

População da Grande Vitória/ES por gênero e idade de acordo com o Censo de 2010

*Gabriel Meneguelli Soella*¹

Resumo: Este trabalho consiste na realização de aplicação e interpretação de gráficos e Boxplot em R.project e Excel acerca de dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) que trata do índice de habitantes nas cidades que compreendem a Região Metropolitana de Vitória, ES, conforme idade e gênero. Estas são: Cariacica, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória.

Palavras-chave: Boxplot; População; Grande Vitória; Gênero; Idade.

Abstract: This work consists in realization of application and interpretation of graphics and boxplot in R.project and Excel from IBGE statistics (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) that addresses the index of population in cities from Metropolitan Area from Vitória, ES, BRA, according gender and age. Cities Studied: Cariacica, Serra, Viana, Vila Velha and Vitória.

Keywords: Boxplot; Population; Metropolitan Area from Vitória; Gender; Age.

Introdução

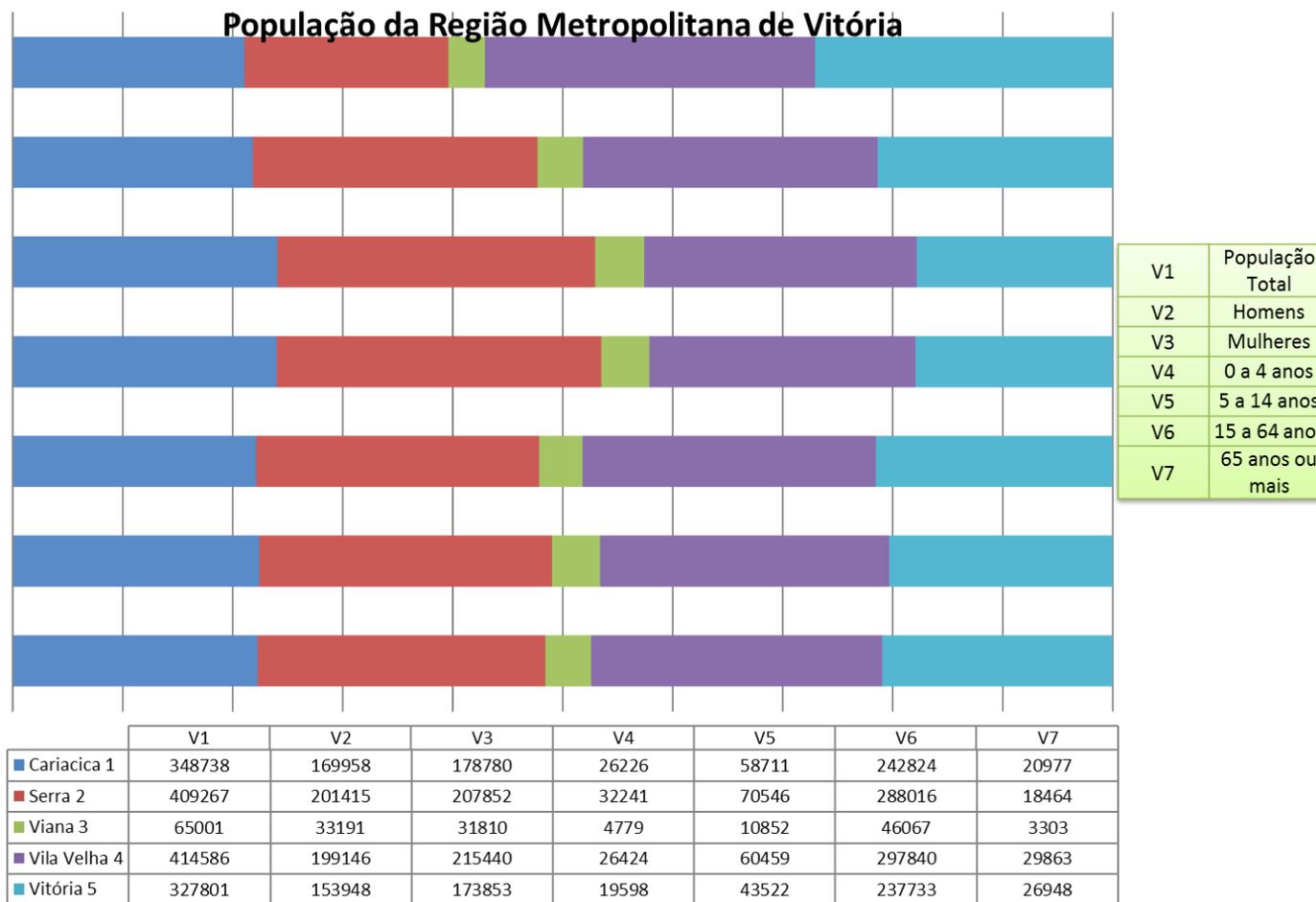
Os dados selecionados para a análise foram os do IBGE (SIDRA), de acordo com o Censo de 2010 e dispostos em tabelas por mim através das plataformas Excel e R.Project.

¹ Graduando em Ciências Sociais na Universidade Federal do Espírito Santo. Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES). Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas Indiciárias da UFES. E-mail: gabrielmsoella@gmail.com

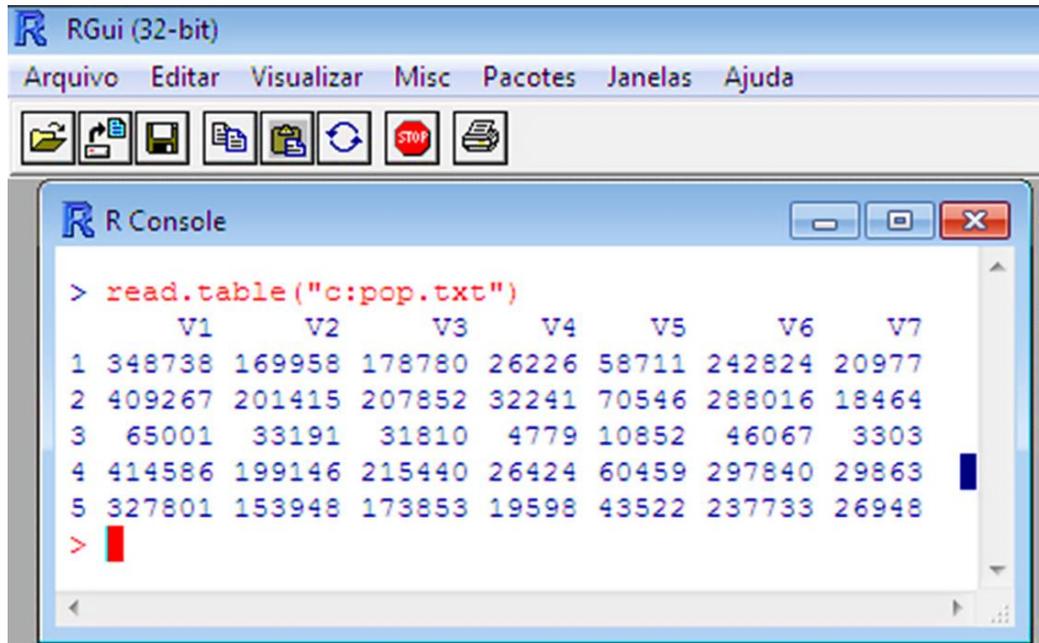
. Disposição dos dados em Tabela

	População Total	População por gênero		População por faixa etária			
		Homens	Mulheres	0 a 4 anos	5 a 14 anos	15 a 64 anos	65 anos ou mais
Cariacica	348.738	169.958	178.780	26226	58711	242824	20977
Serra	409.267	201.415	207.852	32241	70546	288016	18464
Viana	65.001	33.191	31.810	4779	10852	46067	3303
Vila Velha	414.586	199.146	215.440	26424	60459	297840	29863
Vitória	327.801	153.948	173.853	19598	43522	237733	26948

. Disposição dos dados em Gráfico



. Disposição dos dados em R



. Gráficos em pizza

Comandos em R para Gráficos em Pizza

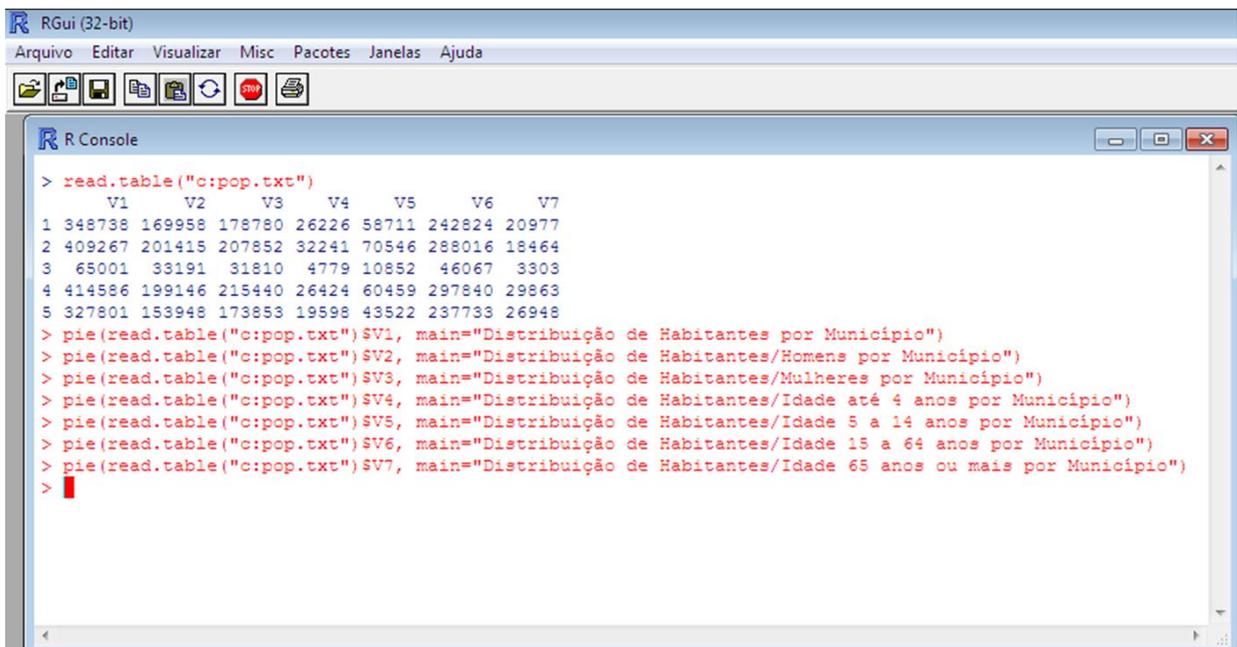


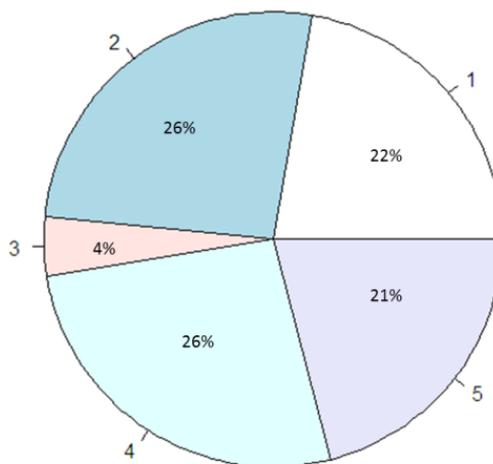
Tabela em Excel de distribuição de dados e base de percentual

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	DADOS IBGE (SIDRA), DADOS 2010, ACESSADO EM 12 DE JULHO DE 2011, colhidos do USN										
2				População por gênero			População por faixa etária				
3				V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	
4	Cariacica	1	348738	169958	178780	26226	58711	242824	20977		
5	Serra	2	409267	201415	207852	32241	70546	288016	18464		
6	Viana	3	65001	33191	31810	4779	10852	46067	3303		
7	Vila Velha	4	414586	199146	215440	26424	60459	297840	29863		
8	Vitória	5	327801	153948	173853	19598	43522	237733	26948		
9		total	1565393	757658	807735	109268	244090	1112480	99555		
10											
11	Percentual no total da Grande Vitória				48%	52%	7%	16%	71%	6%	
12				100%			100%				
13	População geral distribuída										
14	Cariacica	1	22%	22%	22%	24%	24%	22%	21%		
15	Serra	2	26%	27%	26%	30%	29%	26%	19%		
16	Viana	3	4%	4%	4%	4%	4%	4%	3%		
17	Vila Velha	4	26%	26%	27%	24%	25%	27%	30%		
18	Vitória	5	21%	20%	22%	18%	18%	21%	27%		
19			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
20											
21											
22	Percentual de gênero em cada município						V1	População Total			
23		v2	v3				V2	Homens			
24	1	49%	51%				V3	Mulheres			
25	2	49%	51%				V4	0 a 4 anos			
26	3	51%	49%				V5	5 a 14 anos			
27	4	48%	52%				V6	15 a 64 anos			
28	5	47%	53%				V7	65 anos ou mais			
29	Percentual de idade em cada município										
30		v4	v5	v6	v7						
31	1	8%	17%	70%	6%						
32	2	8%	17%	70%	5%						
33	3	7%	17%	71%	5%						
34	4	6%	15%	72%	7%						
35	5	6%	13%	73%	8%						
36											
37											
38											

. Distribuição de habitantes por município

Gráfico em pizza

Distribuição de Habitantes por Município



Cariacica	1	348738
Serra	2	409267
Viana	3	65001
Vila Velha	4	414586
Vitória	5	327801
total		1565393

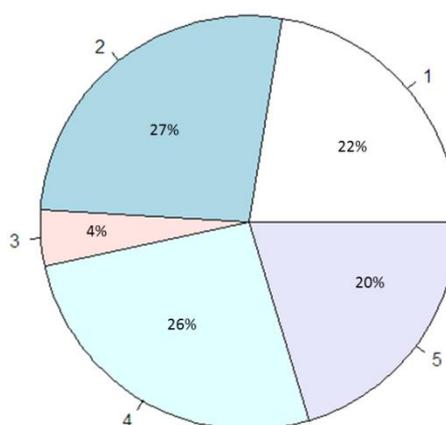
. Interpretação do gráfico

Pode-se afirmar que estatisticamente os Municípios da Serra e Vila Velha são os mais populosos, seguidos por Cariacica, Vitória e por último, Viana.

. Distribuição de habitantes homens por município

Gráfico em pizza

Distribuição de Habitantes/Homens por Município



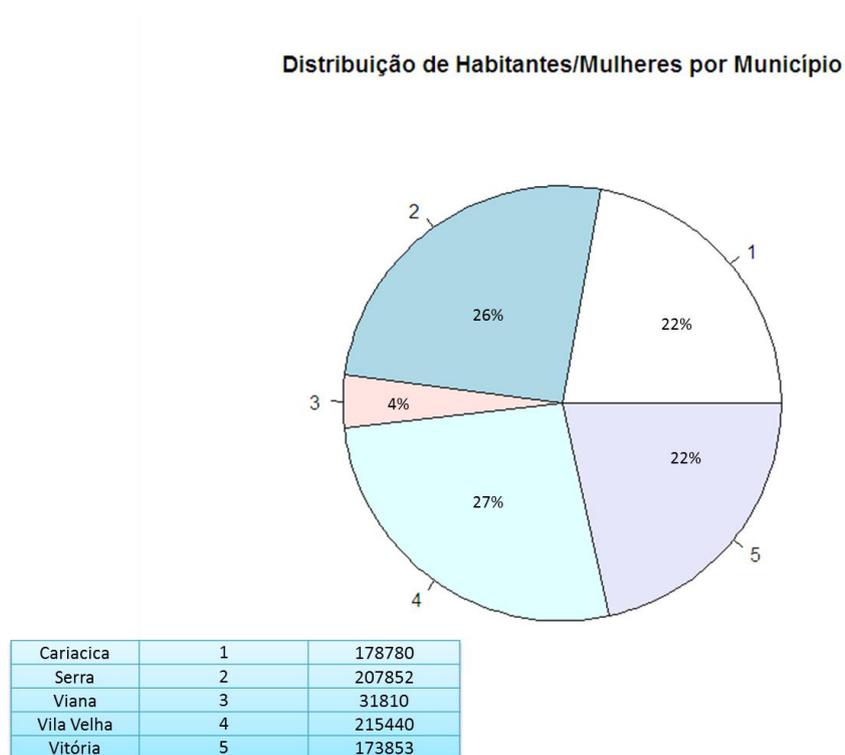
Cariacica	1	169958
Serra	2	201415
Viana	3	33191
Vila Velha	4	199146
Vitória	5	153948

. Interpretação do gráfico

Pode-se afirmar que o município de Serra possui o maior número de habitantes homens, seguido por Vila Velha, Cariacica, Vitória e, com o menor número de habitantes homens da Região Metropolitana, Viana.

. Distribuição de habitantes mulheres por município

Gráfico em pizza



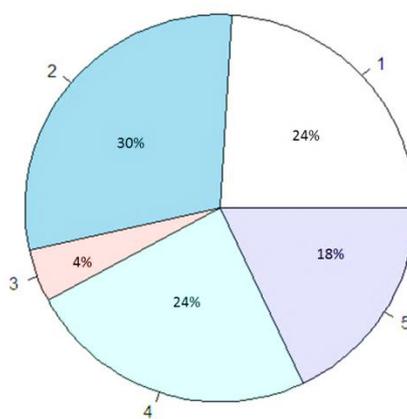
. Interpretação do gráfico

Pode-se afirmar que o município de Vila Velha possui o maior número de habitantes mulheres, seguido pela Serra, Cariacica e Vitória (empate técnico) e, com o menor número de habitantes mulheres da Região Metropolitana, Viana.

. Distribuição de habitantes de 0 a 4 anos por município

Gráfico em pizza

Distribuição de Habitantes/Idade até 4 anos por Município



Cariacica	1	26226
Serra	2	32241
Viana	3	4779
Vila Velha	4	26424
Vitória	5	19598

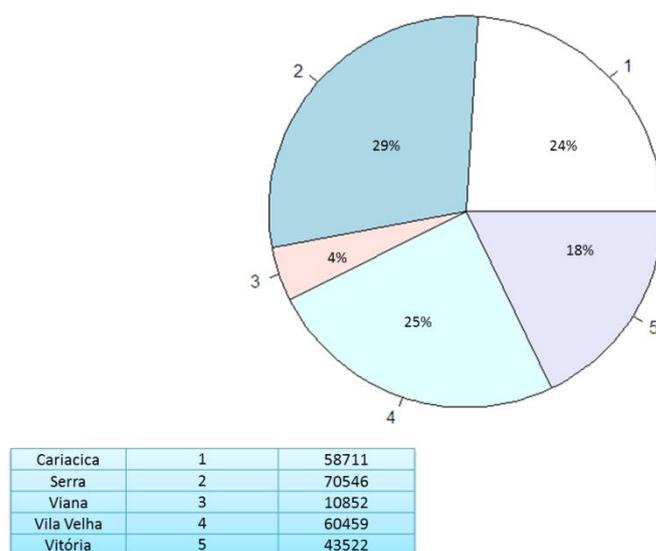
. Interpretação do gráfico

Pode-se afirmar que o município da Serra possui o maior número de habitantes com idade de 0 a 4 anos, seguido por Vila Velha e Cariacica (empate técnico), Vitória e, com o menor número de habitantes com idade de 0 a 4 anos da Região Metropolitana, Viana.

. Distribuição de habitantes de 5 a 14 anos por município

Gráfico em pizza

Distribuição de Habitantes/Idade 5 a 14 anos por Município



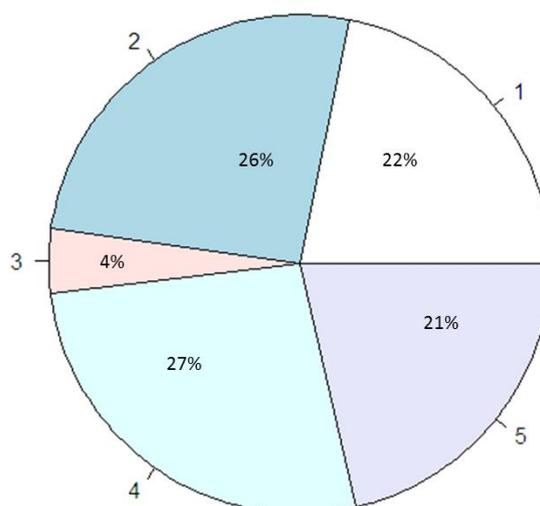
. Interpretação do gráfico

Pode-se afirmar que o município da Serra possui o maior número de habitantes com idade de 5 a 14 anos, seguido por Vila Velha, Cariacica, Vitória e, com o menor número de habitantes com idade de 5 a 14 anos da Região Metropolitana, Viana.

. Distribuição de habitantes de 15 a 64 anos por município

Gráfico em pizza

Distribuição de Habitantes/Idade 15 a 64 anos por Município



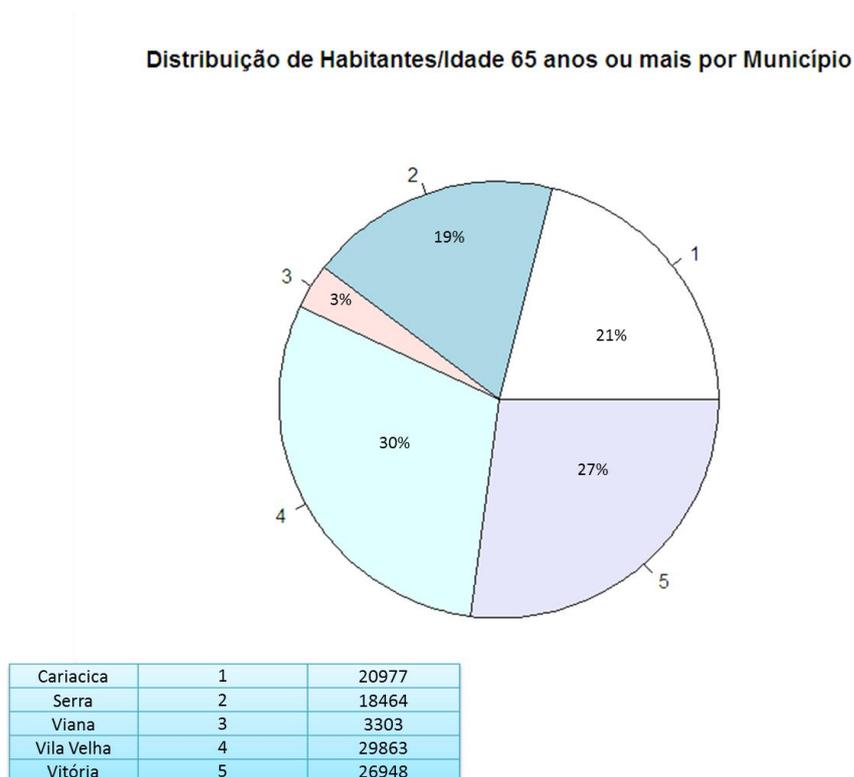
Cariacica	1	242824
Serra	2	288016
Viana	3	46067
Vila Velha	4	297840
Vitória	5	237733

. Interpretação do gráfico

Pode-se afirmar que o município de Vila Velha possui o maior número de habitantes com idade de 15 a 64 anos, seguido por Serra, Cariacica, Vitória e, com o menor número de habitantes com idade de 15 a 64 anos da Região Metropolitana, Viana.

. Distribuição de habitantes de 65 anos ou mais por município

Gráfico em pizza



. Interpretação do gráfico

Pode-se afirmar que o município de Vila Velha possui o maior número de habitantes com idade de 65 anos ou mais, seguido por Vitória, Cariacica, Serra e, com o menor número de habitantes com idade de 65 anos ou mais da Região Metropolitana, Viana.

Percentual interno dos municípios em tabela

. Percentual de habitantes por gênero em cada município da Grande Vitória, ES.

Tabela de dados

	V2	V3
1	49%	51%
2	49%	51%
3	51%	49%
4	48%	52%
5	47%	53%

. Interpretação dos dados

O município que maior índice de habitantes mulheres sobre o índice de habitantes homens é Vitória, seguida por Vila Velha, Serra e Cariacica (empate técnico).

O único município que apresenta um maior índice de habitantes homens é Viana.

. Percentual de habitantes por idade em cada município da Grande Vitória, ES.

Tabela

	V4	V5	V6	V7
1	8%	17%	70%	6%
2	8%	17%	70%	5%
3	7%	17%	71%	5%
4	6%	15%	72%	7%
5	6%	13%	73%	8%

. Interpretação dos dados

Em todos os municípios, a faixa etária que predomina é a de 15 a 64 anos.

Vitória possui o maior índice de habitantes de 15 a 64 anos, seguida por Vila Velha, Viana, Serra e Cariacica (as duas últimas em empate técnico).

Cariacica, Serra e Viana (as três em empate técnico) possuem o maior percentual de habitantes de 5 a 14 anos, seguidas por Vila Velha e, por último Vitória.

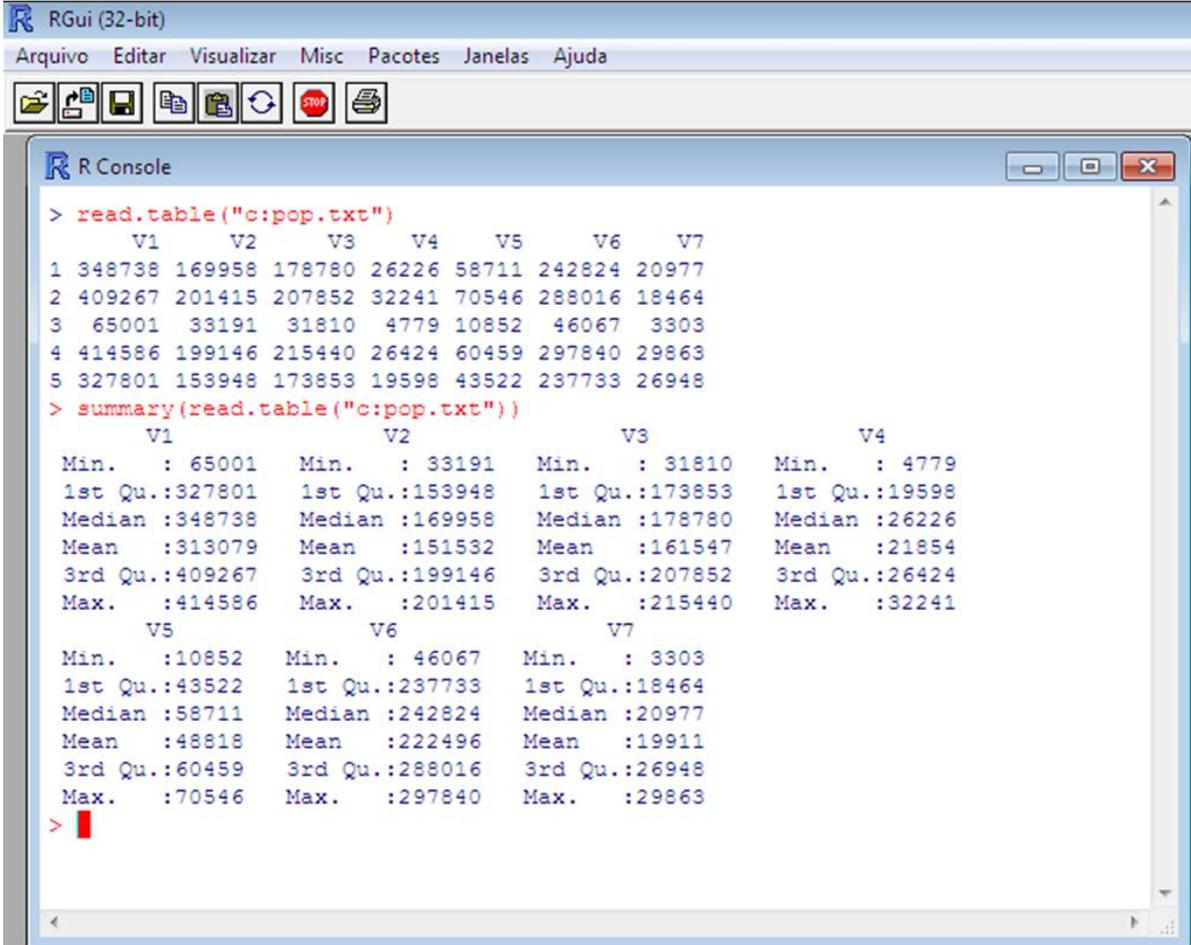
Cariacica e Serra (empate técnico) possuem o maior índice de habitantes de 0 a 4 anos, seguidas por Viana, e, Vila Velha e Vitória (as duas últimas em empate técnico).

Vitória possui o maior índice de habitantes com 65 anos ou mais, seguida por Vila Velha, Cariacica e, por último Serra e Viana (as duas em empate técnico).

Observação: O dado [1,V6] (69,6%) foi arredondado automaticamente pelo Excel totalizando 101%. Contudo, devido à margem de erro, os dados não são comprometidos.

Boxplot

. Sumário de Variáveis em R



```

RGui (32-bit)
Arquivo  Editar  Visualizar  Misc  Pacotes  Janelas  Ajuda

> read.table("c:pop.txt")
      V1      V2      V3      V4      V5      V6      V7
1 348738 169958 178780 26226 58711 242824 20977
2 409267 201415 207852 32241 70546 288016 18464
3  65001  33191  31810  4779 10852  46067  3303
4 414586 199146 215440 26424 60459 297840 29863
5 327801 153948 173853 19598 43522 237733 26948
> summary(read.table("c:pop.txt"))
      V1      V2      V3      V4
Min.   : 65001   Min.   : 33191   Min.   : 31810   Min.   : 4779
1st Qu.:327801   1st Qu.:153948   1st Qu.:173853   1st Qu.:19598
Median :348738   Median :169958   Median :178780   Median :26226
Mean   :313079   Mean   :151532   Mean   :161547   Mean   :21854
3rd Qu.:409267   3rd Qu.:199146   3rd Qu.:207852   3rd Qu.:26424
Max.   :414586   Max.   :201415   Max.   :215440   Max.   :32241

      V5      V6      V7
Min.   :10852   Min.   : 46067   Min.   : 3303
1st Qu.:43522   1st Qu.:237733   1st Qu.:18464
Median :58711   Median :242824   Median :20977
Mean   :48818   Mean   :222496   Mean   :19911
3rd Qu.:60459   3rd Qu.:288016   3rd Qu.:26948
Max.   :70546   Max.   :297840   Max.   :29863
>

```

Comandos para Boxplot em R

```

RGui (32-bit)
Arquivo Editar Visualizar Misc Pacotes Janelas Ajuda
[Icons]
R Console
> boxplot(read.table("c:pop.txt")$V2, read.table("c:pop.txt")$V3,
> boxplot(read.table("c:pop.txt")$V2, read.table("c:pop.txt")$V3,
> boxplot(read.table("c:pop.txt")$V2, read.table("c:pop.txt")$V3,
> █
    
```

```

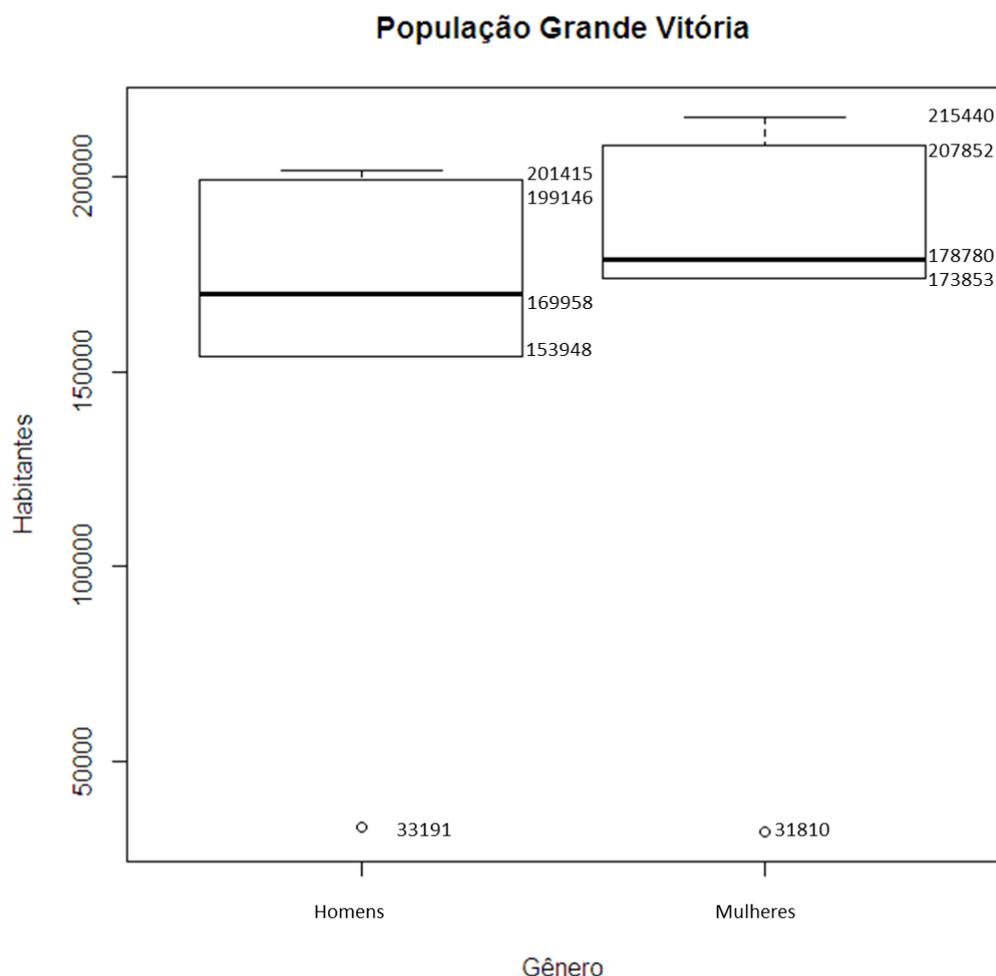
R Console
xlab="Gênero", ylab="Habitantes", main="População Grande Vitória")
read.table("c:pop.txt")$V4, read.table("c:pop.txt")$V5, read.table("c:pop.txt")$V6, read.table("c:pop.txt")$V7,
read.table("c:pop.txt")$V4, read.table("c:pop.txt")$V5, read.table("c:pop.txt")$V6, read.table("c:pop.txt")$V7,
    
```

```

xlab="Relação Gênero/Idade", ylab="Habitantes", main="População Grande Vitória")
xlab="Relação Gênero/Idade", ylab="Habitantes", main="População Grande Vitória")
    
```

. Distribuição da população por gênero

Boxplot



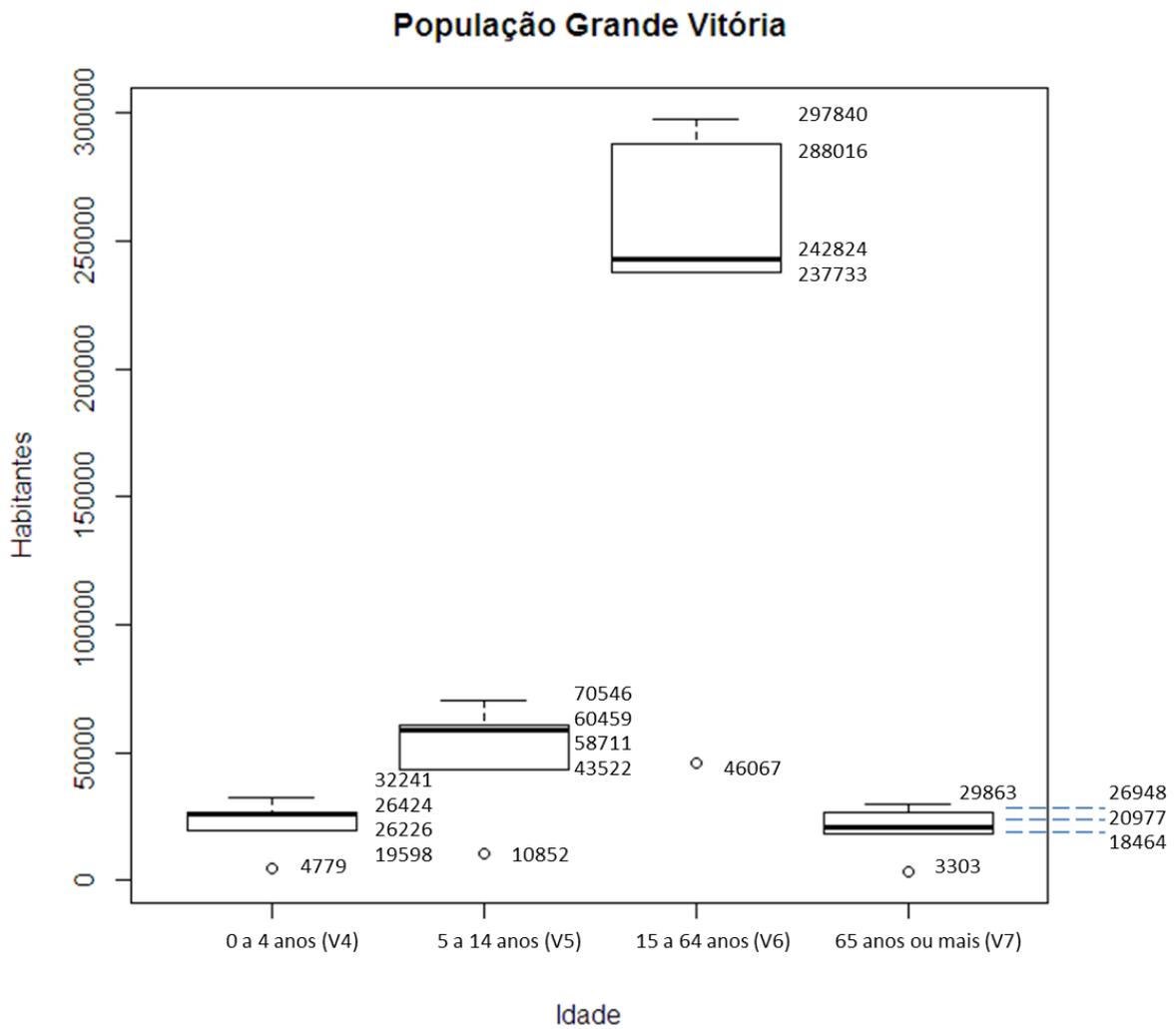
. Interpretação dos dados

Nos boxplot's acerca do Gênero, ambas podem ser consideradas assimétricas à direita por suas medianas estarem mais próximas do Primeiro Quartil.

No boxplot acerca do gênero masculino, entende-se que ele se encontra mais disperso do que o boxplot do gênero feminino. Contudo sua assimetria é menor.

. Distribuição da população por idade

Boxplot



. Interpretação dos dados

Nos boxplot's acerca da Idade, V4 e V5 podem ser considerados assimétricos à esquerda por suas medianas estarem mais próximas do Terceiro Quartil.

Já V6 e V7 são assimétricos à direita por estarem mais próximas do Primeiro Quartil.

Entende-se também que V6 se encontra mais disperso em relação ao demais. E V4 é o menos disperso.

Referências

SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA (SIDRA). Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl1.asp?c=1378&n=0&u=0&z=t&o=25&i=P>. Acesso em: 12 de novembro de 2012.