90m(trezentos e quarenta e dois metros e noventa centímetros) em 10 segmentos de: Do P.0 ao P.1 = 3,50m confrontando com terras do Município. Do P.1 ao P.2 = 90,50m confrontando com terras do Município. Do P.2 ao P.3 = 14,30m confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P.3 ao P.4 = 38,80m confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P.4 ao P.5 = 59,50m confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P.5 ao P.6 = 31,30m confrontando com Dovair Jesus Pereira. Do P.6 ao P.7 = 24,00m confrontando com João Manoel. Do P.7 ao P.8 = 18,50m confrontando com Geraldo Francisco. Do P.8 ao P.9 = 36,00m confrontando com quem de direito. Lado direito: De quem do terreno olha para a Rua do Sargento José da Silva, mede 37,00m e mais 25,50m confrontando com quem de direito. Lado esquerdo: mede 149,50m; 200,00m e mais 76,00m confrontando com a Área A, E 36,00m confrontando com a Área B; Superfície: A área possui 43.809,66m<sup>2</sup>.

Angra dos Reis, 19 de abril de 2007.

(a) Luiz Moura B. de Mello  
Gerente de Uso do Solo  
SMA.GSO - Matr. 14242

(a) Weligton Henrique da Silva  
Coordenador de Projetos de Regularização Fundiária  
Matr. 2774

**SITUAÇÃO PROPOSTA**

**I – OBJETO:**

Lotes oriundos do desmembramento da Área destinada ao Município de Angra dos Reis.

**II – PROPRIETÁRIO:**

Município de Angra dos Reis – RJ.

**III – DESCRIÇÃO:****LOTE 01**

**Frente:** Para a Rua de Pedestres em segmentos de 13,80m(treze metros e oitenta centímetros) e 8,80m(oito metros e oitenta centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 28,95m (vinte e oito metros e noventa e cinco centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com a Área Remanescente com segmentos de 16,50m (dezesseis metros e cinquenta centímetros) e 18,40m. (dezoito metros e quarenta centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 02 com 25,25m (vinte e cinco metros e vinte e cinco centímetros).

**Superfície:** 863,64m<sup>2</sup> (oitocentos e sessenta e três metros quadrados e sessenta e quatro centímetros).

**LOTE 02**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 35,00m(trinta e cinco metros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 36,88m (trinta e seis metros e oitenta e oito centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 01, com 25,25m (vinte e cinco metros e vinte e cinco centímetros) e com a Rua de Pedestres com 5,20m (cinco metros e vinte centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 03, com 21,40m (vinte e um metros e quarenta centímetros).

**Superfície:** 848,34m<sup>2</sup> (oitocentos e quarenta e oito metros quadrados e trinta e quatro centésimos).

**LOTE 03**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 27,30m(vinte e sete metros e trinta centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos consecutivos de 39,40m (trinta e nove metros e quarenta centímetros), 12,00m. (doze metros) e 14,15m. (quatorze metros e quinze centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 02 com 21,40m(vinte e um metros e quarenta centímetros) e com a Área Remanescente com 3,90m (três metros e noventa centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 04, com segmentos consecutivos de 5,70m (cinco metros e setenta centímetros) e 15,70m (quinze metros e setenta centímetros); com o lote 05, com segmentos consecutivos de 8,00m (oito metros) e 13,95m (treze metros e noventa e cinco centímetros).

**Superfície:** 1.533,27m<sup>2</sup> (mil,quinhentos e trinta e três metros quadrados e vinte e sete centésimos).

**LOTE 04**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 19,80m(dezenove metros e oitenta centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com o lote 03 com 15,70m (quinze metros e setenta centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 03 com 5,70m (cinco metros e setenta centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 05 em segmentos de 2,00m (dois metros) e 14,21m (quatorze metros e vinte e um centímetros).

**Superfície:** 198,52m<sup>2</sup> (cento e noventa e oito metros quadrados e cinquenta e dois centésimos)

**LOTE 05**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 11,95m (onze metros e noventa e cinco centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com o lote 03, com 13,95m(treze metros e noventa e cinco centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 04 em segmentos de 14,21m (quatorze metros e vinte e um centímetros) e 2,00m (dois metros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 06 em segmentos de 3,40m (três metros e quarenta centímetros), 20,90m. (vinte metros e noventa centímetros) e 8,12m. (oito metros e doze centímetros).

**Superfície:** 373,30m<sup>2</sup> (trezentos e setenta e três metros quadrados e trinta centésimos).

**LOTE 06**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 10,02m (dez metros e dois centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 18,90m (dezoito metros e noventa centímetros).

**Lado direito:** confronta-se com o lote 05, em segmentos de 3,40m (três metros e quarenta centímetros), 20,90m. (vinte metros e noventa centímetros) e 8,12m. (oito metros e doze centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 07 com 35,90m (trinta e cinco metros e noventa centímetros).

**Superfície:** 447,79m<sup>2</sup> (quatrocentos e quarenta e sete metros quadrados e setenta e nove centésimos).

**LOTE 07**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 11,55m (onze metros e cinquenta e cinco centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 11,00m (onze metros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 06 com 35,90m (trinta e cinco metros e noventa centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 08 com 35,90m (trinta e cinco metros e noventa centímetros).

**Superfície:** 385,15m<sup>2</sup> (trezentos e oitenta e cinco metros quadrados e quinze centésimos).

**LOTE 08**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 9,75m (nove metros e setenta e cinco centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 15,10m (quinze metros e dez centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 07 com 35,90m (trinta e cinco metros e noventa centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 09 com 33,95m (trinta e três metros e noventa e cinco centímetros).

**Superfície:** 420,53m<sup>2</sup> (quatrocentos e vinte metros quadrados e cinquenta e três centésimos).

**LOTE 09**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 8,22m (oito metros e vinte e dois centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 7,90m (sete metros e noventa centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 08, com 33,95m (trinta e três metros e noventa e cinco centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 10 em segmentos de 20,35m(vinte metros e trinta e cinco centímetros), 1,50m(um metro e cinquenta centímetros) e 11,67m (onze metros e sessenta e sete centímetros).

**Superfície:** 252,50m<sup>2</sup> (duzentos e cinquenta e dois metros quadrados e cinquenta centésimos).

**LOTE 10**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 14,00m (quatorze metros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos consecutivos de 7,05m. (sete metros e cinco centímetros) e 14,80m (quatorze metros e oitenta centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote em segmentos de 20,35m(vinte metros e trinta e cinco centímetros), 1,50m(um metro e cinquenta centímetros) e 11,67m (onze metros e sessenta e sete centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 11, com 23,20m (vinte e três metros e vinte centímetros).

**Superfície:** 475,66m<sup>2</sup> (quatrocentos e setenta e cinco metros quadrados e sessenta e seis centésimos).

**LOTE 11**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 18,40m (dezoito metros e quarenta centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 7,85m (sete metros e oitenta e cinco centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 10, com 23,20m (vinte e três metros e vinte centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote com o lote 12, com 20,50m (vinte metros e cinquenta centímetros) e com o lote 13 com 3,40m. (três metros e quarenta centímetros).

**Superfície:** 297,06m<sup>2</sup> (duzentos e noventa e sete metros quadrados e seis centésimos)

#### **LOTE 12**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 24,60m (vinte e quatro metros e sessenta centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com o lote 13, com 22,00m (vinte e dois metros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 11, com ,50m (vinte metros e cinquenta centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 13, com 4,60m (quatro metros e sessenta centímetros).

**Superfície:** 273,47m<sup>2</sup> (duzentos e setenta e três metros quadrados e quarenta e sete centésimos).

#### **LOTE 13**

**Frente:** Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 20,15m (vinte metros e quinze centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos de 11,00m(onze metros) e 29,00m(vinte e nove metros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 12, em segmentos de 22,00m(vinte e dois) e 4,60m(quatro metros e sessenta centímetros) e com o lote 11 com 3,40m. (três metros e quarenta centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com a Área Remanescente com 29,00m(vinte e nove metros).

**Superfície:** 649,72m<sup>2</sup> (seiscentos e quarenta e nove metros quadrados e setenta e dois centésimos).

#### **LOTE 14**

**Frente:** Para a Rua de pedestres, com 35,45m (trinta e cinco metros e quarenta e cinco centímetros)

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 23,40m (vinte e três metros e quarenta centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com a Área Remanescente com 20,90m (vinte metros e noventa centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 15 com 20,80m (vinte metros e oitenta centímetros).

**Superfície:** 601,96m<sup>2</sup> (seiscentos e um metros quadrados e noventa e seis centésimos).

#### **LOTE 15**

**Frente:** Para a Rua de pedestres, com 10,00m (dez metros)

**Fundos:** : Confronta-se com a Área Remanescente com 5,73m (cinco metros e setenta e três centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 14 com 20,80m (vinte metros e oitenta centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 16, com 21,95m (vinte e um metros e noventa e cinco centímetros).

**Superfície:** 150,37m<sup>2</sup> (cento e cinquenta metros quadrados e trinta e sete centésimos).

#### **LOTE 16**

**Frente:** Para a Rua de pedestres, com 14,30m (quatorze metros e trinta centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 11,25m (onze metros e vinte e cinco centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 15, com 21,95m (vinte e um metros e noventa e cinco centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 17, com 24,20m (vinte e quatro metros e vinte centímetros).

**Superfície:** 284,57m<sup>2</sup> (duzentos e oitenta e quatro metros quadrados e cinquenta e sete centésimos)

#### **LOTE 17**

**Frente:** Para a Rua de pedestres, com 18,80m (dezoito metros e oitenta centímetros).

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 18,30m (dezoito metros e trinta centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 16, com 24,20m (vinte e quatro metros e vinte centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 18, com 28,05m (vinte e oito metros e cinco centímetros).

**Superfície:** 471,85m<sup>2</sup> (quatrocentos e setenta e um metros quadrados e oitenta e cinco centésimos).

#### **LOTE 18**

**Frente:** Para a Rua de pedestres, com 32,70m (trinta e dois metros e setenta centímetros)

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente com 34,30m (trinta e quatro metros e trinta centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 17, com 28,05m (vinte e oito metros e cinco centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 19, com 23,15m (vinte e três metros e quinze centímetros).

**Superfície:** 877,54m<sup>2</sup> (oitocentos e setenta e sete metros quadrados e cinquenta e quatro centésimos).

#### **LOTE 19**

**Frente:** Para a Rua de pedestres, com 21,45m (vinte e um metros e quarenta e cinco centímetros)

**Fundos:** Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos de 6,10m. (seis metros e dez centímetros), 3,90m. (três metros e noventa centímetros) e 13,10m. (treze metros e dez centímetros).

**Lado direito:** Confronta-se com o lote 18, com 23,15m (vinte e três metros e quinze centímetros).

**Lado esquerdo:** Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos de 5,60m. (cinco metros e sessenta centímetros), 6,90m. (seis metros e noventa centímetros) e 5,90m. (cinco metros e noventa centímetros).

**Superfície:** 321,78 m<sup>2</sup> (trezentos e vinte e um metros quadrados e setenta e oito centésimos).

#### **ÁREA REMANESCENTE**

**Frente:** Para a Rua de pedestres, com 11,00m (onze metros).

**Fundos:** Mede 342,90m(trezentos e quarenta e dois metros e noventa centímetros) em 10 segmentos de: Do P.0 ao P.1 = 3,50m (três metros e cinquenta centímetros),confrontando com terras do Município. Do P.1 ao P.2 = 90,50m (noventa metros e cinquenta centímetros),confrontando com terras do Município. Do P.2 ao P.3 = 14,30m(quatorze metros e trinta centímetros), confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P.3 ao P.4 = 38,80m (trinta e oito metros e oitenta centímetros),confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P.4 ao P.5 = 59,50m (cinquenta e nove metros e cinquenta centímetros),confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P.5 ao P.6 = 31,30m (trinta e um metros e trinta centímetros),confrontando com Dovair Jesus Pereira. Do P.6 ao P.7 = 24,00m (vinte e quatro metros),confrontando com João Manoel. Do P.7 ao P.8 = 18,50m (dezoito metros e cinquenta centímetros),confrontando com Geraldo Francisco. Do P.8 ao P.9 = 36,00m (trinta e seis metros),confrontando com quem de direito.

**Lado direito:** , Mede 32,50m (trinta e dois metros e cinquenta centímetros),e mais 25,50m (vinte e cinco metros e cinquenta centímetros),confrontando com quem de direito.

**Lado esquerdo:** Confronta-se com o lote 01 com segmentos consecutivos de 16,50m. (dezesseis metros e cinquenta centímetros), 18,40m. (dezoito metros e quarenta centímetros) e 28,95m. (vinte e oito metros e noventa e cinco centímetros); com o lote 02 com 36,88m. (trinta e seis metros e oitenta e oito centímetros); com o lote 03 com segmentos consecutivos de 3,90m. (três metros e noventa centímetros), 39,40m (trinta e nove metros e quarenta centímetros), 12,00m. (doze metros) e 14,15m. (quatorze metros e quinze centímetros) ; com o lote 06 com 18,90m. (dezoito metros e noventa centímetros); com o lote 07 com 11,00m. (onze metros); com o lote 08 com 15,10m. (quinze metros e dez centímetros); com o lote 09 com 7,90m. (sete metros e noventa centímetros); com o lote 10 com segmentos de 7,05m. (sete metros e cinco centímetros) e 14,80m. (quatorze metros e oitenta centímetros); com o lote 11 com 7,85m. (sete metros e oitenta e cinco centímetros); com o lote 13 com segmentos de 11,00m. (onze metros) e dois de 29,00m. (vinte e nove metros); com a Rua Ex Combatente Altair de Souza com segmentos de 30,00m.(trinta metros) e 54,00m.(cinquenta e quatro metros); com o lote 14 com segmentos de 20,90m. (vinte metros e noventa centímetros) e 24,30m. (vinte e quatro metros e trinta centímetros); com o lote 15 com 5,73m. (cinco metros e setenta e três centímetros); com o lote 16 com 11,25m. (onze metros e vinte e cinco centímetros); com o lote 17 com 18,30m. (dezoito metros e trinta centímetros); com o lote 18 com 34,30m. (trinta e quatro metros e trinta centímetros); com o lote 19 com segmentos de 6,10m. (seis metros e dez centímetros), 3,90m. (três metros e noventa centímetros), 13,10m. (treze metros e dez centímetros), 5,60m. (cinco metros e sessenta centímetros), 6,90m. (seis metros e noventa centímetros) e 5,90m. (cinco metros e noventa centímetros) e com a Área B com 26,45m.(vinte e seis metros e quarenta e cinco centímetros).

**Superfície:** 33.572,64m<sup>2</sup> (trinta e três mil, quinhentos e setenta e dois metros quadrados e sessenta e quatro centésimos).

#### **IV – RESUMO DE ÁREAS**

**LOTES** 9.724,02m<sup>2</sup>.

**VIAS** 513,00 m<sup>2</sup>.

**ÁREA REMANESCENTE** 33.572,64 m<sup>2</sup>.

**TOTAL** 43.809,66 m<sup>2</sup>.

Angra dos Reis, 19 de abril de 2007.

(a) Luiz Moura B. de Mello

Gerente de Uso do Solo

SMA.GSO - Matr. 14242

(a) Welington Henrique da Silva

Coordenador de Projetos de Regularização Fundiária

Matr. 2774

**1º Ofício**  
de Justiça de Angra dos Reis

ANEXO III



## Registro de Imóveis

19/24

MATRÍCULA	FICHA
18.329	01

Registro Geral

Rua Arcebispo Santos, 190 - Centro - Angra dos Reis - RJ - CEP 23.900-000  
CNPJ 29.831.583/0001-84 - Tel.: (0xx24) 3367-1466

**IMÓVEL:** Rua Sargento José da Silva, Área destinada ao Município de Angra dos Reis, oriunda do desmembramento do terreno Foreiro à União Federal, situado na Praia do Anil (Chácara), Primeiro Distrito deste Município; cuja área apresenta as seguintes medidas e confrontações: Frente: mede 8,00 metros para a Rua Sargento José da Silva; De fundos: mede 342,90 metros em 10 segmentos de: Do P-0 ao P-1 = 3,50m confrontando com terras do Município. Do P-1 ao P-2 = 90,50m confrontando com terras do Município. Do P-2 ao P-3 = 14,30m confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P-3 ao P-4 = 38,80m confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P-4 ao P-5 = 59,50m confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P-5 ao P-6 = 31,30m confrontando com Dovair Jesus Pereira. Do P-6 ao P-7 = 24,00m confrontando com João Manoel. Do P-7 ao P-8 = 18,50m confrontando com Geraldo Francisco. Do P-8 ao P-9 = 36,00m confrontando com quem de direito. Do P-9 ao P-10 = 26,50m confrontando com quem de direito. Lado Direito: de quem do terreno olha para a Rua Sargento José da Silva, mede 37,00 metros e mais 25,50 metros confrontando com quem de direito. Lado Esquerdo: mede 149,50 metros; 200,00 metros e mais 76,00 metros confrontando com a Área A, e 36,00 metros confrontando com a Área B. Superfície: a área possui 43.809,66m<sup>2</sup>.- **PROPRIETÁRIO(OS):** MUNICIPIO DE ANGRA DOS REIS, com sede na Prefeitura Municipal, à Praça Nilo Peçanha, n° 186, Centro, nesta Cidade, inscrita no CNPJ sob o n° 29.172.467/0001-09.- **TÍTULO AQUISITIVO:** Adquirido conforme determina o artigo 22 da Lei Federal n° 6.766 de 19.12.1979, cujo Desmembramento se encontra devidamente averbado sob o n° 06 da matrícula n° 15.207 - Ficha em 15.02.2007.- Angra dos Reis, 16 de maio de 2007. O Oficial

*Jussiele Alves Barbosa*  
Jussiele Alves Barbosa  
Procuradora Substituta  
Matr. 94/154

**AV.01-18.329: ABERTURA DE MATRÍCULA:** A presente matrícula foi aberta a requerimento do proprietário, nos termos do Ofício n° 019/2007/PGM.GPI, datado de 23.03.2007, expedidos pela Procuradoria Geral deste Município. (protocolo n° 35.909).- Angra dos Reis, 16 de maio de 2007. O Oficial

*Jussiele Alves Barbosa*  
Jussiele Alves Barbosa  
Procuradora Substituta  
Matr. 94/154

(R)-1 ato  
RJZ84535 WOP

**AV.02-18.329: DESMEMBRAMENTO:** Nos termos do Ofício da Secretaria Municipal de Habitação e Serviços Públicos, n° 30/SHP/2007, datado de 04.07.2007, acompanhado do Memorial Descrito e Planta aprovados através do Projeto n° 8614/07 pela PMAR em 05.07.2007, hoje arquivados, consta que o Terreno objeto da matrícula supra, foi desmembrado, resultando nos Lotes de terreno a seguir descritos e caracterizados: **Lote 01:** Frente: Para a Rua de

Continua no verso...

Pedestres em segmentos de 13,80m (treze metros e oitenta centímetros) e 8,80m (oito metros e oitenta centímetros).- Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente com 28,95m (vinte e oito metros e noventa e cinco centímetros).- Lado direito: Confronta-se com a Área Remanescente com segmentos de 16,50m (dezesesseis metros e cinquenta centímetros) e 18,40m. (dezoito metros e quarenta centímetros).- Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 02 com 25,25m (vinte e cinco metros e vinte e cinco centímetros). Superfície: 863,64m<sup>2</sup> (oitocentos e sessenta e três metros quadrados e sessenta e quatro centímetros).- **Lote 02**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 35,00m (trinta e cinco metros). Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente com 36,88m (trinta e seis metros e oitenta e oito centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 01, com 25,25m (vinte e cinco metros e vinte e cinco centímetros) e com a Rua de Pedestres com 5,20m (cinco metros e vinte centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 03, com 21,40m (vinte e um metros e quarenta centímetros). Superfície: 848,34m<sup>2</sup> (oitocentos e quarenta e oito metros quadrados e trinta e quatro centésimos).- **Lote 03**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 27,30m (vinte e sete metros e trinta centímetros). Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos consecutivos de 39,40m (trinta e nove metros e quarenta centímetros), 12,00m. (doze metros) e 14,15m. (quatorze metros e quinze centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 02 com 21,40m (vinte e um metros e quarenta centímetros) e com a Área Remanescente com 3,90m (três metros e noventa centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 04, com segmentos consecutivos de 5,70m (cinco metros e setenta centímetros) e 15,70m (quinze metros e setenta centímetros); com o lote 05, com segmentos consecutivos de 8,00m (oito metros) e 13,95m (treze metros e noventa e cinco centímetros). Superfície: 1.533,27m<sup>2</sup> (mil, quinhentos e trinta e três metros quadrados e vinte e sete centésimos).- **Lote 04**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 19,80m (dezenove metros e oitenta centímetros). Fundos: : Confronta-se com o lote 03 com 15,70m (quinze metros e setenta centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 03 com 5,70m (cinco metros e setenta centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 05 em segmentos de 2,00m (dois metros) e 14,21m (quatorze metros e vinte e um centímetros). Superfície: 198,52m<sup>2</sup> (cento e noventa e oito metros quadrados e cinquenta e dois centésimos).- **Lote 05**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 11,95m (onze metros e noventa e cinco centímetros). Fundos: Confronta-se com o lote o lote 03, com 13,95m (treze metros e noventa e cinco centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 04 em segmentos de 14,21m (quatorze metros e vinte e um centímetros) e 2,00m (dois metros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 06 em segmentos de 3,40m (três metros e quarenta centímetros), 20,90m. (vinte metros e noventa centímetros) e 8,12m. (oito metros e doze centímetros). Superfície: 373,30m<sup>2</sup> (trezentos e setenta e três metros quadrados e trinta centésimos).- **Lote 06**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 10,02m (dez metros e dois centímetros). Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente com 18,90m (dezoito metros e noventa centímetros). Lado direito: confronta-se com o lote 05, em segmentos de 3,40m (três metros e quarenta centímetros), 20,90m. (vinte metros e noventa centímetros) e 8,12m. (oito metros e doze centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 07 com 35,90m (trinta e cinco metros e noventa centímetros). Superfície: 447,79m<sup>2</sup>

Continua na próxima ficha...



## Registro de Imóveis

MATRÍCULA	FICHA
18.329	02

### Registro Geral

Rua Arcebispo Santos, 190 - Centro - Angra dos Reis - RJ - CEP 23.900-000  
CNPJ 29.831.583/0001-84 - Tel.: (0xx24) 3367-1466

(quatrocentos e quarenta e sete metros quadrados e setenta e nove centésimos). - **Lote 07**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 11,55m (onze metros e cinquenta e cinco centímetros). - Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente com 11,00m (onze metros). Lado direito: Confronta-se com o lote 06 com 35,90m (trinta e cinco metros e noventa centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 08 com 35,90m (trinta e cinco metros e noventa centímetros). Superfície: 385,15m<sup>2</sup> (trezentos e oitenta e cinco metros quadrados e quinze centésimos). - **Lote 08**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 9,75m (nove metros e setenta e cinco centímetros). Fundos: : Confronta-se com a Área Remanescente com 15,10m (quinze metros e dez centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 07 com 35,90m (trinta e cinco metros e noventa centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 09 com 33,95m (trinta e três metros e noventa e cinco centímetros). Superfície: 420,53m<sup>2</sup> (quatrocentos e vinte metros quadrados e cinquenta e três centésimos). - **Lote 09**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 8,22m (oito metros e vinte e dois centímetros). Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente com 7,90m (sete metros e noventa centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 08, com 33,95m (trinta e três metros e noventa e cinco centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 10 em segmentos de 20,35m (vinte metros e trinta e cinco centímetros), 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) e 11,67m (onze metros e sessenta e sete centímetros). Superfície: 252,50m<sup>2</sup> (duzentos e cinquenta e dois metros quadrados e cinquenta centésimos). - **Lote 10**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 14,00m (quatorze metros). Fundos: : Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos consecutivos de 7,05m. (sete metros e cinco centímetros) e 14,80m (quatorze metros e oitenta centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote em segmentos de 20,35m (vinte metros e trinta e cinco centímetros), 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) e 11,67m (onze metros e sessenta e sete centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 11, com 23,20m (vinte e três metros e vinte centímetros). Superfície: 475,66m<sup>2</sup> (quatrocentos e setenta e cinco metros quadrados e sessenta e seis centésimos). - **Lote 11**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 18,40m (dezoito metros e quarenta centímetros). Fundos: : Confronta-se com a Área Remanescente com 7,85m (sete metros e oitenta e cinco centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 10, com 23,20m (vinte e três metros e vinte centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote com o lote 12, com 20,50m (vinte metros e cinquenta centímetros) e com o lote 13 com 3,40m. (três metros e quarenta centímetros). Superfície: 297,06m<sup>2</sup> (duzentos e noventa e sete metros quadrados e seis centésimos). - **Lote 12**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 24,60m (vinte

Continua no verso...

e quatro metros e sessenta centímetros). Fundos: Confronta-se com o lote 13, com 22,00m (vinte e dois metros). Lado direito: Confronta-se com o lote 11, com ,50m (vinte metros e cinquenta centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 13, com 4,60m (quatro metros e sessenta centímetros). Superfície: 273,47m<sup>2</sup> (duzentos e setenta e três metros quadrados e quarenta e sete centésimos).- **Lote 13**: Frente: Para a Rua Ex Combatente Altair de Souza com 20,15m (vinte metros e quinze centímetros). Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos de 11,00m (onze metros) e 29,00m (vinte e nove metros). Lado direito: Confronta-se com o lote 12, em segmentos de 22,00m (vinte e dois) e 4,60m (quatro metros e sessenta centímetros) e com o lote 11 com 3,40m. (três metros e quarenta centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com a Área Remanescente com 29,00m (vinte e nove metros). Superfície: 649,72m<sup>2</sup> (seiscentos e quarenta e nove metros quadrados e setenta e dois centésimos).- **Lote 14**: Frente: Para a Rua de pedestres, com 35,45m (trinta e cinco metros e quarenta e cinco centímetros) Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente com 23,40m (vinte e três metros e quarenta centímetros). Lado direito: Confronta-se com a Área Remanescente com 20,90m (vinte metros e noventa centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 15 com 20,80m (vinte metros e oitenta centímetros). Superfície: 601,96m<sup>2</sup> (seiscentos e um metros quadrados e noventa e seis centésimos).- **Lote 15**: Frente: Para a Rua de pedestres, com 10,00m (dez metros) Fundos: : Confronta-se com a Área Remanescente com 5,73m (cinco metros e setenta e três centímetros). Lado direito: : Confronta-se com o lote 14 com 20,80m (vinte metros e oitenta centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 16, com 21,95m (vinte e um metros e noventa e cinco centímetros). Superfície: 150,37m<sup>2</sup> (cento e cinquenta metros quadrados e trinta e sete centésimos).- **Lote 16**: Frente: Para a Rua de pedestres, com 14,30m (quatorze metros e trinta centímetros). Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente com 11,25m (onze metros e vinte e cinco centímetros). Lado direito: : Confronta-se com o lote 15, com 21,95m (vinte e um metros e noventa e cinco centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 17, com 24,20m (vinte e quatro metros e vinte centímetros). Superfície: 284,57m<sup>2</sup> (duzentos e oitenta e quatro metros quadrados e cinquenta e sete centésimos).- **Lote 17**: Frente: Para a Rua de pedestres, com 18,80m (dezoito metros e oitenta centímetros). Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente com 18,30m (dezoito metros e trinta centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 16, com 24,20m (vinte e quatro metros e vinte centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 18, com 28,05m (vinte e oito metros e cinco centímetros). Superfície: 471,85m<sup>2</sup> (quatrocentos e setenta e um metros quadrados e oitenta e cinco centésimos).- **Lote 18**: Frente: Para a Rua de pedestres, com 32,70m (trinta e dois metros e setenta centímetros) Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente com 34,30m (trinta e quatro metros e trinta centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 17, com 28,05m (vinte e oito metros e cinco centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 19, com 23,15m (vinte e três metros e quinze centímetros). Superfície: 877,54m<sup>2</sup> (oitocentos e setenta e sete metros quadrados e cinquenta e quatro centésimos).- **Lote 19**: Frente: Para a Rua de pedestres, com 21,45m (vinte e um metros e quarenta e cinco centímetros) Fundos: Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos de 6,10m. (seis metros e dez

Continua na próxima ficha...

# 1º Ofício

de Justiça de Angra dos Reis

## Registro de Imóveis



MATRÍCULA	FICHA
18.329	03

### Registro Geral

Rua Arcebispo Santos, 190 - Centro - Angra dos Reis - RJ - CEP 23.900-000  
CNPJ 29.831.583/0001-84 - Tel.: (0xx24) 3367-1466

centímetros), 3,90m. (três metros e noventa centímetros) e 13,10m. (treze metros e dez centímetros). Lado direito: Confronta-se com o lote 18, com 23,15m (vinte e três metros e quinze centímetros). Lado esquerdo: Confronta-se com a Área Remanescente em segmentos de 5,60m. (cinco metros e sessenta centímetros), 6,90m. (seis metros e noventa centímetros) e 5,90m. (cinco metros e noventa centímetros). Superfície: 321,78m<sup>2</sup> (trezentos e vinte e um metros quadrados e setenta e oito centésimos). - Área Remanescente: Frente: Para a Rua de pedestres, com 11,00m (onze metros). Fundos: Mede 342,90m (trezentos e quarenta e dois metros e noventa centímetros) em 10 segmentos de: Do P.0 ao P.1 = 3,50m (três metros e cinquenta centímetros), confrontando com terras do Município. Do P.1 ao P.2 = 90,50m (noventa metros e cinquenta centímetros), confrontando com terras do Município. Do P.2 ao P.3 = 14,30m (quatorze metros e trinta centímetros), confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P.3 ao P.4 = 38,80m (trinta e oito metros e oitenta centímetros), confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P.4 ao P.5 = 59,50m (cinquenta e nove metros e cinquenta centímetros), confrontando com Oscar Meissner ou sucessores. Do P.5 ao P.6 = 31,30m (trinta e um metros e trinta centímetros), confrontando com Dovair Jesus Pereira. Do P.6 ao P.7 = 24,00m (vinte e quatro metros), confrontando com João Manoel. Do P.7 ao P.8 = 18,50m (dezoito metros e cinquenta centímetros), confrontando com Geraldo Francisco. Do P.8 ao P.9 = 36,00m (trinta e seis metros), confrontando com quem de direito. Lado direito: , Mede 32,50m (trinta e dois metros e cinquenta centímetros), e mais 25,50m (vinte e cinco metros e cinquenta centímetros), confrontando com quem de direito. Lado esquerdo: Confronta-se com o lote 01 com segmentos consecutivos de 16,50m. (dezesseis metros e cinquenta centímetros), 18,40m. (dezoito metros e quarenta centímetros) e 28,95m. (vinte e oito metros e noventa e cinco centímetros); com o lote 02 com 36,88m. (trinta e seis metros e oitenta e oito centímetros); com o lote 03 com segmentos consecutivos de 3,90m. (três metros e noventa centímetros), 39,40m (trinta e nove metros e quarenta centímetros), 12,00m. (doze metros) e 14,15m. (quatorze metros e quinze centímetros) ; com o lote 06 com 18,90m. (dezoito metros e noventa centímetros); com o lote 07 com 11,00m. (onze metros); com o lote 08 com 15,10m. (quinze metros e dez centímetros); com o lote 09 com 7,90m. (sete metros e noventa centímetros); com o lote 10 com segmentos de 7,05m. (sete metros e cinco centímetros) e 14,80m. (quatorze metros e oitenta centímetros); com o lote 11 com 7,85m. (sete metros e oitenta e cinco centímetros); com o lote 13 com segmentos de 11,00m. (onze metros) e dois de 29,00m. (vinte e nove metros); com a Rua Ex Combatente Altair de Souza com segmentos de 30,00m. (trinta metros) e 54,00m. (cinquenta e quatro metros); com o lote 14 com segmentos de 20,90m. (vinte metros e noventa centímetros) e 24,30m.

Continua no verso.

(vinte e quatro metros e trinta centímetros); com o lote 15 com 5,73m. (cinco metros e setenta e três centímetros); com o lote 16 com 11,25m. (onze metros e vinte e cinco centímetros); com o lote 17 com 18,30m. (dezoito metros e trinta centímetros); com o lote 18 com 34,30m. (trinta e quatro metros e trinta centímetros); com o lote 19 com segmentos de 6,10m. (seis metros e dez centímetros), 3,90m. (três metros e noventa centímetros), 13,10m. (treze metros e dez centímetros), 5,60m. (cinco metros e sessenta centímetros), 6,90m. (seis metros e noventa centímetros) e 5,90m. (cinco metros e noventa centímetros) e com a Área B com 26,45m. (vinte e seis metros e quarenta e cinco centímetros). Superfície: 33.572,64m<sup>2</sup> (trinta e três mil, quinhentos e setenta e dois metros quadrados e sessenta e quatro centésimos). Custas: Nihil. (protocolo nº 28.200).- Angra dos Reis, 02 de agosto de 2007. O Oficial,

(R) 1. ato  
RKL82078 CUL

*Jussie Alves Barbosa*  
 OFÍCIO DE JUSTIÇA DE ANGRA DOS REIS  
**Jussie Alves Barbosa**  
 Escrevente Substituto  
 Matr. 94/1640

1o OFÍCIO DE JUSTIÇA DE ANGRA DOS REIS

CERTIFICO e dou fe que a presente copia e reprodução autentica da MATRICULA a que se refere, extraída nos termos do Art. 19 1o da Lei 6.015/73, dela constando todos os eventuais onus que recaiam sobre o imóvel.

T05 Ob5: Nihil  
 T01 A02: Nihil  
 T01 A04: Nihil  
 T01 A09: Nihil  
 T01 A10: Nihil  
 Leis...: Nihil  
 Total...: Nihil

OFÍCIO DE REGISTRO DE ANGRA DOS REIS

SECRETARIA GERAL DE JUSTIÇA PARA O REGISTRO DE IMÓVEIS

CERTIDÃO GVC

1. ATO

ULY42639



Angra dos Reis, 02/08/2007.

*Jussie Alves Barbosa*  
 OFÍCIO DE JUSTIÇA DE ANGRA DOS REIS  
**Jussie Alves Barbosa**  
 Escrevente Substituto  
 Matr. 94/1640



## ANEXOIV

LAUDO DE AVALIAÇÃO**1- Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 863,64m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas a implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2- Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 50.800,00 (cinquenta mil e oitocentos reais).

**3- Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4- Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 863,64m<sup>2</sup> de área, medindo 22,60 metros de frente em dois segmentos de 13,80 metros e de 8,80 metros para a Rua de Pedestres que possui acesso pela Rua Jose da Silva Dias. Pelos fundos mede 28,95 metros confrontando com área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 34,90 metros em dois segmentos de 16,50 metros e de 18,40 metros confrontando também com a área remanescente pertencente ao município, e, pelo lado esquerdo mede 25,25 metros confrontando com o Lote 02. O terreno é em aclave, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 01**.

**5- Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6- Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, um dos quais a menos de 50,00 metros do local, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades.

**6.5 – Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64, segundo a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64, segundo a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64, segundo a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionados:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de calculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Area	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Floc		Valor Homog.
							Vr	Floc	
	Avaliando	?	863,64	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,83	22,64	1,33	59,61
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,89	22,64	1,33	46,17
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	0,93	22,64	1,33	57,98
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,88	22,64	1,33	68,40
	MEDIA			54,97					58,04
	DESVIO PADRAO			9,655008					9,141424
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coeficiente de Variação			0,175645					0,157502

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

Xmenor =  $|58,04 - 46,17| / 9,141424 = 1,30 \leq 1,54$

Xmaior =  $|68,40 - 58,04| / 9,141424 = 1,13 \leq 1,54$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

a) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645

Igual a 0,175645 OK

b) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,83	49,80
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,93	48,44
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,88	57,14
	MEDIA	54,97		48,49
	DESVIO PADRAO	9,655008		7,636946
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,157502

Menor que  
0,175645 OK

c) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36

	MEDIA	54,97	73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008	12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645	0,175645
Igual a 0,175645 OK			

**Cálculo dos Limites de Confiança:**

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual ao valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 58,04 \pm 1,64 \times (9,141424 / \sqrt{4-1}) = 58,04 \pm 8,66$$

$$\underline{X}_{\max} = 58,04 + 8,66 = 66,70 \quad \underline{X}_{\min} = 58,04 - 8,66 = 49,38$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$66,70 - 49,38 = R\$ 17,31 /m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$17,31 \div 3 = 5,77$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 5,77)$

1ª classe 49,38 ----- 55,15

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 55,15 ----- 60,93

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 59,61$  e  $X_3 = 57,98$  (peso 1).

3ª classe 60,34 ----- 67,25

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

$$\text{Media Ponderada} = ((1 \times 0) + ((2 \times 59,51) + (2 \times 57,98)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) =$$

58,80

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$58,80 /m<sup>2</sup>**

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$50.800,00 (cinquenta mil e oitocentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza do tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\%$  → Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 17,31$  e a média dos valores (valor central) = 58,04 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $17,31 / 58,04 = 29,83\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

**7 - Anexos:**

- A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet
- B - Tabela de Distribuição de Student
- C - Planta do Imóvel Avaliando
- D - Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.
- E - Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.

(a) JOÃO MASSAD NETO

Engº Cartógrafo - CREA 21.461-D/RJ

Continua...

Anexo A


Critério de CHAUVENET d/s crítico

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

Anexo B

TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT

VALORES PERCENTIS (t<sub>p</sub>) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT t<sub>v</sub> com n graus de liberdade (área sombreada = p)



t<sub>n</sub>

n	95% 90% 80%									
	t0,995	t0,90	t0,975	t0,95	t0,90	t0,80	t0,75	t0,70	t0,60	t0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,08	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
12	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007  
Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguai	Nova Angra	22,64
18	5	<b>Rua <u>Prefeito João Galindo</u></b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

# Prefeitura Municipal de Angra dos Reis

## Telefones:

(24) 3377-8311

(24) 3377-8388

(24) 3377-1500

(24) 3377- 8461

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (=Vo)	Fc	Vo x Fc	Fite	Vo x Fite	Fa	Vo x Fa	CUB	Vo x CUB	Floc	Vo x Floc	V. HOMOG.
<b>Avaliando</b>		<b>863,64</b>										<b>30,20</b>		
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,83	49,80	1,00	60,00	1,33	79,80	59,61
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	1,33	57,00	46,17
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	0,93	48,44	1,00	52,08	1,33	69,27	57,98
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	0,88	57,14	1,00	64,94	1,33	86,36	68,40
<b>Média</b>			<b>54,97</b>		<b>49,47</b>		<b>54,97</b>		<b>48,49</b>		<b>54,97</b>		<b>73,11</b>	<b>58,04</b>
<b>D. Padrão</b>			<b>9,655008</b>		<b>8,689508</b>		<b>9,655008</b>		<b>7,636946</b>		<b>9,655008</b>		<b>12,841161</b>	<b>9,141424</b>
<b>Coef. Var.</b>			<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,157502</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>	<b>0,157502</b>
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
<b>Cálculo do CUB</b>														
<b>Fator Idade/Consevação</b>														
Valor Tabela														
1	0,83					22,64	1,33						1,30 ± 1,54	
2	0,89					22,64	1,33						1,13 ± 1,54	
3	0,93					22,64	1,33							
4	0,88					22,64	1,33							
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S ± √n-1)														
Xmax = 66,70														
Xmin = 49,38														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
<b>Classes:</b>														
1º 49,38														
2º 55,15														
3º 60,93														
<b>Média Ponderada =</b>														
<b>58,80</b>														
<b>Valor Final =</b>														
<b>50.777,94</b>														

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 848,34 m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas a implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2- Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 50.000,00(cinqüenta mil reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 848,34m<sup>2</sup> de área, medindo 35,00 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 36,88 metros confrontando com área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 30,45 metros em dois segmentos de 5,20 metros e de 25,25 metros confrontando com o Lote 01 e pelo lado esquerdo mede 21,40 metros confrontando com o Lote 03. O terreno é em aclive, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>.

O referido imóvel é denominado **lote 02**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, um dos quais a menos de 50,00 metros do local, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:**

**As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz. O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64, segundo a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64, segundo a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64, segundo a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de calculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

Fator de Área fornecido pela fórmula  $\frac{\text{area da amostra}}{n} / \text{area avaliando}$ , onde

$n = 0,25$  quando a diferença for  $\leq 30\%$

$n = 0,125$  quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Floc		Valor Homog.
							Yr	Floc	
	Avaliando	?	848,34	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,83	22,64	1,33	59,61
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,90	22,64	1,33	46,17
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	0,93	22,64	1,33	57,98
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,88	22,64	1,33	68,40
	MEDIA			<b>54,97</b>					<b>58,04</b>

	DESVIO PADRAO			<b>9,655008</b>					<b>9,141424</b>
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			<b>0,175645</b>					<b>0,157502</b>

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |58,04 - 46,17| / 9,141424 = 1,30 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |68,40 - 58,04| / 9,141424 = 1,13 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## d) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	<b>54,97</b>		<b>49,47</b>
	DESVIO PADRAO	<b>9,655008</b>		<b>8,689508</b>
	COEF. VARIAÇÃO	<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>
	Igual a 0,175645			
	OK			

## e) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,83	49,80
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,93	48,44
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,88	57,14



	MEDIA	54,97		48,49
	DESVIO PADRAO	9,655008		7,636946
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,157502
	Menor que 0,175645 OK			

## f) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
	Igual a 0,175645 OK			

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual ao valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 58,04 \pm 1,64 \times (9,141424 / \sqrt{4-1}) = 58,04 \pm 8,66$$

$$\underline{X}_{\max} = 58,04 + 8,66 = 66,70 \quad \underline{X}_{\min} = 58,04 - 8,66 = 49,38$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$66,70 - 49,38 = R\$ 17,31 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$17,31 \div 3 = 5,77$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 5,77)$

1ª classe 49,38 ----- 55,15

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 55,15 ----- 60,93

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 59,61$  e  $X_3 = 57,98$  (peso

1).

3ª classe 60,34 ----- 67,25

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

$$\text{Media Ponderada} = ((1 \times 0) + ((2 \times 59,61) + (2 \times 57,98)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 58,80$$

O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 848,34 \times 58,80 = 49.878,27$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$50.000,00 (cinquenta mil reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 17,31$  e a média dos valores (valor central) = 58,04 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $17,31 / 58,04 = 29,83\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

#### 7 - Anexos:

- A – Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet
- B – Tabela de Distribuição de Student
- C – Planta do Imóvel Avaliando
- D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.
- E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.

(a) JOÃO MASSAD NETO

Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

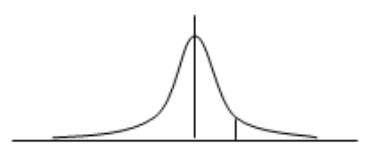
#### Anexo A

#### Critério de CHAUVENET d/s crítico

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	$500 \times 10^2$	4,89
4	1,54	22	2,28	$5000 \times 10^2$	5,33
5	1,65	24	2,31	$5000 \times 10^3$	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

#### Anexo B

#### TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT

<p>VALORES PERCENTIS (<math>t_p</math>) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT <math>t_{\alpha}</math> com n graus de liberdade (área sombreada = p)</p>	
--	--

n	95%		90%		80%					
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128

14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

Anexo E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	<b>Rua Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R\$/m²(=Yo)	Fc	Yo x Fc	Fite	Yo x Fite	Fa	Yo x Fa	CUB	Yo x CUB	Floc	Yo x Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>		<b>848,34</b>										<b>30,20</b>		
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,83	49,80	1,00	60,00	1,33	79,80	59,61
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	1,33	57,00	46,17
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	0,93	48,44	1,00	52,08	1,33	69,27	57,98
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	0,88	57,14	1,00	64,94	1,33	86,36	68,40
<b>Média</b>			<b>54,97</b>		<b>49,47</b>		<b>54,97</b>		<b>48,49</b>		<b>54,97</b>		<b>73,11</b>	<b>58,04</b>
<b>D. Padrão</b>			<b>9,655008</b>		<b>8,689508</b>		<b>9,655008</b>		<b>7,636946</b>		<b>9,655008</b>		<b>12,841161</b>	<b>9,141424</b>
<b>Coef. Var.</b>			<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,157502</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>	<b>0,157502</b>
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
<b>Cálculo do CUB</b>														
<b>Fator Idade/Consevação</b>														
<b>Cálculo do Floc</b>														
1	0,83			Valor Tabela		22,64	1,33							
2	0,90					22,64	1,33							
3	0,93					22,64	1,33							
4	0,88					22,64	1,33							
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S × √ n-1)														
Xmax = 66,70														
Xmin = 49,38														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
<b>Classes:</b>														
1º 49,38														
2º 55,15														
3º 60,93														
<b>Média Ponderada =</b>														
<b>58,80</b>														
<b>Valor Final =</b>														
<b>49.878,27</b>														

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 1.533,27 m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 -Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 84.000,00(oitenta e quatro mil reais).

**3 -Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 1.533,27m<sup>2</sup> de área, medindo 27,30 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 65,55 metros em três segmentos de 39,40 metros, de 12,00 metros e de 14,15 metros confrontando com área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 24,30 metros em dois segmentos de 21,40 metros confrontando com o Lote 02 e 3,90 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município e, pelo lado esquerdo mede 43,35 metros em quatro segmentos de 5,70 metros e de 15,70 metros confrontando com o Lote 04 e 8,00 metros e mais 13,95 metros confrontando com o Lote 05. O terreno é em aclave, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 03**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, um dos quais a menos de 50,00 metros do local, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:**

**As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amos	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Floc		Valor Homog.
							Vr	Floc	
	Avaliando	?	1.533,27	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,78	22,64	1,33	56,02
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,83	22,64	1,33	42,58
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	0,86	22,64	1,33	53,62
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,82	22,64	1,33	63,74
	MEDIA			54,97					53,99
	DESVIO PADRAO			9,655008					8,745702
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,161995

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$Xmenor = | 53,99 - 42,58 | / 8,745702 = 1,30 \leq 1,54$$

$$Xmaior = | 63,74 - 53,99 | / 8,745702 = 1,11 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## g) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## h) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,78	46,80
2	Rua São Fidelis	42,86	0,83	35,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,86	44,79
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,82	53,25
	MEDIA	54,97		45,10
	DESVIO PADRAO	9,655008		7,306351
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,161995
Menor que 0,175645 OK				

## i) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$X_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$X_{\max/\min} = 53,99 \pm 1,64 \times (8,745702 / \sqrt{4-1}) = 53,99 \pm 8,28$$

$$X_{\max} = 53,99 + 8,28 = 62,27 \quad X_{\min} = 53,99 - 8,28 = 45,71$$

A amplitude do intervalo será  $X_{\max} - X_{\min}$ , então:

$$62,27 - 45,71 = R\$ 16,56 /m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$16,56 \div 3 = 5,52$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $X_{\min}$  e ( $X_{\min} + 5,52$ )

1ª classe 45,71 ----- 51,23

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 51,23 ----- 56,75

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 56,02$  e  $X_3 = 53,62$  (peso

1).

3ª classe 56,75 ----- 62,27

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

$$\text{Media Ponderada} = ((1 \times 0) + ((2 \times 56,02) + (2 \times 53,62)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 54,82$$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$54,82 /m<sup>2</sup>**

**O valor final do imóvel avaliando, será:**

$$V = 1.533,27 \times 54,82 = 84.050,20$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$84.000,00 (oitenta e quatro mil reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 16,56$  e a média dos valores (valor central) = 53,99 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $16,56 / 53,99 = 30,68\%$  portanto Grau II.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

B - Tabela de Distribuição de Student

- C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel.

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ


**Anexo A**

**Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

**Anexo B**

**TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**

<p>VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT <math>t_{\alpha}</math> com n graus de liberdade (área sombreada = p)</p>	
--	--

n	95%		90%		80%					
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128



15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fisher Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Oliver & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	<b>Rua Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (=Vo)	Fc	Vo x Fc	Fite	Vo x Fite	Fa	Vo x Fa	CUB	Vo x CUB	Floc	Vo x Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>		<b>1.533,27</b>										<b>30,20</b>		
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,78	46,80	1,00	60,00	1,33	79,80	56,02
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	0,83	35,57	1,00	42,86	1,33	57,00	42,58
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	0,86	44,79	1,00	52,08	1,33	69,27	53,62
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	0,82	53,25	1,00	64,94	1,33	86,36	63,74
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		45,10		54,97		73,11	53,99
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		7,306351		9,655008		12,841161	8,745702
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,161995		0,175645		0,175645	0,161995
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>		<b>Cálculo do CUB</b>												
1	0,78													
2	0,83													
3	0,86													
4	0,82													
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>		<b>Cálculo do Floc</b>												
Xmenor =	[menor valor - X] ÷ S	Valor Tabela	22,84	1,33									1,30 ≤ 1,54	
Xmaior =	[maior valor - X] ÷ S		22,84	1,33									1,11 ≤ 1,54	
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>														
Xmax/min =	X ± 1,64 (S × √n-1)													
Xmax =													62,27	
Xmin =													45,71	
<b>Cálculo da Amplitude:</b>		<b>Classes:</b>	<b>1º</b>	16,56	45,71				51,23					
A = Xmax - Xmin			<b>2º</b>	5,52	51,23				56,75					
Intervalo = A ÷ 3			<b>3º</b>	30,68	56,75				62,27					
Grau de Precisão = A ÷ X														
														<b>84.050,20</b>
														<b>Média Ponderada =</b>
														<b>54,82</b>
														<b>Valor Final =</b>
														<b>84.050,20</b>

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 198,52m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas a implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 14.000,00(quatorze mil reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 198,52m<sup>2</sup> de área, medindo 19,80 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 15,70 metros confrontando com o Lote 03; pelo lado direito mede 5,70 metros confrontando com o Lote 03 e, pelo lado esquerdo mede 16,32 metros em dois segmentos de 2,00 metros e de 14,12 metros confrontando com o Lote 05. O terreno é em aclive, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 04**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 - Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 - Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 - Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, Centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 - Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, um dos quais a menos de 50,00 metros do local, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 - Amostras:**

**As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuíba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostr	Localização	Valor Oferta	Area	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Floc		Valor Homog.
							Vr	Floc	
	Avaliando	?	198,52	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	1,00	22,64	1,33	71,82
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	1,07	22,64	1,33	54,89
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,12	22,64	1,33	69,83
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	1,06	22,64	1,33	82,39
	MEDIA			<b>54,97</b>					<b>69,73</b>
	<b>DESVIO PADRAO</b>			<b>9,655008</b>					<b>11,326542</b>
	<b>VALOR CRITICO CHAUVEN ET</b>								1,54
	<b>Coefficiente de Variação</b>			<b>0,175645</b>					<b>0,162430</b>

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$Xmenor = |69,73 - 54,89| / 11,326542 = 1,31 \leq 1,54$$

$$Xmaior = |82,39 - 69,73| / 11,326542 = 1,12 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## j) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	<b>54,97</b>		<b>49,47</b>
	<b>DESVIO PADRAO</b>	<b>9,655008</b>		<b>8,689508</b>
	<b>COEF. VARIAÇÃO</b>	<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>
	Igual a 0,175645 OK			

## k) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,00	60,00
2	Rua São Fidelis	42,86	1,07	45,86
3	Av. Itaguaí	52,08	1,12	58,33
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,06	68,83
	MEDIA	<b>54,97</b>		<b>58,26</b>
	<b>DESVIO PADRAO</b>	<b>9,655008</b>		<b>9,462441</b>
	<b>COEF. VARIAÇÃO</b>	<b>0,175645</b>		<b>0,162430</b>
	Menor que 0,175645 OK			

## l) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$X_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual ao valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ( "n" = 4 elementos, " n-1 " da tabela = 3 ) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$X_{\max/\min} = 69,73 \pm 1,64 \times (11,326542 / \sqrt{4-1}) = 69,73 \pm 10,73$$

$$X_{\max} = 69,73 + 10,73 = 80,46 \quad X_{\min} = 69,73 - 10,73 = 59,01$$

A amplitude do intervalo será  $X_{\max} - X_{\min}$ , então:

$$80,46 - 59,01 = R\$ 21,45 /m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$21,45 \div 3 = 7,15$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $X_{\min}$  e ( $X_{\min} + 7,15$ )

1ª classe 59,01 ----- 66,16

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 66,16 ----- 73,31

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 71,82$  e  $X_3 = 69,83$  (peso 1).

3ª classe 73,31 ----- 80,46

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 71,82) + (2 \times 69,83)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 70,82$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$70,82 /m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 198,52 \times 70,82 = 14.059,68$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$14.000,00 (quatorze mil reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza do tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\%$  → Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 21,45$  e a média dos valores (valor central) = 69,73 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $21,45 / 69,73 = 30,76\%$  portanto Grau II.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

- B – Tabela de Distribuição de Student  
 C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Eng° Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ


**Anexo A**

**Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

**Anexo B**

**TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**

<p>VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT <math>t_{\alpha}</math> com n graus de liberdade (área sombreada = p)</p>	
--	--

n	95%		90%		80%					
	t0,995	t0,90	t0,975	t0,95	t0,90	t0,80	t0,75	t0,70	t0,60	t0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128

17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olner & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS Avaliando	Y. OFERTADO	ÁREA	R <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (=Vo)	Fc	Yo x Fc	Fife	Yo x Fife	Fa	Yo x Fa	CUB	Yo x CUB	Floc	Yo x Floc	Y. HOMOG.
		198,52										30,20		
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	1,00	60,00	1,00	60,00	1,33	79,80	71,82
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	1,07	45,86	1,00	42,86	1,33	57,00	54,89
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,12	58,33	1,00	52,08	1,33	69,27	69,83
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	1,06	68,83	1,00	64,94	1,33	86,36	82,39
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		58,26		54,97		73,11	69,73
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		9,462441		9,655008		12,841161	11,326542
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,162430		0,175645		0,175645	0,162430
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
<b>Cálculo do CUB</b>														
<b>Fator Idade/Consevação</b>														
Valor Tabela														
1	1,00					22,64							1,31 ≤ 1,54	
2	1,07					22,64							1,12 ≤ 1,54	
3	1,12					22,64								
4	1,06					22,64								
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S ÷ √n-1)														
Xmax = 80,46														
Xmin = 59,01														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
<b>Classes:</b>														
1º 66,16														
2º 73,31 X1=71,82 X3=69,83														
3º 80,46														
Média Ponderada =														
<b>70,82</b>														
Valor Final =														
<b>14.059,68</b>														



**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 373,30m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 24.700,00 (vinte e quatro mil e setecentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 373,30m<sup>2</sup> de área, medindo 11,95 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 13,95 metros confrontando como Lote 04; pelo lado direito mede 24,12 metros em três segmentos de 2,00 metros mais 14,12 metros e mais 8,00 metros confrontando com o Lote 03 e, pelo lado esquerdo mede 32,42 metros em três segmentos de 3,40 metros, de 20,90 metros e de 8,12 metros confrontando com o Lote 06. O terreno é em alíveo, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 05**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 - Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 - Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 - Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 - Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 - Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuíba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Floc		Valor Homog.
							Vr	Floc	
	Avaliando	?	373,30	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,92	22,64	1,33	56,07
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,98	22,64	1,33	50,27
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,06	22,64	1,33	66,06
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,95	22,64	1,33	73,84
	MEDIA			54,97					64,07
	DESVIO PADRAO			9,655008					9,897400
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,154482

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |64,07 - 50,27| / 9,897400 = 1,39 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |73,84 - 64,07| / 9,897400 = 0,99 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## m) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## n) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,92	55,20
2	Rua São Fidelis	42,86	0,98	42,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,06	55,21
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,95	61,69
	MEDIA	54,97		53,52
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,268505
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		1,154482
Menor que 0,175645 OK				

## o) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$X_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$X_{\max/\min} = 64,07 \pm 1,64 \times (9,897400 / \sqrt{4-1}) = 64,07 \pm 9,37$$

$$X_{\max} = 64,07 + 9,37 = 73,44 \quad X_{\min} = 64,07 - 9,37 = 54,70$$

A amplitude do intervalo será  $X_{\max} - X_{\min}$ , então:

$$73,44 - 54,70 = R\$ 18,74 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$18,74 \div 3 = 6,25$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $X_{\min}$  e  $(X_{\min} + 6,25)$

1ª classe                    54,70 ----- 60,94

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe                    60,94 ----- 67,19

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 66,07$  e  $X_3 = 66,08$  (peso 1).

3ª classe                    67,19 ----- 73,44

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

$$\text{Media Ponderada} = ((1 \times 0) + ((2 \times 66,07) + (2 \times 66,08)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 66,08$$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$66,08 /m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 373,30 \times 66,08 = 24.667,44$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$24.700,00 (vinte e quatro mil e setecentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\%$  → Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 18,74$  e a média dos valores (valor central) =  $64,07$  o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $18,74 / 64,07 = 29,25\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

- A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet  
 B - Tabela de Distribuição de Student  
 C - Planta do Imóvel Avaliando  
 D - Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E - Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel.

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.

(a) JOÃO MASSAD NETO

Eng° Cartógrafo - CREA 21.461-D/RJ


## Anexo A

## Critério de CHAUVENET d/s crítico

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

## Anexo B

## TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT

<p>VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT t<sub>com n</sub> graus de liberdade (área sombreada = p)</p>	 <p>tp</p>
--	--

n	95%		90%		80%					
	t0,995	t0,90	t0,975	t0,95	t0,90	t0,80	t0,75	t0,70	t0,60	t0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128

15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua Antoun Afif	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua Prefeito João Galindo	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS Avaliando	V. OFERTADO	ÁREA	R\$/m² (=Vo)	Fc	Vo x Fc	Fife	Vo x Fife	Fa	Vo x Fa	CUB	Vo x CUB	Floc	Vo x Floc	Y. HOMOG.	
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,92	55,20	1,00	60,00	30,20	79,80	66,07	
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	0,98	42,00	1,00	42,86	1,33	57,00	50,27	
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,06	55,21	1,00	52,08	1,33	69,27	66,08	
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	0,95	61,69	1,00	64,94	1,33	86,36	73,84	
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		53,52		54,97		73,11	64,07	
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		8,268505		9,655008		12,841161	9,897400	
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,154482		0,175645		0,175645	0,154482	
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>															
1	0,92			<b>Fator Idade/Consevação</b>				<b>Cálculo do Floc</b>				<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>			
2	0,98			Valor Tabela				22,64							Xmenor = (menor valor - X) ÷ S 1,39 ÷ 154
3	1,06							22,64							Xmaior = (maior valor - X) ÷ S 0,99 ÷ 154
4	0,95							22,64							
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>															
Xmax/min = X ± 1,64 (S ÷ √n-1)															
Xmax = 73,44															
Xmin = 54,70															
<b>Cálculo da Amplitude:</b>															
A = Xmax - Xmin				18,74	<b>Classes:</b>				1º	54,70	60,94	Média Ponderada =			
Intervalo = A ÷ 3				6,25					2º	60,94	67,19	66,08			
Grau de Precisão = A ÷ X				29,25					3º	67,19	73,44	Valor Final = 24.667,44			

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 444,79 m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 28.500,00 (vinte e oito mil e quinhentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 444,79 m<sup>2</sup> de área, medindo 10,02 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 18,90 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 32,42 metros em três segmentos de 3,40 metros, de 20,90 metros e de 8,12 metros confrontando com o Lote 05 e pelo lado esquerdo mede 35,90 metros confrontando com o Lote 07. O terreno é em aclave, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 06**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 - Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 - Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 - Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 - Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 - Amostras:**

**As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

Fator de Área fornecido pela fórmula  $\frac{\text{area da amostra}}{\text{area avaliando}}$

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog.
							Vr	Eloc	
	Avaliando	?	444,79	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,90	22,64	1,33	64,64
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,94	22,64	1,33	48,22
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,02	22,64	1,33	53,59
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,96	22,64	1,33	74,62
	MEDIA			54,97					62,77
	DESVIO PADRAO			9,655008					10,896277
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,173598

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$Xmenor = | 62,77 - 48,22 | / 10,896277 = 1,33 \leq 1,54$$

$$Xmaior = | 74,62 - 62,77 | / 10,896277 = 1,09 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## p) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645				
OK				

## q) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,94	40,29
3	Av. Itaguaí	52,08	1,02	53,13
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,96	62,34
	MEDIA	54,97		52,44
	DESVIO PADRAO	9,655008		9,102988
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,173598
Menor que 0,175645				
OK				



## r) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$X_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$X_{\max/\min} = 62,77 \pm 1,64 \times (10,896277 / \sqrt{4-1}) = 62,77 \pm 10,31$$

$$X_{\max} = 62,77 + 10,31 = 73,08 \quad X_{\min} = 62,77 - 10,31 = 52,45$$

A amplitude do intervalo será  $X_{\max} - X_{\min}$ , então:

$$73,08 - 52,45 = R\$ 20,63 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$20,63 \div 3 = 6,88$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $X_{\min}$  e  $(X_{\min} + 6,88)$

$$1^{\text{a}} \text{ classe} \quad 52,45 \text{ ----- } 59,33$$

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

$$2^{\text{a}} \text{ classe} \quad 59,33 \text{ ----- } 66,21$$

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 64,64$  e  $X_3 = 63,59$  (peso

1).

$$3^{\text{a}} \text{ classe} \quad 66,21 \text{ ----- } 73,08$$

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

$$\text{Media Ponderada} = ((1 \times 0) + ((2 \times 64,64) + (2 \times 63,59)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 64,11$$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$64,11 / m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 444,79 \times 64,11 = 28.517,41$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$28.500,00 (vinte e quatro mil e quinhentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 20,63$  e a média dos valores (valor central) = 62,77 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $20,63 / 62,77 = 32,87\%$  portanto Grau II.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

- B – Tabela de Distribuição de Student  
 C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Eng° Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

## Anexo A

## Critério de CHAUVENET d/s crítico

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

## Anexo B

## TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT

VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT t <sub>v</sub> com n graus de liberdade (área sombreada = p)	
---	--

n	95%		90%		80%					
	t0,995	t0,90	t0,975	t0,95	t0,90	t0,80	t0,75	t0,70	t0,60	t0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128

15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...



**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 385,15m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 25.500,00 (vinte e cinco mil e quinhentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 385,15 m<sup>2</sup> de área, medindo 11,55 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 11,00 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 35,90 metros confrontando com o Lote 06 e, pelo lado esquerdo mede 35,90 metros confrontando com o Lote 08. O terreno é em aclave, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 07**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda à avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 - Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 - Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 - Infra-estrutura Urbana:**

0Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 - Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 - Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuíba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog.
							Vk	Eloc	
	Avaliando	?	385,15	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,92	22,64	1,33	66,07
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,98	22,64	1,33	50,27
3	Av. Itaguai	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,06	22,64	1,33	66,08
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,95	22,64	1,33	73,84
	MEDIA			54,97					64,07
	DESVIO PADRAO			9,655008					9,897400
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,154482

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |64,07 - 50,27| / 9,897400 = 1,39 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |73,84 - 64,07| / 9,897400 = 0,99 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## s) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguai	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645				
OK				

## t) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,92	55,20
2	Rua São Fidelis	42,86	0,98	42,00
3	Av. Itaguai	52,08	1,06	55,21
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,95	61,69
	MEDIA	54,97		53,52
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,268505
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,154482
Menor que 0,175645 OK				

## u) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 64,07 \pm 1,64 \times (9,897400 / \sqrt{4-1}) = 64,07 \pm 9,37$$

$$\underline{X}_{\max} = 64,07 + 9,37 = 73,44 \quad \underline{X}_{\min} = 64,07 - 9,37 = 54,70$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$73,44 - 54,70 = R\$ 18,74 /m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$18,74 \div 3 = 6,25$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 6,25)$

1ª classe                      54,70 ----- 60,94

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe                      60,94 ----- 67,19

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 66,07$  e  $X_3 = 66,08$  (peso 1).

3ª classe                      67,19 ----- 73,44

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 66,07) + (2 \times 66,08)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 66,08$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$66,08 /m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 385,15 \times 66,08 = 25.450,48$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$25.500,00 (vinte e quatro mil e quinhentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 18,74$  e a média dos valores (valor central) = 64,07 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $18,74 / 64,07 = 29,25\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

B - Tabela de Distribuição de Student

C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ


*Anexo A*

**Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

*Anexo B*

**TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**

<p>VALORES PERCENTIS (<math>t_p</math>) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT <math>t_{\alpha}</math> com <math>n</math> graus de liberdade (área sombreada = <math>p</math>)</p>	
--	--

n	95%		90%		80%					
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128

Continua...



15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (=Yo)	Fc	Yo x Fc	Fite	Yo x Fite	Fa	Yo x Fa	CUB	Yo x CUB	Floc	Yo x Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>														
<b>1</b>	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,92	55,20	1,00	60,00	30,20	79,80	66,07
<b>2</b>	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	0,98	42,00	1,00	42,86	1,33	57,00	50,27
<b>3</b>	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,06	55,21	1,00	52,08	1,33	69,27	66,08
<b>4</b>	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	0,95	61,69	1,00	64,94	1,33	86,36	73,84
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		53,52		54,97		73,11	64,07
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		8,268505		9,655008		12,841161	9,897400
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,154482		0,175645		0,175645	0,154482
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
1	0,92													
2	0,98													
3	1,06													
4	0,95													
<b>Cálculo do Fator Idade/Consevação</b>														
Valor Tabela														
						22,64								
						22,64								
						22,64								
						22,64								
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
													1,39 ≤ 1,54	
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
													0,99 ≤ 1,54	
<b>Cálculo de Xmax e X min:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S + √n-1)														
													Xmax = 73,44	
													Xmin = 54,70	
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
			18,74				54,70		60,94				Média Ponderada =	
			6,25				60,94		67,19				X1=66,07 X3=66,08	
			29,25				67,19		73,44				<b>Valor Final =</b>	<b>25.450,48</b>

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 420,53m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas a implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 27.200,00 (vinte e sete mil e duzentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 420,53m<sup>2</sup> de área, medindo 9,75 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 15,10 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 35,90 metros confrontando com o Lote 07 e pelo lado esquerdo mede 33,95 metros confrontando com o Lote 09. O terreno é em aclive, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 08**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de calculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog.
							Vr	Eloc	
	Avaliando	?	420,53	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,91	22,64	1,33	65,36
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,96	22,64	1,33	49,25
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,03	22,64	1,33	64,21
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,93	22,64	1,33	72,29
	MEDIA			54,97					62,78
	DESVIO PADRAO			9,655008					9,698441
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,154492

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |62,78 - 49,25| / 9,968441 = 1,39 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |72,29 - 62,78| / 9,968441 = 0,98 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados

## v) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645				
OK				

## w) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,91	65,36
2	Rua São Fidelis	42,86	0,96	49,25
3	Av. Itaguaí	52,08	1,03	64,21
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,93	72,29
	MEDIA	54,97		62,78
	DESVIO PADRAO	9,655008		9,698441
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,154492
Menor que 0,175645				
OK				

**Fator Localização:**

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

**Cálculo dos Limites de Confiança:**

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 62,78 \pm 1,64 \times (9,698441 / \sqrt{4-1}) = 62,78 \pm 9,18$$

$$\underline{X}_{\max} = 62,78 + 9,18 = 71,96 \quad \underline{X}_{\min} = 62,78 - 9,18 = 53,59$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$71,96 - 53,59 = R\$ 18,37 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$18,37 \div 3 = 6,12$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 6,12)$

1ª classe 53,59 ----- 59,72

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 59,72 ----- 65,84

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 65,36$  e  $X_3 = 64,21$  (peso 1).

3ª classe 65,84 ----- 71,96

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 65,36) + (2 \times 64,21)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 64,79$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$64,79 / m<sup>2</sup>**

**O valor final do imóvel avaliando, será:**

$$V = 420,53 \times 64,79 = 27.244,09$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$27.200,00 (vinte e sete mil e duzentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 18,37$  e a média dos valores (valor central) = 62,78 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $18,37 / 62,78 = 29,26\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

**7 - Anexos:**

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

B - Tabela de Distribuição de Student

C - Planta do Imóvel Avaliando

D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.

E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

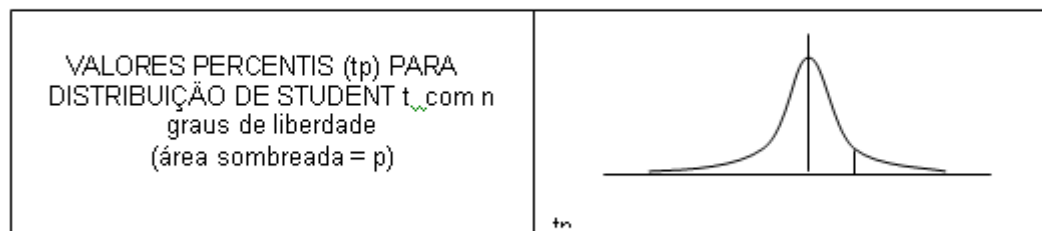
Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.

(a) JOÃO MASSAD NETO

Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

**Anexo A****Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

**Anexo B****TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**

n	95%		90%		80%					
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128

Continua...

15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fisher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olner & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

## CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007

## Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS Avaliando	V. OFERTADO	ÁREA 420,53	R $\hat{m}$ (=Vo)	Fc	Yo x Fc	Fife	Yo x Fife	Fa	Yo x Fa	CUB	Yo x CUB	Floc	Yo x Floc	Y. HOMOG.
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,91	54,60	1,00	60,00	1,33	79,80	65,36
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	0,96	41,14	1,00	42,86	1,33	57,00	49,25
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,03	53,65	1,00	52,08	1,33	69,27	64,21
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	0,93	60,39	1,00	64,94	1,33	86,36	72,29
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		52,44		54,97		73,11	62,78
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		8,102290		9,655008		12,841161	9,698441
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,154492		0,175645		0,175645	0,154492
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
<b>Cálculo do CUB</b>														
<b>Fator Idade/Consevação</b>														
Valor Tabela														
1	0,91					22,64								
2	0,96					22,64								
3	1,03					22,64								
4	0,93					22,64								
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
<b>Cálculo de Xmax e X min:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S × Y n-1)														
Xmax = 71,96														
Xmin = 53,59														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
<b>Classes:</b>														
1º 53,59														
2º 59,72														
3º 65,84														
<b>Média Ponderada =</b>														
<b>64,79</b>														
<b>Valor Final =</b>														
<b>27.244,09</b>														



**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 252,50m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas a implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 17.000,00(dezessete mil reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 252,50 m<sup>2</sup> de área, medindo 8,22 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 7,90 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 33,95 metros confrontando com o Lote 08 e, pelo lado esquerdo mede 33,52 metros em três segmentos de 20,35 metros de 1,50 metros e de 11,67 metros confrontando com o Lote 10. O terreno é em aclive, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 09**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d' água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuíba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog.
							Vr	Eloc	
	Avaliando	?	252,50	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,94	22,64	1,33	67,51
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	1,09	22,64	1,33	55,92
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,08	22,64	1,33	67,33
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	1,05	22,64	1,33	81,61
	MEDIA			54,97					68,09
	<b>DESVIO PADRAO</b>			9,655008					10,519534
	<b>VALOR CRITICO. CHAUVENET</b>								1,54
	<b>Coefficiente de Variação</b>			0,175645					0,154487

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$Xmenor = |68,09 - 55,92| / 10,519534 = 1,16 \leq 1,54$$

$$Xmaior = |81,61 - 68,09| / 10,514534 = 1,29 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## x) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	<b>DESVIO PADRAO</b>	9,655008		8,689508
	<b>COEF. VARIAÇÃO</b>	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## y) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,94	56,40
2	Rua São Fidelis	42,86	1,09	46,71
3	Av. Itaguaí	52,08	1,08	56,25
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,05	68,18
	MEDIA	54,97		56,89
	<b>DESVIO PADRAO</b>	9,655008		8,788249
	<b>COEF. VARIAÇÃO</b>	0,175645		0,154487
Menor que 0,175645 OK				

Continua...

## z) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	<b>54,97</b>		<b>73,11</b>
	DESVIO PADRAO	<b>9,655008</b>		<b>12,841161</b>
	COEF. VARIAÇÃO	<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual ao valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 68,09 \pm 1,64 \times (10,519534 / \sqrt{4-1}) = 68,09 \pm 9,96$$

$$\underline{X}_{\max} = 68,09 + 9,96 = \mathbf{78,05} \quad \underline{X}_{\min} = 68,09 - 9,96 = \mathbf{58,13}$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$78,05 - 58,13 = \mathbf{R\$ 19,92 /m^2}$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$19,92 \div 3 = 6,64$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 6,64)$

1ª classe 58,13 ----- 64,77

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 64,77 ----- 71,41

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 67,51$  e  $X_3 = 67,33$  (peso 1).

3ª classe 71,41 ----- 78,05

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 67,61) + (2 \times 67,33)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 67,42$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$67,42 /m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 252,50 \times 67,42 = \mathbf{17.023,81}$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$17.000,00 (dezesete mil reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 19,92$  e a média dos valores (valor central) = 68,09 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $19,92 / 68,09 = 29,26\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

B - Tabela de Distribuição de Student

C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

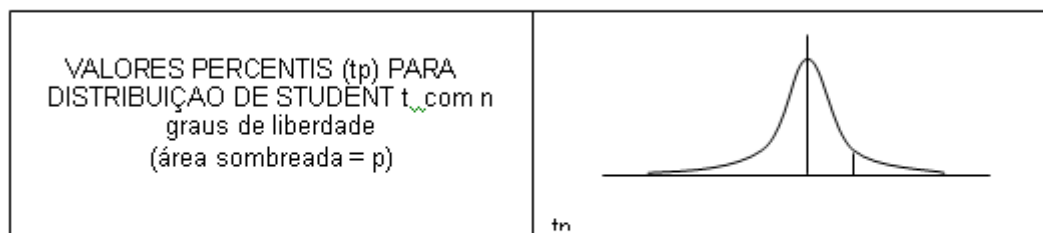
Anexo A

**Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

Anexo B

**TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**



n	95%		90%		80%					
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	1,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128

Continua...

18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	<b>Rua Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R\$/m <sup>2</sup> (=Vo)	Fc	Yo x Fc	Fffc	Yo x Fffc	Fa	Yo x Fa	CUB	Yo x CUB	Floc	Yo x Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>		<b>252,50</b>										<b>30,20</b>		
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,94	56,40	1,00	60,00	1,33	79,80	67,51
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	1,09	46,71	1,00	42,86	1,33	57,00	55,92
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,08	56,25	1,00	52,08	1,33	69,27	67,33
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	1,05	68,18	1,00	64,94	1,33	86,36	81,61
<b>Média</b>					<b>49,47</b>		<b>54,97</b>		<b>56,89</b>		<b>54,97</b>		<b>73,11</b>	<b>68,09</b>
<b>D. Padrão</b>					<b>8,683508</b>		<b>9,655008</b>		<b>8,788249</b>		<b>9,655008</b>		<b>12,841161</b>	<b>10,519534</b>
<b>Coef. Var.</b>					<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,154487</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>	<b>0,154487</b>
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>		<b>Cálculo do CUB</b>		<b>Fator Idade/Consevação</b>		<b>Cálculo do Floc</b>			<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>					
1	0,94			Valor Tabela		22,84	1,33		Xmenor =			1,16	1,54	
2	1,09					22,84	1,33		(menor valor - X) ÷ S					
3	1,08					22,84	1,33		Xmaior =			1,29	1,54	
4	1,05					22,84	1,33		(maior valor - X) ÷ S					
									<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>					
									Xmax/min = X ± 1,64 (S × √ n-1)					
									Xmax =			78,05		
									Xmin =			58,13		
<b>Cálculo da Amplitude:</b>		A = Xmax - Xmin		<b>Classes:</b>	<b>1º</b>		58,13							
		Intervalo = A ÷ 3			<b>2º</b>		64,77		64,77				Média Ponderada =	
		Grau de Precisão = A ÷ X			<b>3º</b>		71,41		71,41				<b>67,42</b>	
									78,05				<b>Valor Final =</b>	<b>17.023,81</b>

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 475,66m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas a implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 30.200,00 (trinta mil e duzentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 475,66 m<sup>2</sup> de área, medindo 14,00 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 21,85 metros em dois segmentos de 7,05 metros e de 14,80 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 33,52 metros em três segmentos de 20,35 metros, de 1,50 metros e de 11,67 metros confrontando com o Lote 09 e, pelo lado esquerdo mede 23,20 metros confrontando com o Lote 11. O terreno é em alicive, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 10**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuíba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog.
							Vr	Eloc	
	Avaliando	?	475,66	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,90	22,64	1,33	64,64
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,93	22,64	1,33	47,71
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,00	22,64	1,33	62,34
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,95	22,64	1,33	73,84
	MEDIA			54,97					62,13
	<b>DESVIO PADRAO</b>			9,655008					10,823529
	<b>VALOR CRITICO CHAUVENET</b>								1,54
	<b>Coefficiente de Variação</b>			0,175645					0,174200

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$Xmenor = |62,13 - 47,71| / 10,823529 = 1,33 \leq 1,54$$

$$Xmaior = |73,84 - 62,13| / 10,823529 = 1,08 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## aa) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	<b>DESVIO PADRAO</b>	9,655008		8,689508
	<b>COEF. VARIAÇÃO</b>	0,175645		0,175645
	Igual a 0,175645 OK			

## bb) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,93	39,86
3	Av. Itaguaí	52,08	1,00	52,08
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,95	61,69
	MEDIA	54,97		51,91
	<b>DESVIO PADRAO</b>	9,655008		9,042213
	<b>COEF. VARIAÇÃO</b>	0,175645		0,174200
	Menor que 0,175645 OK			



## cc) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 62,13 \pm 1,64 \times (10,823529 / \sqrt{4-1}) = 62,13 \pm 10,25$$

$$\underline{X}_{\max} = 62,13 + 10,25 = 72,38 \quad \underline{X}_{\min} = 62,13 - 10,25 = 51,88$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$72,38 - 51,88 = R\$ 20,50 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$20,50 \div 3 = 6,83$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 6,83)$

1ª classe 51,88 ----- 58,72

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 58,72 ----- 65,55

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 64,64$  e  $X_3 = 62,34$  (peso 1).

3ª classe 65,55 ----- 72,38

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

$$\text{Media Ponderada} = ((1 \times 0) + ((2 \times 64,64) + (2 \times 62,34)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 63,49$$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$63,49 / m<sup>2</sup>**

**O valor final do imóvel avaliando, será:**

$$V = 475,66 \times 63,49 = 30.200,07$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$30.200,00 (trinta mil e duzentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 20,50$  e a média dos valores (valor central) = 62,13 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $20,50 / 62,13 = 32,99\%$  portanto Grau II.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

- B – Tabela de Distribuição de Student  
 C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Eng° Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

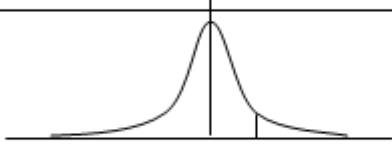
## Anexo A

## Critério de CHAUVENET d/s crítico

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

## Anexo B

## TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT

VALORES PERCENTIS (t <sub>p</sub> ) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT t <sub>v</sub> com n graus de liberdade (área sombreada = p)	
	
	t <sub>p</sub>

n	95%		90%		80%					
	t0,995	t0,90	t0,975	t0,95	t0,90	t0,80	t0,75	t0,70	t0,60	t0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128

Continua...

15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fisher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Oliver & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (=Yo)	Fc	Yo z Fc	Fite	Yo z Fite	Fa	Yo z Fa	CUB	Yo z CUB	Floc	Yo z Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>		<b>475,66</b>										<b>30,20</b>		
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	1,33	79,80	64,64
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	0,93	39,86	1,00	42,86	1,33	57,00	47,71
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,00	52,08	1,00	52,08	1,33	69,27	62,34
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	0,95	61,69	1,00	64,94	1,33	86,36	73,84
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,37		51,91		54,97		73,11	62,13
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		9,042213		9,655008		12,841161	10,823529
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,174200		0,175645		0,175645	0,174200
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
<b>Cálculo do CUB</b>														
<b>Fator Idade/Consevação</b>														
Valor Tabela														
1	0,90					22,64	1,33							
2	0,93					22,64	1,33							
3	1,00					22,64	1,33							
4	0,95					22,64	1,33							
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S × √ n-1)														
Xmax = 72,38														
Xmin = 51,88														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
<b>Classes:</b>														
1º = 58,72														
2º = 65,55														
3º = 72,38														
<b>Média Ponderada =</b>														
<b>63,49</b>														
<b>Valor Final =</b>														
<b>30.200,07</b>														

## LAUDO DE AVALIAÇÃO

**1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 297,06m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas a implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 20.000,00 (vinte mil reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 297,06 m<sup>2</sup> de área, medindo 18,40 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 7,85 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 23,20 metros confrontando com o Lote 10 e, pelo lado esquerdo mede 23,90 metros em dois segmentos de 20,50 metros confrontando com o lote 12 e de 3,40 metros confrontando com o Lote 13. O terreno é em active, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 11**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda à avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 - Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 - Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 - Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 - Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 - Amostras:**

**As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de calculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostr	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog.
							Vx	Eloc	
	Avaliando	?	297,06	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,95	22,64	1,33	68,23
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	1,04	22,64	1,33	53,35
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,06	22,64	1,33	66,08
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	1,01	22,64	1,33	78,50
	MEDIA			54,97					66,54
	DESVIO PADRAO			9,655008					10,330117
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,155241

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |66,54 - 53,35| / 10,330117 = 1,28 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |78,50 - 66,54| / 10,330117 = 1,16 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## dd) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645				
OK				

## ee) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,95	57,00
2	Rua São Fidelis	42,86	1,04	44,57
3	Av. Itaguaí	52,08	1,06	55,21
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,01	65,58
	MEDIA	54,97		55,59
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,630006
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,155241
Menor que 0,175645				
OK				

## ff) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 66,54 \pm 1,64 \times (10,330117 / \sqrt{4-1}) = 66,54 \pm 9,78$$

$$\underline{X}_{\max} = 66,54 + 9,78 = 76,32 \quad \underline{X}_{\min} = 66,54 - 9,78 = 56,76$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$76,32 - 56,76 = R\$ 19,56 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$19,56 \div 3 = 6,52$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 6,52)$

1ª classe 56,76 ----- 63,28

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 63,28 ----- 69,80

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 68,23$  e  $X_3 = 66,08$  (peso 1).

3ª classe 69,80 ----- 76,32

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 68,23) + (2 \times 66,08)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 67,16$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$67,16 / m<sup>2</sup>**

O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 297,06 \times 67,16 = 19.949,57$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$20.000,00 (vinte mil reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 19,56$  e a média dos valores (valor central) = 66,54 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $19,56 / 66,54 = 29,40\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

B - Tabela de Distribuição de Student

C - Planta do Imóvel Avaliando

D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.

E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.


(a) JOÃO MASSAD NETO

Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

*Anexo A***Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

*Anexo B***TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**

<p>VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT <math>t_{\alpha}</math> com n graus de liberdade (área sombreada = p)</p>	 <p><math>t_{\alpha}</math></p>
--	---

n	95%		90%		80%					
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128



16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
12	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
0										
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fisher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Oliver & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	<b>Rua Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	$R^2/m^2(-Y_0)$	Fc	Yo z Fc	Fite	Yo z Fite	Fa	Yo z Fa	CUB	Yo z CUB	Floc	Yo z Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>		<b>297,06</b>										<b>30,20</b>		
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,95	57,00	1,00	60,00	1,33	79,80	68,23
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	1,04	44,57	1,00	42,86	1,33	57,00	53,35
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,06	55,21	1,00	52,08	1,33	69,27	66,08
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	1,01	65,58	1,00	64,94	1,33	86,36	78,50
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		55,59		54,97		73,11	66,54
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		8,630006		9,655008		12,841161	10,330117
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,155241		0,175645		0,175645	0,155241
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
		<b>Cálculo do CUB</b>		<b>Fator Idade/Consevação</b>		<b>Cálculo do Floc</b>								
1	0,95			Valor Tabela		22,64	1,33						1,28 $\Delta$ 1,54	
2	1,04					22,64	1,33						1,16 $\Delta$ 1,54	
3	1,06					22,64	1,33							
4	1,01					22,64	1,33							
<b>Cálculo de Xmax e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) $\div$ S														
Xmaior = (maior valor - X) $\div$ S														
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>														
Xmax/min = $X \pm 1,64 (S \pm \sqrt{n-1})$														
Xmax = 76,32														
Xmin = 56,76														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin		19,56		<b>Classes:</b>		1 <sup>o</sup> 56,76		63,28		Média Ponderada =				
Intervalo = A $\div$ 3		6,52		2 <sup>o</sup> 63,28		2 <sup>o</sup> 63,28		69,80		X1=68,23 X3=66,08				
Grau de Precisão = A $\div$ X		29,40		3 <sup>o</sup> 69,80		3 <sup>o</sup> 69,80		76,32		<b>Valor Final =</b>		<b>19.949,57</b>		

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 273,47m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas a implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 18.200,00(dezoito mil e duzentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 273,47 m<sup>2</sup> de área, medindo 24,60 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 22,00 metros confrontando com o Lote 13; pelo lado direito mede 20,50 metros confrontando com o Lote 11 e, pelo lado esquerdo mede 26,60 metros em dois segmentos de 4,60 metros e de 22,00 metros confrontando com o lote 13. O terreno é em aclive, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 12**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda à avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amost	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog
							Vr	Eloc	
	Avaliando	?	273,47	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,92	22,64	1,33	66,07
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	1,06	22,64	1,33	54,38
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,07	22,64	1,33	66,71
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	1,03	22,64	1,33	80,06
	MEDIA			54,97					66,80
	DESVIO PADRAO			9,655008					10,498325
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,157149

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |66,80 - 54,38| / 10,498325 = 1,18 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |80,06 - 66,80| / 10,498325 = 1,26 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## gg) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645				
OK				

## hh) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,92	55,20
2	Rua São Fidelis	42,86	1,06	45,43
3	Av. Itaguaí	52,08	1,07	55,73
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,03	66,88
	MEDIA	54,97		55,81
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,70530
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,157149
Menor que 0,175645				
OK				

## ii) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$X_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual ao valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$X_{\max/\min} = 66,80 \pm 1,64 \times (10,498325 / \sqrt{4-1}) = 66,80 \pm 9,95$$

$$X_{\max} = 66,80 + 9,95 = 76,75 \quad X_{\min} = 66,80 - 9,95 = 56,86$$

A amplitude do intervalo será  $X_{\max} - X_{\min}$ , então:

$$76,75 - 56,86 = R\$ 19,88 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$19,88 \div 3 = 6,63$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $X_{\min}$  e  $(X_{\min} + 6,63)$

1ª classe 56,86 ----- 63,49

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 63,49 ----- 70,12

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 66,07$  e  $X_3 = 66,71$  (peso 1).

3ª classe 70,12 ----- 76,75

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

$$[Media Ponderada = ((1 \times 0) + ((2 \times 66,07) + (2 \times 66,71)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 66,39$$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$66,39 / m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 273,47 \times 66,39 = 18.155,98$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$18.200,00 (dezoito mil e duzentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo A = 19,88 e a média dos valores (valor central) = 66,80 o grau de precisão será dado pela relação A / X que será igual a  $19,88 / 66,80 = 29,76\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

- B – Tabela de Distribuição de Student  
 C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Eng° Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

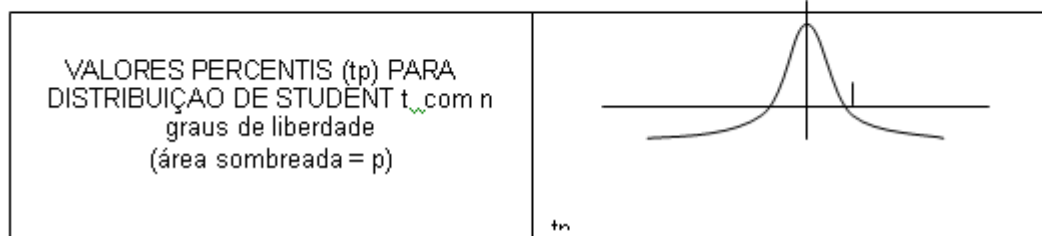
## Anexo A

## Critério de CHAUVENET d/s crítico

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

## Anexo B

## TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT



n	95% 90% 80%									
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128

Continua...

17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R\$/m²(=Vo)	Fc	Vo x Fc	Fite	Vo x Fite	Fa	Vo x Fa	CUB	Vo x CUB	Floc	Vo x Floc	V. HOMOG.
<b>Avaliando</b>		<b>273,47</b>										<b>30,20</b>		
<b>1</b>	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,92	55,20	1,00	60,00	1,33	79,80	66,07
<b>2</b>	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	1,06	45,43	1,00	42,86	1,33	57,00	54,38
<b>3</b>	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,07	55,73	1,00	52,08	1,33	69,27	66,71
<b>4</b>	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	1,03	66,88	1,00	64,94	1,33	86,36	80,06
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		55,81		54,97		73,11	66,80
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		8,770530		9,655008		12,841161	10,498325
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,157149		0,175645		0,175645	0,157149
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
<b>Cálculo do CUB</b>														
<b>Fator Idade/Consevação</b>														
<b>Cálculo do Floc</b>														
1	0,92			Valor Tabela		22,64	1,33						1,18 ≤ 1,54	
2	1,06					22,64	1,33						1,26 ≤ 1,54	
3	1,07					22,64	1,33							
4	1,03					22,64	1,33							
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S × √ n-1)														
Xmax = 76,75														
Xmin = 56,86														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
<b>Classes:</b>														
<b>1º</b>														
63,49														
<b>2º</b>														
70,12														
<b>3º</b>														
76,75														
<b>Média Ponderada =</b>														
<b>66,39</b>														
<b>Valor Final =</b>														
<b>18.155,98</b>														



**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 649,72m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 38.900,00 (trinta e oito mil e novecentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 649,72m<sup>2</sup> de área, medindo 20,15 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 29,00 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 26,60 metros em quatro segmentos de 4,60 metros e de 22,00 metros confrontando com o Lote 12 mais 3,40 metros confrontando com o Lote 11 e mais 11,00 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município e, pelo lado esquerdo mede 29,00 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município. O terreno é em aclive, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 13**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:**

**As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

Fator de Área fornecido pela fórmula  $\frac{n}{\text{[area da amostra / area avaliando]}}$

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostr	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog.
							Vr	Eloc	
	Avaliando	?	649,72	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,86	22,64	1,33	61,77
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,93	22,64	1,33	47,71
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	0,93	22,64	1,33	57,98
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,91	22,64	1,33	70,73
	MEDIA			54,97					59,55
	<b>DESVIO PADRAO</b>			<b>9,655008</b>					<b>9,532668</b>
	<b>VALOR CRITICO CHAUVENET</b>								1,54
	<b>Coefficiente de Variação</b>			<b>0,175645</b>					<b>0,160088</b>

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |59,55 - 47,71| / 9,532668 = 1,24 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |70,73 - 59,55| / 9,532668 = 1,17 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## jj) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	<b>DESVIO PADRAO</b>	<b>9,655008</b>		<b>8,689508</b>
	<b>COEF. VARIAÇÃO</b>	<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>
Igual a 0,175645				
OK				

## kk) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,86	51,60
2	Rua São Fidelis	42,86	0,93	39,86
3	Av. Itaguaí	52,08	0,93	48,44
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,91	59,09
	MEDIA	54,97		49,75
	<b>DESVIO PADRAO</b>	<b>9,655008</b>		<b>7,963800</b>
	<b>COEF. VARIAÇÃO</b>	<b>0,175645</b>		<b>0,160088</b>
Menor que 0,175645				
OK				

II) Fator Localização:				
Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

**Cálculo dos Limites de Confiança:**

$$X_{\max/\min} = \bar{X} + T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual ao valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$X_{\max/\min} = 59,55 + 1,64 \times (9,532668 / \sqrt{4-1}) = 59,55 + 9,02$$

$$X_{\max} = 59,55 + 9,02 = 68,57 \quad X_{\min} = 59,55 - 9,02 = 50,52$$

A amplitude do intervalo será  $X_{\max} - X_{\min}$ , então:

$$68,57 - 50,52 = R\$ 18,05 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$18,05 \div 3 = 6,02$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $X_{\min}$  e ( $X_{\min} + 6,02$ )

1ª classe 50,52 ----- 56,54

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 56,54 ----- 62,56

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 61,77$  e  $X_3 = 57,98$  (peso 1).

3ª classe 62,56 ----- 68,57

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 61,77) + (2 \times 57,98)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 59,87$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$59,87 / m<sup>2</sup>**

**O valor final do imóvel avaliando, será:**

$$V = 649,72 \times 59,87 = 38.900,32$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$38.900,00 (trinta e oito mil e novecentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 18,05$  e a média dos valores (valor central) = 59,55 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $18,05 / 59,55 = 30,32\%$  portanto Grau II.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

7 - Anexos:

- A – Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet
- B – Tabela de Distribuição de Student
- C – Planta do Imóvel Avaliando
- D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.
- E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

**Anexo A**

**Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

**Anexo B**

**TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**

VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT t<sub>com n</sub> graus de liberdade (área sombreada = p)

tn

n	95%		90%		80%					
	t0,995	t0,90	t0,975	t0,95	t0,90	t0,80	t0,75	t0,70	t0,60	t0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128

Continua...

15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito</b> <u>João Galindo</u>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R\$/m <sup>2</sup> (=Vo)	Fc	Vo x Fc	Fite	Vo x Fite	Fa	Vo x Fa	CUB	Vo x CUB	Floc	Vo x Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>														
1	12.000,00	200,00	60,00	0,30	54,00	1,00	60,00	0,86	51,60	1,00	60,00	1,33	79,80	61,77
2	15.000,00	350,00	42,86	0,30	38,57	1,00	42,86	0,93	39,86	1,00	42,86	1,33	57,00	47,71
3	25.000,00	480,00	52,08	0,30	46,88	1,00	52,08	0,93	48,44	1,00	52,08	1,33	69,27	57,98
4	20.000,00	308,00	64,94	0,30	58,44	1,00	64,94	0,91	59,09	1,00	64,94	1,33	86,36	70,73
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		49,75		54,97		73,11	59,55
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		7,963800		9,655008		12,841161	9,532668
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,160088		0,175645		0,175645	0,160088
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
1	0,86													
2	0,93													
3	0,93													
4	0,91													
<b>Cálculo do CUB</b>														
<b>Fator Idade/Consevação</b>														
Valor Tabela														
						22,64								
						22,64								
						22,64								
						22,64								
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
													1,24	≤ 154
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
													1,17	≤ 154
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S ÷ √n-1)														
													68,57	
													50,52	
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
			18,06				50,52		56,54				Média Ponderada =	
			6,02				56,54		62,56				X1=61,77 X3=57,98	
			<b>30,32</b>				62,56		68,57				<b>59,87</b>	
													<b>Valor Final =</b>	<b>38.900,32</b>

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 601,96m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas a implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 37.000,00 (trinta e sete mil reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 601,96 m<sup>2</sup> de área, medindo 35,45 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 24,30 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 20,90 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município e, pelo lado esquerdo mede 20,80 metros confrontando com o Lote 15. O terreno é em aclave, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 14**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuíba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua...

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Area	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Floc		Valor Homog.
							Vr	Floc	
	Avaliando	?	601,96	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,87	22,64	1,33	62,48
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,93	22,64	1,33	47,71
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	0,97	22,64	1,33	60,47
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,92	22,64	1,33	71,51
	MEDIA			54,97					60,54
	DESVIO PADRAO			9,655008					9,810482
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,162040

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |60,54 - 47,71| / 9,810482 = 1,31 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |71,51 - 60,54| / 9,810482 = 1,12 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## mm) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
	Igual a 0,175645 OK			

## nn) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,87	52,20
2	Rua São Fidelis	42,86	0,93	39,86
3	Av. Itaguaí	52,08	0,97	50,52
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,92	59,74
	MEDIA	54,97		50,58
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,195892
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,162040
	Menor que 0,175645 OK			



## oo) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	<b>54,97</b>		<b>73,11</b>
	DESVIO PADRAO	<b>9,655008</b>		<b>12,841161</b>
	COEF. VARIAÇÃO	<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 60,54 \pm 1,64 \times (9,810482 / \sqrt{4-1}) = 60,54 \pm 9,29$$

$$\underline{X}_{\max} = 60,54 + 9,29 = \mathbf{69,83} \quad \underline{X}_{\min} = 60,54 - 9,29 = \mathbf{51,25}$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$69,83 - 51,25 = \mathbf{R\$ 18,58 /m^2}$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$18,58 \div 3 = 6,19$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 6,19)$

1ª classe 51,25 ----- 57,45

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 57,45 ----- 63,64

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 62,48$  e  $X_3 = 60,47$  (peso 1).

3ª classe 63,64 ----- 69,83

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

$$\text{Media Ponderada} = ((1 \times 0) + ((2 \times 62,48) + (2 \times 60,47)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 61,48$$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$61,48 /m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$\mathbf{V = 601,96 \times 61,48 = 37.007,55}$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$37.000,00 (trinta e sete mil reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 18,58$  e a média dos valores (valor central) = 60,54 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $18,58 / 60,54 = 30,69\%$  portanto Grau II.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

B - Tabela de Distribuição de Student

C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

**Anexo A**


***Critério de CHAUVENET d/s crítico***

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

**Anexo B**

**TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**

VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT  $t_{\alpha}$  com n graus de liberdade (área sombreada = p)



$t_{\alpha}$

n	95%		90%		80%					
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128

Continua...

15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	<b>Rua Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua....

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (=Vo)	Fc	Vo z Fc	Fite	Vo z Fite	Fa	Vo z Fa	CUB	Vo z CUB	Floc	Vo z Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>		<b>601,96</b>										<b>30,20</b>		
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,87	52,20	1,00	60,00	1,33	79,80	62,48
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	0,93	39,86	1,00	42,86	1,33	57,00	47,71
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	0,97	50,52	1,00	52,08	1,33	69,27	60,47
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	0,92	59,74	1,00	64,94	1,33	86,36	71,51
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		50,58		54,97		73,11	60,54
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		8,195892		9,655008		12,841161	9,810482
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,162040		0,175645		0,175645	0,162040
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
1	0,87													
2	0,93													
3	0,97													
4	0,92													
<b>Cálculo do CUB</b>														
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
Cálculo de Xmax e Xmin:														
Xmax/min = X ± 1,64 (S ± √n-1)														
Xmax = 69,83														
Xmin = 51,25														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
<b>Classes:</b>														
1º 18,58														
2º 6,19														
3º 30,69														
<b>Média Ponderada =</b>														
57,45														
63,64 X1=62,48 X3=60,47														
<b>61,48</b>														
<b>Valor Final =</b>														
<b>37.007,55</b>														

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 150,37m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 11.000,00(onze mil reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 150,37 m<sup>2</sup> de área, medindo 10,00 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 5,73 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 20,80 metros confrontando com o Lote 14 e, pelo lado esquerdo mede 21,95 metros confrontando com o Lote 16. O terreno é em aclive, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 15**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda à avaliação de imóveis pelo método comparativo. Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:**

**As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de cálculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua....

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Floc.		Valor Homog.
							Vr	Floc.	
	Avaliando	?	150,37	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	1,04	22,64	1,33	74,69
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	1,11	22,64	1,33	56,94
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,16	22,64	1,33	72,32
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	1,09	22,64	1,33	84,72
	MEDIA			54,97					72,17
	DESVIO PADRAO			9,655008					11,486501
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,159160

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |72,17 - 56,94| / 11,486501 = 1,33 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |84,72 - 72,17| / 11,486501 = 1,09 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## pp) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
	Igual a 0,175645 OK			

## qq) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,04	62,40
2	Rua São Fidelis	42,86	1,11	47,57
3	Av. Itaguaí	52,08	1,16	60,42
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,09	70,78
	MEDIA	54,97		60,29
	DESVIO PADRAO	9,655008		9,596075
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,159160
	Menor que 0,175645 OK			

## rr) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$X_{\max/\min} = \bar{X} + T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$X_{\max/\min} = 72,17 + 1,64 \times (11,486501 / \sqrt{4-1}) = 72,17 + 10,88$$

$$X_{\max} = 72,17 + 10,88 = 83,05 \quad X_{\min} = 72,17 - 10,88 = 61,29$$

A amplitude do intervalo será  $X_{\max} - X_{\min}$ , então:

$$83,05 - 61,29 = R\$ 21,75 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$21,75 \div 3 = 7,25$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $X_{\min}$  e  $(X_{\min} + 7,25)$

1ª classe 61,29 ----- 68,54

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 68,54 ----- 75,79

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 74,69$  e  $X_3 = 72,32$  (peso 1).

3ª classe 75,79 ----- 83,05

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 74,69) + (2 \times 72,32)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 73,51$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$73,51 / m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 150,37 \times 73,69 = 11.053,06$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$11.000,00 (onze mil reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 21,75$  e a média dos valores (valor central) = 72,17 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $21,75 / 72,17 = 30,14\%$  portanto Grau II.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

- B – Tabela de Distribuição de Student
- C – Planta do Imóvel Avaliando
- D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.
- E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

*Anexo A*

**Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

*Anexo B*

TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT

VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT t<sub>α</sub> com n graus de liberdade (área sombreada = p)

tn

n	95%		90%		80%					
	t0,995	t0,90	t0,975	t0,95	t0,90	t0,80	t0,75	t0,70	t0,60	t0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128

Continua....



16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua...

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	$R^2/m^2 (=Yo)$	Fc	Yo x Fc	Fifc	Yo x Fifc	Fa	Yo x Fa	CUB	Yo x CUB	Floc	Yo x Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>		<b>150,37</b>										<b>30,20</b>		
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	1,04	62,40	1,00	60,00	1,33	79,80	74,69
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	1,11	47,57	1,00	42,86	1,33	57,00	56,94
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,16	60,42	1,00	52,08	1,33	69,27	72,32
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	1,09	70,78	1,00	64,94	1,33	86,36	84,72
<b>Média</b>			<b>54,97</b>		<b>49,47</b>		<b>54,97</b>		<b>60,29</b>		<b>54,97</b>		<b>73,11</b>	<b>72,17</b>
<b>D. Padrão</b>			<b>9,655008</b>		<b>8,639508</b>		<b>9,655008</b>		<b>9,596075</b>		<b>9,655008</b>		<b>12,841161</b>	<b>11,486501</b>
<b>Coef. Var.</b>			<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,159160</b>		<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>	<b>0,159160</b>
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
1	1,04													
2	1,11													
3	1,16													
4	1,09													
<b>Cálculo do Fator Idade/Consevação</b>														
Valor Tabela														
		<b>Cálculo do Floc</b>												
						22,64							1,33	
						22,64							1,33	
						22,64							1,33	
						22,64							1,33	
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
													$(menor\ valor - X) \div S$	
													1,33	$\leq 1,54$
													$(maior\ valor - X) \div S$	
													1,09	$\leq 1,54$
<b>Cálculo de Xmax e X min:</b>														
													$X_{max/min} = X \pm 1,64 (S \pm \sqrt{n-1})$	
													Xmax =	83,05
													Xmin =	61,29
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
		$A = X_{max} - X_{min}$		21,75	<b>Classes:</b>	1º	61,29		68,54					Média Ponderada =
		Intervalo = $A \div 3$		7,25	2º	68,54		75,79	$X1 = 74,69 \times 3 = 72,32$					<b>73,51</b>
		Grau de Precisão = $A \div X$		<b>30,14</b>	3º	75,79		83,05						<b>Valor Final =</b>
														<b>11.053,06</b>

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 284,57m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 18.900,00(dezoito mil e novecentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 -Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 284,57 m<sup>2</sup> de área, medindo 14,30 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 11,25 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 21,95 metros confrontando com o Lote 15 e, pelo lado esquerdo mede 24,20 metros confrontando com o Lote 17. O terreno é em aclave, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 16**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d' água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades.

**6.5 – Amostras:**

**As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz. O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz. O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira. O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionados:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja, relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de calculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua....

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog.
							Vr	Eloc	
	Avaliando	?	284,57	?			30,20		
1	Rua <u>Antoun Afif</u>	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,92	22,64	1,33	66,07
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	1,05	22,64	1,33	53,87
3	<u>Av. Itaguaí</u>	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,07	22,64	1,33	66,71
4	Rua <u>Prefeito João Galindo</u>	20.000,00	308,00	64,94	0,90	1,02	22,64	1,33	79,28
	MEDIA			<b>54,97</b>					<b>66,48</b>
	DESVIO PADRAO			<b>9,655008</b>					<b>10,380128</b>
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			<b>0,175645</b>					<b>0,156134</b>

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$Xmenor = | 66,48 - 53,87 | / 10,380128 = 1,22 \leq 1,54$$

$$Xmaior = | 79,28 - 66,48 | / 10,380128 = 1,23 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## ss) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua <u>Antoun Afif</u>	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	<u>Av. Itaguaí</u>	52,08	0,90	46,88
4	Rua <u>Prefeito João Galindo</u>	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	<b>54,97</b>		<b>49,47</b>
	DESVIO PADRAO	<b>9,655008</b>		<b>8,689508</b>
	COEF. VARIAÇÃO	<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>
Igual a 0,175645				
OK				

## tt) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua <u>Antoun Afif</u>	60,00	0,92	55,20
2	Rua São Fidelis	42,86	1,05	45,00
3	<u>Av. Itaguaí</u>	52,08	1,07	55,73
4	Rua <u>Prefeito João Galindo</u>	64,94	1,02	66,23
	MEDIA	<b>54,97</b>		<b>55,54</b>
	DESVIO PADRAO	<b>9,655008</b>		<b>8,671786</b>
	COEF. VARIAÇÃO	<b>0,175645</b>		<b>0,156134</b>
Menor que 0,175645				
OK				

## uu) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$X_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$X_{\max/\min} = 66,48 \pm 1,64 \times (10,380128 / \sqrt{4-1}) = 66,48 \pm 9,83$$

$$X_{\max} = 66,48 + 9,83 = 76,31 \quad X_{\min} = 66,48 - 9,83 = 56,65$$

A amplitude do intervalo será  $X_{\max} - X_{\min}$ , então:

$$76,31 - 56,65 = R\$ 19,66 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$19,66 \div 3 = 6,55$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $X_{\min}$  e  $(X_{\min} + 6,55)$

1ª classe 56,65 ----- 63,21

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 63,21 ----- 69,76

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 66,07$  e  $X_3 = 66,71$  (peso 1).

3ª classe 69,76 ----- 76,31

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 66,07) + (2 \times 66,71)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 66,39$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$66,39 / m<sup>2</sup>**

**O valor final do imóvel avaliando, será:**

$$V = 284,57 \times 66,39 = 18.892,92$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$18.900,00 (dezoito mil e novecentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo A = 19,66 e a média dos valores (valor central) = 66,48 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $19,66 / 66,48 = 29,57\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

**7 - Anexos:**

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

- B – Tabela de Distribuição de Student
- C – Planta do Imóvel Avaliando
- D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.
- E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

**Anexo A**


**Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

**Anexo B**

**TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**

VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT t<sub>n</sub> com n graus de liberdade (área sombreada = p)



tn

n	95% 90% 80%									
	t0,995	t0,90	t0,975	t0,95	t0,90	t0,80	t0,75	t0,70	t0,60	t0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128

Continua....

16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuíba	22,64
1282	0	Avenida Itaguai	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua....

AMOSTRAS Avaliando	V. OFERTADO	ÁREA	R <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (=Yo)	Fc	Yo x Fc	Fite	Yo x Fite	Fa	Yo x Fa	CUB	Yo x CUB	Floc	Yo x Floc	Y. HOMOG.
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,92	55,20	1,00	60,00	30,20	79,80	66,07
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	1,05	45,00	1,00	42,86	1,33	57,00	53,87
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,07	55,73	1,00	52,08	1,33	69,27	66,71
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	1,02	66,23	1,00	64,94	1,33	86,36	79,28
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		55,54		54,97		73,11	66,48
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		8,671786		9,655008		12,841161	10,380128
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,156134		0,175645		0,175645	0,156134
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
1	0,92													
2	1,05													
3	1,07													
4	1,02													
<b>Cálculo do CUB</b>														
Valor Tabela														
						22,64							1,22 ± 1,54	
						22,64							1,23 ± 1,54	
						22,64								
						22,64								
<b>Cálculo de Xmaior e Xmenor:</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
<b>Cálculo de Xmax e X min:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S × √n-1)														
Xmax = 76,31														
Xmin = 56,65														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
<b>Classes:</b>														
1º 63,21														
2º 69,76 X1=66,07 X3=66,71														
3º 76,31														
Média Ponderada =														
<b>66,39</b>														
Valor Final =														
<b>18.892,92</b>														



**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 471,85m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 30.000,00(trinta mil reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 471,85 m<sup>2</sup> de área, medindo 18,80 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 18,30 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 24,20 metros confrontando com o Lote 16 e, pelo lado esquerdo mede 28,05 metros confrontando com o Lote 18. O terreno é em aclave, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 17**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d'água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00 m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuíba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00 m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de calculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua....

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Eloc		Valor Homog.
							Vr	Floc	
	Avaliando	?	471,85	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,90	22,64	1,33	64,64
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,93	22,64	1,33	47,71
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,00	22,64	1,33	62,34
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,95	22,64	1,33	73,84
	MEDIA			54,97					62,13
	DESVIO PADRAO			9,655008					10,823529
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,174200

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{menor} = |62,13 - 47,71| / 10,823529 = 1,33 \leq 1,54$$

$$X_{maior} = |73,84 - 62,13| / 10,823529 = 1,08 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## ] vv) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
	Igual a 0,175645 OK			

## ww) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,93	39,86
3	Av. Itaguaí	52,08	1,00	52,08
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,95	61,69
	MEDIA	54,97		51,91
	DESVIO PADRAO	9,655008		9,042213
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,174200
	Menor que 0,175645 OK			

**xx) Fator Localização:**

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

**Cálculo dos Limites de Confiança:**

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 62,13 \pm 1,64 \times (10,823529 / \sqrt{4-1}) = 62,13 \pm 10,25$$

$$\underline{X}_{\max} = 62,13 + 10,25 = 72,38 \quad \underline{X}_{\min} = 62,13 - 10,25 = 51,88$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$72,38 - 51,88 = R\$ 20,50 /m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$20,50 \div 3 = 6,83$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 6,83)$

1ª classe 51,88 ----- 58,72

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 58,72 ----- 65,55

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 64,64$  e  $X_3 = 62,34$  (peso 1).

3ª classe 65,55 ----- 72,38

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 64,64) + (2 \times 62,34)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 63,49$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$63,49 /m<sup>2</sup>**

**O valor final do imóvel avaliando, será:**

$$V = 471,85 \times 63,49 = 29.958,17$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$30.000,00 (trinta mil reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 20,50$  e a média dos valores (valor central) = 62,13 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $20,50 / 62,13 = 32,99\%$  portanto Grau II.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

**7 - Anexos:**

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

B - Tabela de Distribuição de Student

C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

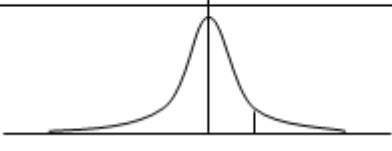
Anexo A

**Critério de CHAUVENET d/s crítico**

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

Anexo B

**TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT**

<p>VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT t<sub>com n</sub> graus de liberdade (área sombreada = p)</p>	 <p style="text-align: center;">t<sub>n</sub></p>
--	---

n	95%		90%		80%					
	t0,995	t0,90	t0,975	t0,95	t0,90	t0,80	t0,75	t0,70	t0,60	t0,55
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128

Continua....

16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fuher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Olnier & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua....

AMOSTRAS	V. OFERTADO	ÁREA	R <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (=Yo)	Fc	Yo x Fc	Fite	Yo x Fite	Fa	Yo x Fa	CUB	Yo x CUB	Floc	Yo x Floc	Y. HOMOG.
<b>Avaliando</b>														
1	12.000,00	200,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	0,90	54,00	1,00	60,00	30,20	79,80	64,64
2	15.000,00	350,00	42,86	0,90	38,57	1,00	42,86	0,93	39,86	1,00	42,86	1,33	57,00	47,71
3	25.000,00	480,00	52,08	0,90	46,88	1,00	52,08	1,00	52,08	1,00	52,08	1,33	69,27	62,34
4	20.000,00	308,00	64,94	0,90	58,44	1,00	64,94	0,95	61,69	1,00	64,94	1,33	86,36	73,84
<b>Média</b>			54,97		49,47		54,97		51,91		54,97		73,11	62,13
<b>D. Padrão</b>			9,655008		8,689508		9,655008		9,042213		9,655008		12,841161	10,823529
<b>Coef. Var.</b>			0,175645		0,175645		0,175645		0,174200		0,175645		0,175645	0,174200
<b>Cálculo do Fator de Área:</b>														
1	0,90													
2	0,93													
3	1,00													
4	0,95													
<b>Cálculo do CUB</b>														
Valor Tabela														
<b>Cálculo do Floc</b>														
Xmenor = (menor valor - X) ÷ S														
Xmaior = (maior valor - X) ÷ S														
<b>Cálculo de Xmax e Xmin:</b>														
Xmax/min = X ± 1,64 (S ± √n-1)														
Xmax = 72,38														
Xmin = 51,88														
<b>Cálculo da Amplitude:</b>														
A = Xmax - Xmin														
Intervalo = A ÷ 3														
Grau de Precisão = A ÷ X														
<b>Classes:</b>														
1º 58,72 51,88														
2º 65,55 X1=64,64 X3=62,34														
3º 72,38 65,55														
<b>Média Ponderada = 63,49</b>														
<b>Valor Final = 29.958,17</b>														

**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 877,54m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 51.500,00 (cinquenta e um mil e quinhentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 877,54 m<sup>2</sup> de área, medindo 32,70 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 34,30 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 28,05 metros confrontando com o Lote 17 e, pelo lado esquerdo mede 23,15 metros confrontando com o Lote 19. O terreno é em aclave, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 18**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo.

Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 - Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 - Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 - Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d' água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 - Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades.

**6.5 - Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de calculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua....

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Floc		Valor Homog.
							Vr	Floc	
	Avaliando	?	471,85	?			30,20		
1	Rua <u>Antoun Afif</u>	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,83	22,64	1,33	59,61
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	0,89	22,64	1,33	45,66
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	0,93	22,64	1,33	57,98
4	Rua <u>Prefeito João Galindo</u>	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,88	22,64	1,33	68,40
	MEDIA			<b>54,97</b>					<b>57,91</b>
	DESVIO PADRAO			<b>9,655008</b>					<b>9,364347</b>
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			<b>0,175645</b>					<b>0,161700</b>

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{\text{menor}} = | 57,91 - 45,66 | / 9,364347 = 1,31 \leq 1,54$$

$$X_{\text{maior}} = | 68,40 - 57,91 | / 9,364347 = 1,12 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## yy) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua <u>Antoun Afif</u>	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua <u>Prefeito João Galindo</u>	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	<b>54,97</b>		<b>49,47</b>
	DESVIO PADRAO	<b>9,655008</b>		<b>8,689508</b>
	COEF. VARIAÇÃO	<b>0,175645</b>		<b>0,175645</b>
	Igual a 0,175645 OK			

## zz) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua <u>Antoun Afif</u>	60,00	0,83	49,80
2	Rua São Fidelis	42,86	0,89	38,14
3	Av. Itaguaí	52,08	0,93	48,44
4	Rua <u>Prefeito João Galindo</u>	64,94	0,88	57,14
	MEDIA	<b>54,97</b>		<b>48,38</b>
	DESVIO PADRAO	<b>9,655008</b>		<b>7,823181</b>
	COEF. VARIAÇÃO	<b>0,175645</b>		<b>0,161700</b>
	Menor que 0,175645 OK			



## aaa) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 57,91 \pm 1,64 \times (9,364347 / \sqrt{4-1}) = 57,91 \pm 8,87$$

$$\underline{X}_{\max} = 57,91 + 8,87 = 66,78 \quad \underline{X}_{\min} = 57,91 - 8,87 = 49,05$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$66,78 - 49,05 = R\$ 17,73 / m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$17,73 \div 3 = 5,91$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e  $(\underline{X}_{\min} + 5,91)$

1ª classe 49,05 ----- 54,96

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 54,96 ----- 60,87

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 59,61$  e  $X_3 = 57,98$  (peso 1).

3ª classe 60,87 ----- 66,78

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 59,61) + (2 \times 57,98)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 58,80$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$58,80 / m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 877,54 \times 58,80 = 51.595,09$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$51.500,00 (cinquenta e um mil e quinhentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 17,73$  e a média dos valores (valor central) = 57,91 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $17,73 / 57,91 = 30,62\%$  portanto Grau II.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

7 - Anexos:

- A – Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet  
 B – Tabela de Distribuição de Student  
 C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ


### Anexo A

#### Critério de CHAUVENET d/s crítico

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

### Anexo B

#### TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT

<p>VALORES PERCENTIS (<math>t_p</math>) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT <math>t_{\alpha}</math> com n graus de liberdade (área sombreada = p)</p>	 <p><math>t_n</math></p>
--	--

n	95%		90%		80%					
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128

Continua....

16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fisher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Oliver & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua....



**LAUDO DE AVALIAÇÃO****1 - Objetivo:**

O presente laudo tem por objetivo determinar o justo valor de mercado de um imóvel, constituído de terreno, com 321,78m<sup>2</sup> de área, situado na Rua José da Silva Dias, Praia do Anil, Centro, com vistas à implantação do Programa de regularização Fundiária, conforme Memorando nº 002/SHP/2007 de 11 de junho de 2007.

**2 - Valor Final Encontrado para o Imóvel:**

V = R\$ 21.400,00(vinte e um mil e quatrocentos reais).

**3 - Ressalvas e Princípios:**

O presente laudo, obedeceu aos seguintes princípios:

- O presente laudo está baseado nas normas nº 14.653-1 e 14.653-2 da ABNT;
- O laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia aplicada, que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- Para o caso em pauta, aplicou-se o método mais recomendado, o comparativo, com pesquisa de valores de mercado, devidamente compatibilizado e homogeneizado;
- O local foi devidamente inspecionado pelo subscritor e propiciou suas análises e conclusões;
- Não há no presente trabalho qualquer inclinação pessoal, tendo sido o mesmo elaborado com estrita observância das normas técnicas e do código de ética profissional.
- O profissional subscrito atende o disposto nos itens 6.1 a 6.7 da Parte I da Norma 14.653-1.
- Em razão das dificuldades de encontrarmos amostras condizentes com o trabalho a ser apresentado, utilizaremos as quatro amostras encontradas em locais de características semelhantes as do avaliando.

**4 - Características do Objeto:**

Trata-se de um imóvel composto de terreno com 321,78 m<sup>2</sup> de área, medindo 21,45 metros de frente para a Rua José da Silva Dias. Pelos fundos mede 35,60 metros em cinco segmentos de 6,10 metros, de 3,90 metros, de 13,10 metros, de 5,60 metros e de 6,90 metros, confrontando com a área remanescente pertencente ao município; pelo lado direito mede 23,15 metros confrontando com o Lote 18 e, pelo lado esquerdo mede 5,90 metros confrontando com a área remanescente pertencente ao município. O terreno é em aclive, de pedologia firme e sem arborização. Possui iluminação pública, rede de água potável e drenagem de águas pluviais em seu acesso. A Planta de Valores do Município aponta para o local o Vr. de R\$30,20/m<sup>2</sup>. O referido imóvel é denominado **lote 19**.

**5 - Metodologia:**

A NB-14.653-1/2 permite que se proceda a avaliação de imóveis pelo método comparativo. Serão utilizadas outras normas pertinentes ao objeto em tela.

**6 - Avaliação do Imóvel:****6.1 – Caracterização da Região:**

O bairro onde se localiza o imóvel, Praia do Anil, no centro, é de uso misto – comercial e residencial.

**6.2 – Uso e Ocupação do Solo:**

De acordo com o Plano Diretor do Município, Lei nº 262/91 o centro da cidade está inserido na zona de desenvolvimento urbano – ZDU, destinado aos diversos tipos de uso, residencial, comercial, de serviços, institucionais, etc.

**6.3 – Infra-estrutura Urbana:**

Na Praia do Anil, centro, estão contemplados os serviços de transporte coletivo, limpeza urbana, iluminação pública, abastecimento d' água, coleta de esgotos, telefonia, rede de transmissão de dados, de comunicação e televisão, possui todas as ruas pavimentadas com drenagem pluvial.

**6.4 – Equipamentos Comunitários:**

No centro, estão implantados: três Colégios Estaduais, as sedes dos três poderes – Executivo Municipal, Legislativo Municipal e Judiciário Estadual, além do Ministério Público Federal, Delegacia da Polícia Federal, todas as agências bancárias existentes no município (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Itaú, HSBC, Bradesco, Unibanco e o Banco Real. Encontram-se ainda no Centro, o Pronto Socorro Municipal – Adulto e Infantil – o Hospital e Maternidade Codrato de Vilhena (Santa Casa), entre outras entidades).

**6.5 – Amostras:****As amostras coletadas referem-se a imóveis situados próximos ao avaliando.**

01 – Terreno com 200,00m<sup>2</sup>, plano, situado no Loteamento Naim à Rua Antoun Afif, Nova Angra, com valor ofertado de R\$12.000,00 (doze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

02 – Terreno com 350,00m<sup>2</sup>, plano, situado na Rua São Fidélis, Japuiba, com valor ofertado de R\$15.000,00 (quinze mil reais) conforme informações prestadas por Mauro Lima Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3368-6382, Sr. Luiz.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

03 – Terreno com 480,00m<sup>2</sup>, plano, situado na Av. Itaguaí, Nova Angra, com valor ofertado de R\$25.000,00 (vinte e cinco mil reais) conforme informações prestadas por Vieira Filho Imóveis Ltda, Tels.: (24) 3365-6024, Sr. Vieira.

O valor do m<sup>2</sup> do logradouro é de R\$22,64 segundos a Planta de Valores do Município.

04 – Terreno com 308,00 m<sup>2</sup>, situado na Rua Prefeito João Galindo, Morro da Glória, com valor ofertado de R\$20.000,00 (vinte mil reais) conforme informações de Itamar Imóveis Ltda, Tels.: (24) 33653365-2902 e 9226-3982 Sr. Itamar

**Homogeneização das Amostras:**

Os fatores de homogeneização utilizados, neste trabalho são os definidos pelo Instituto de Engenharia Legal – IEL, do Estado do Rio de Janeiro abaixo relacionado:

Fator Oferta ou de Comercialização – Fc compreendido no intervalo  $1,00 \geq Fc \geq 0,80$ ;

Fator Localização – Floc = Vr avaliando / valor elemento amostral, ou seja relação entre o valor venal atribuído pelo Setor de Cadastro Imobiliário da Prefeitura para fins de calculo do IPTU (Voi) e o valor venal unitário da amostra (Voa).

n

Fator de Área fornecido pela fórmula [area da amostra / area avaliando]

onde n = 0,25 quando a diferença for  $\leq 30\%$

n = 0,125 quando a diferença for  $\geq 30\%$

Continua....

## Quadro de homogeneização das amostras:

Amostra	Localização	Valor Oferta	Área	R\$/m <sup>2</sup>	Fc	Fa	Floc		Valor Homog.
							Vr	Floc	
	Avaliando	?	471,85	?			30,20		
1	Rua Antoun Afif	12.000,00	200,00	60,00	0,90	0,94	22,64	1,33	67,51
2	Rua São Fidelis	15.000,00	350,00	42,86	0,90	1,02	22,64	1,33	52,33
3	Av. Itaguaí	25.000,00	480,00	52,08	0,90	1,05	22,64	1,33	65,46
4	Rua Prefeito João Galindo	20.000,00	308,00	64,94	0,90	0,99	22,64	1,33	76,95
	MEDIA			54,97					65,56
	DESVIO PADRAO			9,655008					10,143738
	VALOR CRITICO CHAUVENET								1,54
	Coefficiente de Variação			0,175645					0,154720

Cálculo do Xmenor e Xmaior:

$$X_{\text{menor}} = |65,56 - 52,33| / 10,143738 = 1,30 \leq 1,54$$

$$X_{\text{maior}} = |76,95 - 65,56| / 10,143738 = 1,12 \leq 1,54$$

Como os extremos estão dentro do intervalo, as amostras também estarão.

Análise do coeficiente de variação dos fatores utilizados:

## bbb) Fator de Oferta:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,90	54,00
2	Rua São Fidelis	42,86	0,90	38,57
3	Av. Itaguaí	52,08	0,90	46,88
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,90	58,44
	MEDIA	54,97		49,47
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,689508
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645				
OK				

## ccc) Fator de Área (Fa):

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Fa	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	0,94	56,40
2	Rua São Fidelis	42,86	1,02	43,71
3	Av. Itaguaí	52,08	1,05	54,69
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	0,99	64,29
	MEDIA	54,97		54,77
	DESVIO PADRAO	9,655008		8,474301
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,154720
Menor que 0,175645				
OK				

## ddd) Fator Localização:

Item	Amostras	R\$/m <sup>2</sup> inicial	Floc	R\$/m <sup>2</sup>
1	Rua Antoun Afif	60,00	1,33	79,80
2	Rua São Fidelis	42,86	1,33	57,00
3	Av. Itaguaí	52,08	1,33	69,27
4	Rua Prefeito João Galindo	64,94	1,33	86,36
	MEDIA	54,97		73,11
	DESVIO PADRAO	9,655008		12,841161
	COEF. VARIAÇÃO	0,175645		0,175645
Igual a 0,175645 OK				

## Cálculo dos Limites de Confiança:

$$\underline{X}_{\max/\min} = \bar{X} \pm T_c \times (S / \sqrt{n-1})$$

Onde:  $T_c$  é igual aos valores percentis para distribuição "t" de Student, com 3 graus de liberdade ("n" = 4 elementos, "n-1" da tabela = 3) e confiança de 80%, a tabela indica  $T_c = 1,64$ .

Assim,

$$\underline{X}_{\max/\min} = 65,56 \pm 1,64 \times (10,143738 / \sqrt{4-1}) = 65,56 \pm 9,61$$

$$\underline{X}_{\max} = 65,56 + 9,61 = 75,17 \quad \underline{X}_{\min} = 65,56 - 9,61 = 55,96$$

A amplitude do intervalo será  $\underline{X}_{\max} - \underline{X}_{\min}$ , então:

$$75,17 - 55,96 = R\$ 19,21 /m^2$$

Dividindo a amplitude pelo número de classes (3), teremos:

$$19,21 \div 3 = 6,40$$

A tomada de decisão deverá recair na classe em que o peso for maior.

A 1ª classe abrangerá os valores compreendidos entre  $\underline{X}_{\min}$  e ( $\underline{X}_{\min} + 6,40$ )

1ª classe 55,96 ----- 62,36

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

2ª classe 62,36 ----- 68,76

Neste intervalo o rol saneado apresenta dois elementos  $X_1 = 67,51$  e  $X_3 = 65,46$  (peso 1).

3ª classe 68,76 ----- 75,17

Neste intervalo o rol saneado não apresenta elementos.

Assim teremos,

Para a 2ª Classe peso 1 para o elemento  $X_1$  e peso 1 para o elemento  $X_3$ .

Media Ponderada =  $((1 \times 0) + ((2 \times 67,51) + (2 \times 65,46)) + (1 \times 0)) / (0 + 2 + 2 + 0) = 66,49$

Assim o valor unitário para o imóvel é de **R\$66,49 /m<sup>2</sup>**

## O valor final do imóvel avaliando, será:

$$V = 321,78 \times 66,49 = 21.393,82$$

Considerando os arredondamentos fixamos o valor máximo para o imóvel em **R\$21.400,00 (vinte e um mil e quatrocentos reais)**.

**Grau de Precisão:** Conforme Tabela 6 da NB 14653-2, o grau de precisão da estimativa de valor que se utiliza o tratamento por fatores é dado através da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa, obedecendo ao seguinte critério:  $\leq 30\% \rightarrow$  Grau III; entre 30 e 50% Grau II e  $\geq 50\%$  Grau I, assim, como a amplitude do intervalo  $A = 19,21$  e a média dos valores (valor central) = 65,56 o grau de precisão será dado pela relação  $A / X$  que será igual a  $19,21 / 65,56 = 29,30\%$  portanto Grau III.

O profissional subscritor do presente laudo é Engenheiro Cartógrafo, inscrito no CREA/RJ sob o nº 73 100525-3, possui curso de engenharia de avaliação promovido pelo CREA em 1998 e curso de capacitação em avaliação de imóveis da Escola de Contas do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro, de 2006 e curso de Perícias e Avaliações ministrado pela Universidade Federal Fluminense em out. e nov. de 2007.

## 7 - Anexos:

A - Tabela dos Valores Críticos de Chauvenet

B - Tabela de Distribuição de Student

C – Planta do Imóvel Avaliando  
 D – Dados da Planta de Valores do Município de Angra dos Reis.  
 E – Planilhas de Cálculos do Microsoft Excel

Angra dos Reis, 13 de novembro de 2007.  
 (a) JOÃO MASSAD NETO  
 Engº Cartógrafo – CREA 21.461-D/RJ

### Anexo A

#### Critério de CHAUVENET d/s crítico

n	d/s	n	d/s	n	d/s
3	1,38	20	2,24	500 x 10 <sup>2</sup>	4,89
4	1,54	22	2,28	5000 x 10 <sup>2</sup>	5,33
5	1,65	24	2,31	5000 x 10 <sup>3</sup>	5,73
6	1,73	26	2,35		
7	1,80	30	2,39		
8	1,86	40	2,50		
9	1,92	50	2,58		
10	1,96	100	2,80		
12	2,03	200	3,02		
14	2,10	500	3,29		
16	2,16	5000	3,89		
18	2,20	50000	4,42		

### Anexo B

#### TABELA DE PERCENTIS PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT

<p>VALORES PERCENTIS (tp) PARA DISTRIBUIÇÃO DE STUDENT <math>t_{\alpha}</math> com n graus de liberdade (área sombreada = p)</p>	
--	--

n	95%		90%		80%					
	$t_{0,995}$	$t_{0,90}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,95	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,18	1,53	0,941	0,741	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,543	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,240	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128

Continua....



16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,371	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,05	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Fonte R. A. Fisher F Yates Scientific tables for Biological, Agricultural and Medical Research (16ª edição 1963).  
Table III, Oliver & Boyd Ltd. Edinburg, por permissão dos autores e editores.

## ANEXO E

**CADASTRO DE LOGRADOUROS - 2007**  
**Sistema Integrado de Arrecadação Municipal - SIARM**

Logradouro	Trecho	Nome do Logradouro	Nome do Bairro	Valor m <sup>2</sup>
93	0	Rua José da Silva Dias	Praia do Anil	30,20
2123	1	Rua <u>Antoun Afif</u>	Nova Angra	22,64
1300	0	Rua São Fidelis	Japuiba	22,64
1282	0	Avenida Itaguaí	Nova Angra	22,64
18	5	Rua <b>Prefeito João Galindo</b>	Morro da Glória	22,64

Continua....



**L E I N° 1.932,  
DE 21 DE JANEIRO DE 2008.**

**AUTOR: PREFEITO MUNICIPAL, FERNANDO ANTÔNIO CECILIANO JORDÃO**

A CÂMARA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS APROVA E EU SANCIONO A SEGUINTE LEI:

**DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DE ESPORTES DE ANGRA DOS REIS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

**Art. 1º** Fica instituído o Conselho Municipal de Esportes de Angra dos Reis, órgão colegiado de caráter normativo, deliberativo e orientador, vinculado ao Órgão Gestor dos Esportes no Município de Angra dos Reis, tem suas atribuições, competências, estrutura e funcionamento definidos nesta Lei.

**Art. 2º** Compete ao Conselho Municipal de Esportes:

**I** - regulamentar, acompanhar e orientar a política municipal de esportes;

**II** - apreciar e aprovar os projetos esportivos financiados pela Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, respeitadas as disposições legais e regulamentares, as diretrizes da política para os esportes e o planejamento das aplicações financeiras da Prefeitura Municipal de Angra dos Reis;

**III** - receber e apreciar os pareceres técnicos e informações apresentadas pelo Órgão Gestor dos Esportes no Município;

**IV** - acompanhar e fiscalizar a execução dos projetos aprovados pela Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, promovendo as medidas saneadoras que estiverem ao seu alcance;

**V** - deliberar sobre a contratação de profissionais da área esportiva, quando submetidos à sua apreciação;

**VI** - receber e debater as sugestões do Órgão Gestor dos Esportes no Município, de acordo com agenda prévia;

**VII** - contribuir na elaboração do Plano Municipal de Esportes, fiscalizando e orientando a sua execução;

**VIII** - assistir e apoiar todas as manifestações esportivas, assegurando-lhes inteira liberdade;

**IX** - fomentar a criação de Entidades locais de Esportes;

**X** - propor medidas que possibilitem a livre circulação de bens e serviços esportivos;

**XI** - propor e incentivar projetos esportivos;

**XII** - articular-se com órgãos federais, estaduais e municipais, voltados às atividades esportivas, de modo a assegurar o conhecimento da realidade esportiva do Município e o desenvolvimento equilibrado dos programas esportivos existentes;

**XIII** - instituir e regulamentar a outorga de títulos honoríficos;

**XIV** - manter intercâmbio com países, Estados da Federação e outros Municípios;

**XV** - incentivar o aperfeiçoamento e a valorização dos profissionais dos esportes;

**XVI** - elaborar seu regimento interno;

**XVII** - acompanhar e avaliar a gestão dos recursos da Prefeitura Municipal de Angra dos Reis, destinados a programas de esportes, bem como os ganhos sociais e o desempenho dos programas;

**XVIII** - instituir no âmbito do Conselho Municipal de Esportes, na qualidade de "órgão assessor", a Comissão de *Ranking* Esportivo, destinada a fornecer subsídios e estabelecer os critérios de classificação das entidades de administração esportiva e que serão utilizados pelo Órgão Gestor dos Esportes no Município e pelo próprio Conselho em suas decisões;

**XIX** - incentivar políticas públicas nas áreas de Meio Ambiente e Saúde.

**Art. 3º** O Conselho Municipal de Esportes será integrado por 15 (quinze) membros, composto por 04 (quatro) representantes do Poder Executivo Municipal, 01 (um) representante do Poder Legislativo Municipal e 10 (dez) representantes das Entidades Esportivas Angrense, com a seguinte composição:

**I** - Gestor dos Esportes no Município (conforme Anexo I);

**II** - membro do Órgão Gestor dos Esportes no Município (conforme Anexo I);

**III** - 02 (dois) representantes do Poder Executivo indicados pelo Prefeito Municipal (conforme Anexo I);

**IV** - 01 (um) representante da Comissão de Esportes da Câmara Municipal - seu Presidente (conforme Anexo I);

**V** - 10 (dez) representantes das Entidades Esportivas formalmente legalizadas de Angra dos Reis, eleitos pela Conferência Municipal de Esportes entre as seguintes Câmaras Setoriais; sairão (02) dois representantes (01 Titular e 01 Suplente) de cada umas das seguintes Câmaras Setoriais: Câmara Setorial de Artes Marciais, Câmara Setorial de Esportes Aquáticos, Câmara Setorial de Atletismo, Câmara Setorial de Esportes Individuais e Radicais, Câmara Setorial de Esportes Náuticos e Subaquáticos, Câmara Setorial de Esportes de Quadra Coletivos - *Indoor* e *Outdoor*, Câmara Setorial de Esportes Hípicos, Câmara Setorial de Esportes Paraolímpicos, Câmara Setorial de Futebol, Câmara Setorial de Profissionais e Estudantes de Educação Física (conforme Anexos II e III).

**Parágrafo único.** A representação dar-se-á através da nomeação de 01(um) membro titular e 01 (um) suplente, isto para os Membros do Poder Público.

**Art. 4º** O Conselho Municipal de Esportes será responsável pela elaboração e aprovação anual dos editais que regularão a forma de financiamento dos Projetos Esportivos a serem apresentados pela sociedade.

§ 1º Bem como o patrocínio a atletas de alto nível que forem representar o Município, Estado ou mesmo o País; deverão ser aprovados pelo Conselho Municipal de Esportes após indicação de sua respectiva Associação Esportiva.

§ 2º As Entidades Esportivas formalmente legalizadas no âmbito municipal deverão fomentar dentro da sua modalidade o incentivo à prática esportiva de base.

**Art. 5º** O Gestor dos Esportes no Município e o membro do Órgão Gestor dos Esportes no Município comporão o Conselho durante a vigência de seus cargos, assim como os outros representantes do Poder Público, e os demais membros do Conselho exercerão mandato de 02 (dois anos).

§ 1º A renovação do Conselho far-se-á bianualmente, com direito a reeleição. O conselheiro após cumprir ausência de 24 meses poderá ser eleito por mais um mandato.

§ 2º Ocorrendo vaga no Conselho, será nomeado novo Conselheiro que completará o mandato do antecessor.

**Art. 6º** O Conselho será presidido pelo Gestor dos Esportes no Município e os cargos eletivos serão preenchidos, dentre os conselheiros efetivos, através de escrutínio aberto, pela maioria absoluta do Colegiado.

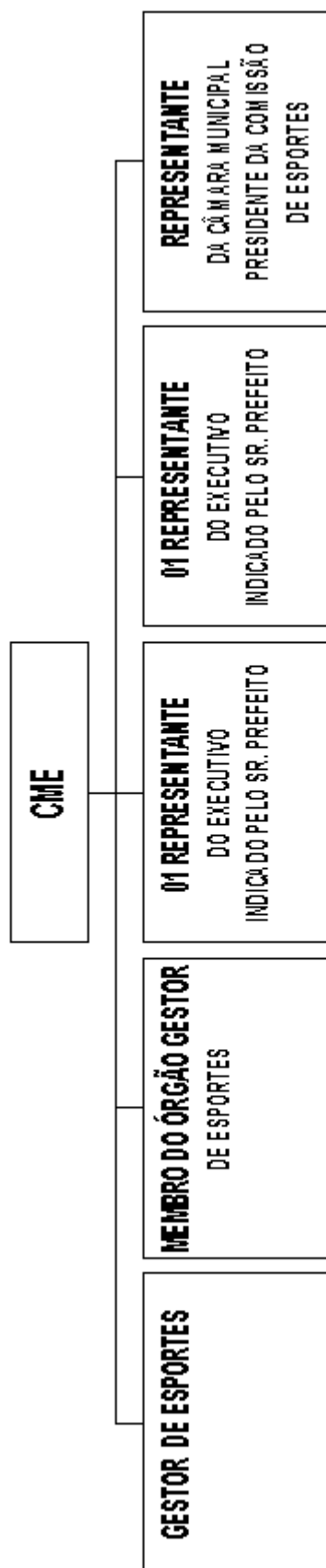
**Art. 7º** A função exercida no Conselho é considerada serviço relevante e ao servidor público que a exercer serão concedidos todos os meios para seu desempenho.

**Art. 8º** O Conselho terá sede no Órgão Gestor dos Esportes no Município e realizará reuniões no período e na forma fixados no respectivo Regimento Interno.

**Art. 9º** O Conselho manifestar-se-á através de normatização, orientação e decisões e seus atos serão publicados no Diário Oficial do Município.

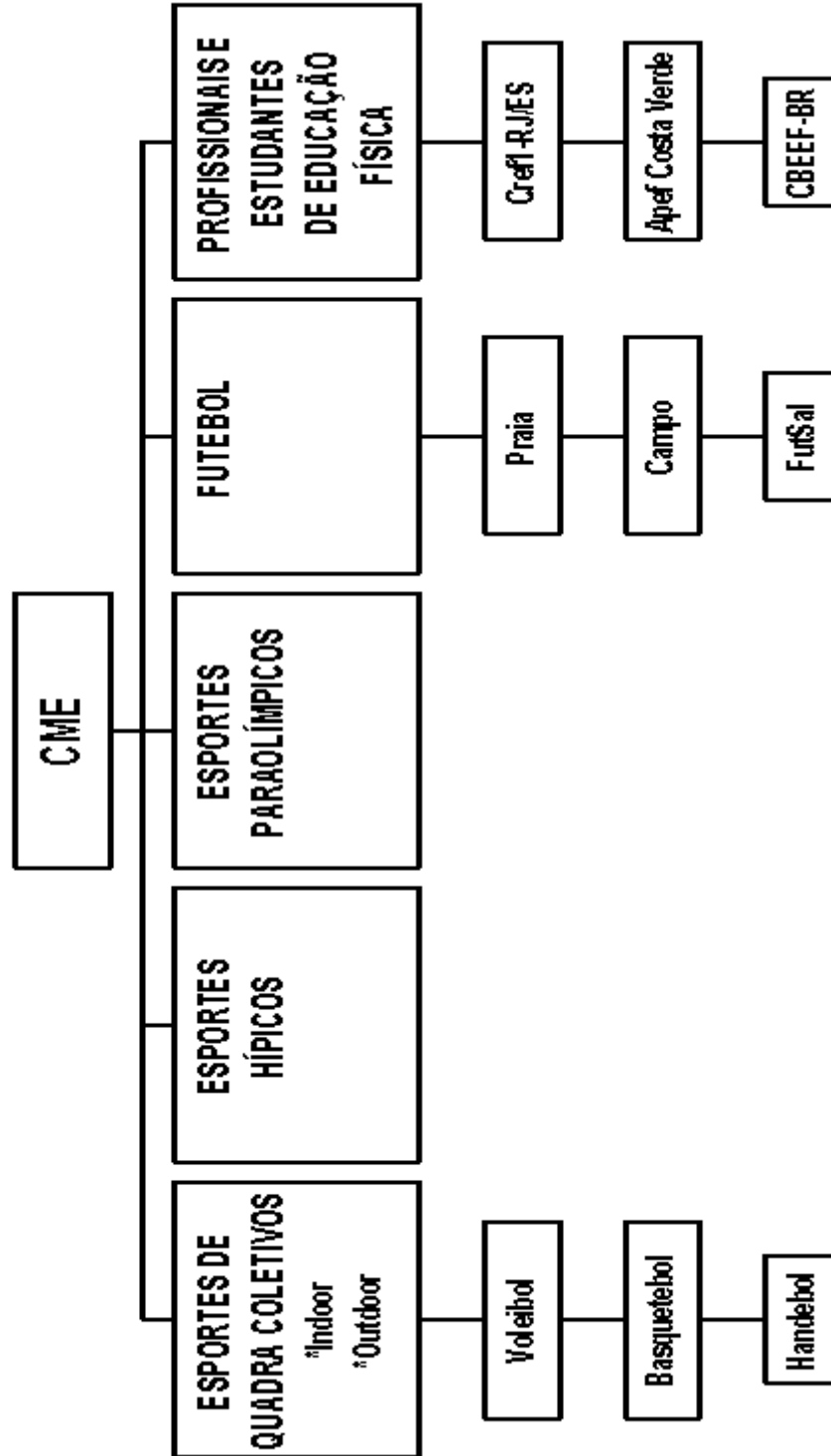
**Art. 10.** Órgão Gestor dos Esportes no Município oferecerá suporte técnico e administrativo ao Conselho, para o fiel desempenho de suas atribuições.

**Art. 11.** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**ANEXO I****Conselho Municipal de Esportes****Representantes do Poder Público**

ANEXO II

Conselho Municipal de Esportes



## ANEXO III

**Conselho Municipal de Esportes**