

REOT-A



Relatório do Estado do Ordenamento do Território - Açores

2001

REOT-A 2001

Relatório do Estado do Ordenamento do Território - Açores

FICHA TÉCNICA

Universidade dos Açores

Prof.^a Doutora Helena Calado
Universidade dos Açores – Secção de Geografia
Coordenação

Prof. Doutor João Porteiro
Universidade dos Açores – Secção de Geografia
Produção gráfica – SIG

António Medeiros
Universidade dos Açores – Secção de Geografia
Produção gráfica – SIG

Dr.^a Joana Pereira
Universidade dos Açores – Secção de Geografia
Definição de indicadores – Avaliação de PDM's

Dr.^a Andrea Botelho
Universidade dos Açores – Secção de Geografia
Definição de indicadores – Sector Ambiental

Colaboradores da Universidade dos Açores

Dr.^a Ana Costa
Universidade dos Açores - Secção de Biologia Marinha
Áreas costeiras

Técnicos da DROTRH

Arq^o. Rui Monteiro
Arquitecto Paisagista
Coordenação

Dr. Pinto Lopes
Jurista
Coordenação

Dr.^a Melania Rocha
Geógrafa
Contactos institucionais
Recolha de informação
Avaliação de PDM's

Dr.^a Ana Medeiros
Bióloga
Recolha de informação
Avaliação de PDM's

Colaboradores da Secção de Geografia

Dr.^a Ana Moreira
Relatório de metodologia
Recolha e estruturação de informação - Sector Social e Institucional

Dr.^a Eva Soares
Relatório de metodologia
Enquadramento
Recolha e estruturação de informação – Sector Ambiental

Dr.^a Joana Bustorff
Relatório de metodologia
Recolha e estruturação de informação – Sector Infra-estruturas do Território

Joana Xavier
Estruturação de bases de dados

Rui Botelho
Recolha e estruturação de informação – Sector Económico e Dinâmicas Territoriais

Dr.^a Sandra Mendes
Relatório de metodologia
Tratamento gráfico – SIG

Susana Lacerda
Recolha e estruturação de informação – Sector Ambiental

Consultores

Prof.^a. Doutora Margarida Pereira
Universidade Nova de Lisboa / IDE

Prof. Doutor Antunes Ferreira
Instituto Superior Técnico / CISED

Prof. Doutor José Manuel Simões
Universidade de Lisboa – Departamento de Geografia

ÍNDICE

I - INTRODUÇÃO	1
1. Metodologia	
2. Modelo de Apresentação de Indicadores	
3. Construção de Indicadores	
II - ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO	7
III - SECTOR AMBIENTAL.....	17
Ar	Conservação da Natureza
Clima	Floresta
Ambientes Marinho e Costeiro	Resíduos
Ambiente Dulçaquícola	Ruído
Solo	
IV - SECTOR SOCIAL E INSTITUCIONAL.....	69
População	Emprego
Saúde	Justiça
Educação	Outros Indicadores Sociais
Segurança Social	Indicadores Institucionais
V - SECTOR INFRA-ESTRUTURAS DO TERRITÓRIO.....	95
Educação	Protecção Civil e Bombeiros
Segurança Social	Infra-estruturas de Transportes
Saúde	Energia
Desporto e Juventude	Comunicações
Cultura	Abastecimento de Água e Saneamento
Justiça	Resíduos Sólidos Urbanos
Sistema de Segurança Interna	
VI - ECONÓMICO	137
Economia	Indústria
Agricultura	Energia
Turismo	
VII - SECTOR DINÂMICAS TERRITORIAIS	163
VIII - SECTOR GESTÃO TERRITORIAL.....	183
XIX - BIBLIOGRAFIA	219
ANEXO I	
ANEXO II	
ANEXO III	
GLOSSÁRIO	
NOMENCLATURA	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Localização do Arquipélago dos Açores.....	7
Figura 2.	Ciclos Económicos dos Açores	9
Figura 3.	Relevo das ilhas da RAA.....	11
Figura 4.	Anticiclone dos Açores	13
Figura 5.	Cargas poluentes geradas pela actividade pecuária, por ilha na RAA	22
Figura 6.	Zonas balneares com bandeira azul na RAA (2001)	26
Figura 7.	Evolução das Capturas Pesqueiras na RAA (1990-2000).....	27
Figura 8.	Origem de água subterrânea (furos e nascentes) para abastecimento, por ilha na RAA.....	30
Figura 9.	Evolução do consumo de água na RAA (1990-2000)	31
Figura 10.	Evolução do consumo de água, por ilha na RAA (1990-2000).....	32
Figura 11.	Consumo médio de água na RAA, por sector de actividade (1990-2000).....	32
Figura 12.	Espaço ocupado (ha), por tipologia de uso, por ilha na RAA	40
Figura 13.	Espaço ocupado (%), por tipologia de uso, tendo em conta a área total da ilha	41
Figura 14.	Distribuição dos diferentes usos do solo, na RAA.....	41
Figura 15.	Usos do Solo por ilha na RAA (1999).....	42
Figura 16.	Diferentes ocupações das explorações agro-pecuárias (%), na RAA (1989 e 1999).....	43
Figura 17.	Distribuição das quantidades de fertilizantes aplicadas por ilha na RAA (Kg/ha SAU)	44
Figura 18.	Percentagem das quantidades de fertilizantes aplicadas por ilha na RAA (Kg/ha SAU).....	45
Figura 19.	Áreas Protegidas da RAA.....	48
Figura 20.	Zonas de Protecção Especial na RAA	53
Figura 21.	Sítios de Interesse Comunitário na RAA	55
Figura 22.	Pirâmide Etária da RAA (1991 e 2001)	70
Figura 23.	Taxa de Natalidade (%) por ilha na RAA (1991 e 2000)	71
Figura 24.	Taxas de Natalidade e de Mortalidade na RAA (1990-2000)	72
Figura 25.	Taxa de Mortalidade Infantil Regional e Nacional (1990-2000).....	72
Figura 26.	Evolução do Índice de Envelhecimento na RAA (1990-2000)	73
Figura 27.	Distribuição dos idosos por ilha na RAA (2000)	74
Figura 28.	Número de Médicos e de Enfermeiros por cada 1 000 habitantes, por ilha na RAA (2000)	75
Figura 29.	Taxa de Analfabetismo por ilha da RAA, na Região e Nacional (1991 e 2001)	77
Figura 30.	Percentagem de população entre os 25 e 64 anos, com o ensino secundário completo, por ilha na RAA (1991 e 2001)	78
Figura 31.	População empregada por sector de actividade na RAA (2001).....	80
Figura 32.	Taxa de desemprego por ilha na RAA (1991 e 2001)	81
Figura 33.	Índice de Criminalidade na RAA (1990-1999)	82
Figura 34.	Condições sanitárias na RAA (2001)	85
Figura 35.	Titulares de Diplomas Universitários, por ilha na RAA (1991 e 2001).....	87
Figura 36.	Tiragem Diária de Imprensa, por ilha na RAA (1999).....	93
Figura 37.	Número de Estabelecimentos de ensino por tipologia, por ilha na RAA	95

Figura 38.	Número de Estabelecimentos de Ensino na RAA (1990-1999).....	96
Figura 39.	Número de Escolas por tipologia na RAA (1990 e 1999)	96
Figura 40.	Percentagem de Estabelecimentos de Segurança Social por tipologia, por ilha na RAA (1998)	99
Figura 41.	Percentagem de Unidades de Saúde por tipologia, na RAA (2000).....	102
Figura 42.	Número de Unidades de Saúde por tipologia, por ilha na RAA (2000)	103
Figura 43.	Número de Camas por Hospital na RAA (1991-2000)	104
Figura 44.	Percentagem de Instalações Desportivas, por ilha na RAA (2001).....	105
Figura 45.	Número de Bibliotecas, por ilha na RAA (1999).....	107
Figura 46.	Organograma do Serviço Regional de Protecção Civil e Bombeiros dos Açores	113
Figura 47.	Número de efectivos das Associações Humanitárias de Bombeiros Voluntários, por concelho na RAA ...	114
Figura 48.	Número de Viaturas, por tipologia, das Associações Humanitárias de Bombeiros Voluntários na RAA	115
Figura 49.	Movimento Total de Mercadorias nos Portos Comerciais da RAA (1991-1997)	119
Figura 50.	Movimento de Passageiros nos Aeroportos da RAA (1991-2000)	120
Figura 51.	Movimento de Mercadorias nos Aeroportos da RAA (1991-2000)	121
Figura 52.	Automóveis novos vendidos na RAA (1991-1999)	123
Figura 53.	Total de acidentes com viaturas, por ilha na RAA (2000)	124
Figura 54.	Evolução dos acidentes rodoviários na RAA (1991 - 2000)	125
Figura 55.	Resíduos Recolhidos por ilha na RAA (2000)	133
Figura 56.	Recolha Selectiva de Resíduos, por ilha na RAA	134
Figura 57.	Recolha Selectiva de Resíduos, por concelho na RAA (2000)	135
Figura 58.	PIB <i>pm</i> per capita nos Açores e em Portugal Continental (1995-1999)	138
Figura 59.	Evolução do VAB desagregado por sector, na RAA (1995-1998).....	139
Figura 60.	Importações e Exportações na RAA (1992-2000).....	140
Figura 61.	Importações por Tipo de Bens na RAA (1992 e 2000).....	141
Figura 62.	Exportações por Tipo de Bens na RAA (1992 e 2000).....	141
Figura 63.	Dívida Pública da RAA (1990-2001).....	142
Figura 64.	Evolução das Despesas e Receitas dos municípios da RAA, por domínios do ambiente (1991-2000) ..	143
Figura 65.	Evolução da Despesa das Autarquias e da RAA, na área do ambiente (1993-2000)	144
Figura 66.	Produção total agrícola, excepto a viticultura, por ilha na RAA (1991-1998)	145
Figura 67.	Área arborizada por sector público e privado, na RAA (1997-1999)	146
Figura 68.	Produção de carne na RAA (1996-1999)	147
Figura 69.	Explorações Agrícolas, por ilha e concelho na RAA (1999).....	148
Figura 70.	Superfície Agrícola Utilizada (SAU), por ilha e concelho na RAA (1999)	149
Figura 71.	Superfície Agrícola Utilizada, por tipologia, por ilha na RAA (1999).....	150
Figura 72.	Superfície de SAU total e utilizada na agro-pecuária, por ilha na RAA (2000).....	150
Figura 73.	SAU por Exploração, por ilha na RAA (1999)	151
Figura 74.	Número de Hóspedes e Dormidas em Estabelecimentos Hoteleiros, por ilha na RAA (2000).....	152
Figura 75.	Número de Dormidas em Estabelecimentos Hoteleiros, por ilha na RAA (1990-2000).....	153
Figura 76.	Intensidade Turística por Mês na RAA (2001)	153
Figura 77.	Total de Hóspedes por Mês na RAA (2000 e 2001).....	154

Figura 78.	Número de Estabelecimentos Turísticos, por tipologia, na RAA (2000 e 2001)	155
Figura 79.	Capacidade de Acomodação, por tipologia, na RAA (2000 e 2001)	155
Figura 80.	Consumo de Energia na RAA (1991-2000)	158
Figura 81.	Consumo de Energia por tipo, na RAA (2000)	158
Figura 82.	Produção de energias renováveis na RAA (1990-2000)	159
Figura 83.	Produção de Energias na RAA (2000)	160
Figura 84.	Produção de energias renováveis, por ilha na RAA (2000)	160
Figura 85.	Evolução da população residente na RAA (1950-2001).....	163
Figura 86.	Evolução da taxa de crescimento populacional nos Açores e em Portugal Continental (1960-2001).....	164
Figura 87.	Evolução da população residente, por ilha na RAA (1950-2001)	164
Figura 88.	Varição da população residente de 1991 e 2001, por concelho na RAA	166
Figura 89.	Varição da população de 1991 e 2001, por freguesia nos concelhos com cidades da RAA	168
Figura 90.	Varição do número de famílias de 1991 e 2001, por freguesia nos concelhos com cidades da RAA...	170
Figura 91.	Distribuição percentual do crescimento do número de famílias nos concelhos com cidades da RAA	171
Figura 92.	Densidade populacional, por ilha na RAA (1991 e 2001)	171
Figura 93.	Varição da densidade populacional de 1991 para 2001, por concelho na RAA.....	172
Figura 94.	Varição do número de alojamentos familiares de 1991 para 2001, por concelho na RAA.....	174
Figura 95.	Estimativas do Parque Habitacional na RAA (1991-1999)	175
Figura 96.	Varição da densidade dos fogos de 1991 para 2001, por concelho na RAA.....	177
Figura 97.	Número de licenças, por tipologia, concedidas para obras (1990-2000).....	179
Figura 98.	Pedidos de licenciamento na RAR, autorizados e não autorizados, até 1998, por ilha na RAA	180
Figura 99.	Pedidos de processos de licenciamento dentro e fora da RAR, até 1998, na RAA	181
Figura 100.	Instrumentos de Gestão Territorial (2001) e Processos de Avaliação de Impacte Ambiental (2000) desenvolvidos na RAA	184
Figura 101.	Medidas definidas, por área temática, nos PDM da RAA	189
Figura 102.	Medidas contempladas, segundo a área temática e a sua natureza, nos PDM's da RAA (%)	189
Figura 103.	Área de Reserva Agrícola Regional (RAR), por ilha na RAA (1992)	197
Figura 104.	Área de Reserva Agrícola Regional (RAR) em relação à área total de cada ilha na RAA (1992)	197
Figura 105.	Origem dos fundos do Programa Operacional para o Desenvolvimento Económico e Social dos Açores (PRODESA)	203
Figura 106.	Programas de onde provêm os Apoios Comunitários para a RAA.....	203
Figura 107.	Investimento, segundo os sectores, do Plano a Médio Prazo 2001-2004.....	204
Figura 108.	Distribuição, por programa, do financiamento inerente ao objectivo "Promover a Sustentabilidade do Desenvolvimento e da Qualidade de Vida"	205
Figura 109.	Distribuição, por projectos, do financiamento inerente ao programa Qualidade Ambiental	206
Figura 110.	Distribuição, segundo as acções, do orçamento inerente ao Projecto Recursos Hídricos.....	206

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.	Valores das concentrações de NO ₂ , SO ₂ e O ₃ , na RAA	18
Tabela 2.	Origens de água para abastecimento, por concelho na RAA	31
Tabela 3.	Percentagem de população servida por abastecimento de água, por concelho na RAA (2000)	34
Tabela 4.	Classificação do Estado Trófico das Lagoas dos Açores, segundo OCDE (1992)	36
Tabela 5.	Quantidades específicas de fertilizantes aplicados, por ilha na RAA	44
Tabela 6.	Áreas Protegidas e Classificadas, por ilha na RAA	50
Tabela 7.	Zonas de Protecção Especial, por ilha na RAA	52
Tabela 8.	Sítios de Interesse Comunitário, por ilha na RAA	54
Tabela 9.	Distribuição das áreas classificadas por tipo de superfície ocupada, por ilha na RAA	56
Tabela 10.	Estatuto de conservação do elenco faunístico, na RAA	57
Tabela 11.	Estatuto de conservação do elenco florístico, na RAA	58
Tabela 12.	Número de espécies endémicas e exóticas, na RAA	61
Tabela 13.	População Residente por ilha na RAA (1991 e 2001)	69
Tabela 14.	Número de Médicos e de Enfermeiros nas principais Unidades de Saúde na RAA (1991 e 2000)	76
Tabela 15.	Queixas apresentadas por Razões Ambientais na RAA	84
Tabela 16.	Número de Publicações de Imprensa, por ilha na RAA (1999)	93
Tabela 17.	Número de Creches/Jardins de Infância, por ilha na RAA (1995-1998)	100
Tabela 18.	Lotação dos Recintos e Espectadores/Sessão na RAA (1999)	108
Tabela 19.	Número de Equipamentos de Justiça, por ilha na RAA (2001)	110
Tabela 20.	Número de Portos por tipologia, por ilha na RAA	117
Tabela 21.	Número de Portinhos por concelho na RAA	118
Tabela 22.	Estrutura da Rede Rodoviária na RAA	123
Tabela 23.	Número de circuitos por ilha na RAA	125
Tabela 24.	Número de carreiras por ilha na RAA	126
Tabela 25.	Unidades de Produção de Energia, por ilha na RAA (1991 e 2001)	127
Tabela 26.	Unidades de Produção de Energia por tipologia, por ilha na RAA (1991 e 2001)	128
Tabela 27.	Resíduos Municipais Recolhidos na RAA (1999 e 2000)	132
Tabela 28.	Produto Interno Bruto (PIB) para os Açores e para Portugal Continental (1995-1999)	137
Tabela 29.	PIB por desagregação sectorial na RAA (1995-1999)	138
Tabela 30.	Valor Acrescentado Bruto a Preços Base, nos Açores e em Portugal Continental (1995-1999)	139
Tabela 31.	Número de explorações e número de efectivos pecuários na RAA (1995 e 1999)	147
Tabela 32.	Empresas promotoras do Turismo da Natureza na RAA	156
Tabela 33.	Volume de Vendas da Indústria Transformadora com Sede na RAA (1998)	157
Tabela 34.	Planos Directores Municipais na RAA (situação em 2001)	186
Tabela 35.	Duração da fase de preparação dos PDM da RAA	187
Tabela 36.	Resultados da análise contrastada entre os objectivos específicos dos PDM da RAA	188
Tabela 37.	Planos de Urbanização na RAA	191
Tabela 38.	Medidas Preventivas e Normas Provisórias na RAA	194
Tabela 39.	Plano Regional da Água - Linhas de Orientação Estratégicas/Objectivos	212

Tabela 40.	Plano de Desenvolvimento Sustentável do Sector Florestal dos Açores - Objectivos estratégicos e operacionais.....	213
Tabela 41.	Planos Municipais de Emergência na RAA	217

SÍNTESE

A forma como as diversas intervenções sectoriais concorrem e se sobrepõem num dado espaço, aliada às suas características biofísicas intrínsecas, moldam a expressão do território. Numa época em que o fenómeno da competitividade territorial é cada vez mais perceptível e decisivo nas escolhas dos cidadãos, empresas e actividades económicas, acentua-se a necessidade de dispor de informação para o apoio à tomada de decisão, numa linguagem que possa servir os diferentes actores.

No sentido de cumprir o estipulado na Lei Bases do Ordenamento do Território e Urbanismo, a Região Autónoma dos Açores apresenta o primeiro Relatório do Estado do Ordenamento do Território dos Açores (REOT-A), efectuando um intenso trabalho de escolhas metodológicas e recolha de informação. Ao pretender “relatar”, pela primeira vez, o estado do Ordenamento do Território, o documento resultante é um pouco exaustivo e mais detalhado que o seu congénere Nacional. O primeiro REOT-A, sendo o ponto de partida, marca a referência a que se terão de reportar os REOT-A seguintes, passando-se a apresentar a evolução, simplificando a produção e o próprio documento. É ainda esperado que as autarquias, ao realizarem os seus REOT Municipais nos próximos anos, possam concorrer para a eficiência do processo.

O grande desafio centrou-se na obtenção de informação a níveis e escalas de detalhe que tornassem os indicadores comparáveis entre si, permitissem a análise de todo o território insular de forma idêntica e ainda detectar situações excêntricas. De facto, é particularmente difícil trabalhar dados que se reportam a territórios de dimensões variáveis, tanto físicas como humanas, acrescendo ainda as imensas lacunas encontradas.

Ao nível da estrutura, o REOT-A apresenta-se em cinco sectores, embora inicialmente o sector Institucional fosse destacado do sector Social. No entanto, a escassez de dados não justificava essa organização. Apesar de o ano de referência do primeiro REOT-A ser 2001, tentou-se, sempre que possível, apresentar a evolução da situação na última década.

A leitura global permite observar um crescimento do desempenho da globalidade dos sectores. Este, é particularmente nítido em alguns indicadores sociais e de infra-estruturas do território. Contudo, faltava ter a noção se tal é o suficiente para as condições e população presente. Também ao nível económico o sentido da evolução parece positivo. O florescimento expressivo da actividade turística, constitui a novidade deste sector.

A predominância do sector Ambiental traduz a noção de que este é o sector limitante do desenvolvimento, especialmente em ilhas, onde as fronteiras, tanto territoriais como de disponibilidade de recursos e capacidade de absorção de impactes, são definidas e quase definitivas. Este sector possui

inúmeras lacunas de informação e apenas com um esforço de recolha e compilação de dados originais, foi possível atenuar o facto de o Plano Regional da Água constituir a grande fonte de dados ambientais.

O sector de Dinâmicas Territoriais apresenta de forma expedita as tendências na Região relativamente à pressão humana, principalmente ao fenómeno urbano, acompanhada de uma tentativa de percepção das respostas a essas tendências. De facto, na década de 90 registou-se um aumento da população na região, contrariamente aos decénios anteriores, para o qual contribuíram somente as ilhas de São Miguel, Terceira, Faial e Corvo, esta última com menor peso relativo. Os respectivos concelhos urbanos e os que lhe são contíguos demonstraram a dinâmica demográfica mais relevante, acompanhada da conseqüente expansão do seu parque habitacional. A crescente oferta de infra-estruturas, nomeadamente no âmbito da rede viária, incrementando a acessibilidade, contribuíram para esta realidade, assistindo-se a novos padrões de localização residencial.

Por fim o sector de Gestão Territorial apresenta, uma dualidade curiosa: o atraso evidente na realização dos Planos Directores Municipais é paralelo a um esforço de realização e inovação ao nível dos Planos Especiais da Região. As dificuldades de obtenção de informação neste sector não são tão notórias e prendem-se, sobretudo, com a dispersão da informação e a quase ausência de dados georreferenciados. Assim, não é possível estabelecer análise e pontos de comparação relativamente a alguns indicadores importantes. Esta lacuna pode ser colmatada sem dificuldade, com recurso a um investimento no desenvolvimento de Sistemas de Informação Geográfica, com uma plataforma comum aos diferentes organismos do Governo Regional.

I - INTRODUÇÃO

I - INTRODUÇÃO

O Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, que estabelece o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, define no seu art. 146º(2) que as Comissões de Coordenação Regional devem elaborar, de dois em dois anos, um Relatório do Estado do Ordenamento do Território (REOT) ao nível regional. Este diploma foi aplicado à Região Autónoma dos Açores (RAA) pelo Decreto Legislativo Regional n.º 14/2000/A, de 23 de Maio, cujo art. 12º respeita à elaboração do referido documento imputando essa responsabilidade à Secretaria Regional do Ambiente (SRA).

Neste contexto, a Direcção Regional de Ordenamento do Território e Recursos Hídricos (DROTRH), conjuntamente com a Direcção Regional da Organização e Administração Pública (DROAP) solicitaram à Secção de Geografia da Universidade dos Açores, em Julho de 2001, a preparação de uma proposta para elaboração do REOT da RAA, adiante designado de REOT-A.

O REOT-A apresenta os seguintes objectivos gerais:

- Dar cumprimento à legislação nacional e regional (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro; Decreto Legislativo Regional n.º 14/2000/A, de 23 de Maio);
- Dotar a Administração Regional e Local de informação para apoio à caracterização e diagnóstico, e à tomada de decisão ao nível do Ordenamento do Território;
- Fundamentar as estratégias do Ambiente e Ordenamento do Território, baseadas na cooperação a dois níveis de decisão, transformação e impacte territorial: o Regional e o Municipal.

1. Metodologia

A escolha da metodologia e a aplicação de princípios metodológicos passíveis de ser comparados ao nível nacional e comunitário, são indispensáveis à produção de informação credível. Neste sentido formularam-se os princípios que presidiram à elaboração do REOT-A:

- a) baseado em evidências científicas defensíveis;
- b) holístico e integrado: considerando as forças sócio-económicas, as respostas ambientais, as acções legislativas/regulatórias, bem como as trocas físicas e interacções entre os diferentes meios ambientais e níveis territoriais;

- c) registo actual e apreciação sumária da actuação da Região ao nível do Ordenamento do Território.

Nos Açores adoptou-se o modelo não-governamental na elaboração do REOT-A. Sendo essa tarefa desenvolvida por uma agência externa, foi, no entanto, acompanhado por decisores técnicos da Administração e por políticos. Resulta, assim, o carácter de independência, credibilidade, potencial de inovação e a possibilidade de estruturação de canais de informação não-governamentais.

Desde os estágios iniciais do processo de elaboração procurou estabelecer-se uma relação de interactividade entre os diversos organismos, de forma a que este documento expressasse, não só as preocupações dos decisores, mas também os objectivos e dificuldades dos principais actores. Para isso, foram realizadas entrevistas junto dos principais agentes com intervenção, efectiva ou potencial, no território da Região Autónoma dos Açores. Os actores foram inquiridos no sentido de determinar a sua sensibilidade quanto: à utilidade do REOT-A, envolvimento na definição de conteúdos e ao encontro de futuras parcerias.

No sentido de avaliar se determinadas opções de desenvolvimento e de políticas, nomeadamente aquelas com incidência territorial que conduzem à sustentabilidade, e de medir o progresso percorrido nesse âmbito, é necessário o estabelecimento de critérios e indicadores de medida. Os indicadores fornecem orientações cruciais para a tomada de decisão, sob múltiplas formas:

- traduzindo o conhecimento das ciências físicas e sociais em unidades de informação tratáveis, o que facilita o processo de decisão;
- auxiliando na medida e calibração do progresso rumo aos objectivos de desenvolvimento sustentável;
- fornecendo um aviso antecipado no que concerne à prevenção de danos económicos, sociais e ambientais;
- constituindo ferramentas importantes para a comunicação de ideias, reflexões e valores;
- disponibilizando a informação a decisores, gestores, políticos, grupos de interesse ou público em geral (CDS/ONU, 2001).

Ao monitorizar o sistema territorial, ao nível das transformações territoriais e do estado e comportamento do sistema, obtém-se o contraponto à situação obtida com a implementação dos diversos instrumentos de Ordenamento Territorial. Neste sentido o REOT-A procurou contribuir para a formação de uma cultura de planeamento participado, informado e monitorizável.

2. Modelo de Apresentação dos Indicadores

Na selecção e desenvolvimento de indicadores é essencial o estabelecimento de um enquadramento adequado, de forma a que os indicadores sirvam a realidade que pretendem retratar.

Em “Um Sistema de Indicadores para o Desenvolvimento Sustentável” (CDS/ONU, 2001), os indicadores são organizados segundo temas e sub-temas de desenvolvimento sustentado. Estão subjacentes metas atingir, as quais se encontram estipuladas por metas internacionais de relevância na matéria.

No âmbito do REOT-A, optou-se também pelo enquadramento por temas de desenvolvimento sustentável proposto pela CDS/ONU, em detrimento da aproximação “Pressão-Estado-Resposta”, pois ao nível internacional, este modelo é recomendado no caso de indicadores ambientais, dada a relativa facilidade em estabelecer-se relações causa – efeito neste contexto. Visto que o REOT-A pretende cobrir um leque mais amplo de indicadores, nomeadamente, sociais, económicos, institucionais e de ordenamento do território, não se torna viável o seu uso.

Por outro lado, a própria flexibilidade do modelo por temas do desenvolvimento sustentável reflecte-se na possibilidade de este poder ser adaptado a diversos conjuntos de indicadores, incluindo, os ambientais.

3. Construção de Indicadores

O primeiro Relatório do Estado do Ordenamento do Território para a Região Autónoma dos Açores, exigiu especial cuidado na definição e selecção dos indicadores, pois estes serão fundamentais em documentos futuros, nomeadamente dos REOT municipais.

Durante a elaboração do REOTA, foram produzidos três relatórios de metodologia. Destes o último contém: a definição dos indicadores utilizados; os indicadores excluídos por falta de informação; as entidades a quem foi solicitada a informação; as entidades a quem deverá ser solicitada a informação aquando da produção do próximo REOT. Nesse relatório fica patente a dificuldade de obtenção de informação, que norteou todo o processo. Sobretudo na disparidade de escalas e dos momentos de referência, que acabaram por variar ao longo da última década.

A equipa técnica deteve-se na análise de sistemas de indicadores, apoiando-se, a metodologia de construção de indicadores adoptada, nas recomendações expressas pela Comissão para o Desenvolvimento Sustentável (CDS) da Organização das Nações Unidas, em “Um Sistema de

Indicadores para o Desenvolvimento Sustentável” (CDS/ONU, 2001). Foram igualmente revistas as metodologias de construção de indicadores expressa nos Relatórios de Estado do Ambiente e nos de Ordenamento do Território nacionais e internacionais. Foi também ponderada a construção de indicadores baseados no modelo Pressão-Estado-Resposta.

Após uma primeira análise, procedeu-se à inclusão/exclusão de indicadores, com vista à obtenção da listagem definitiva. A selecção dos indicadores baseou-se nos seguintes critérios:

- Poder compatibilizar o REOT-A com o REOT nacional;
- Possuir representatividade na Região;
- Traduzir factos relevantes nos domínios analisados;
- Existir um organismo responsável pela recolha de dados necessários à sua formulação;
- Existir um organismo predisposto a iniciar a recolha de dados e cooperar nas suas formas de tratamento, na ausência do anterior;
- Possuir capacidades prospectivas, podendo reformular-se consoante ocorram alterações da filosofia e preocupações mais prementes subjacentes ao Ordenamento do Território.

Foram consideradas questões de compatibilidade entre os dados, tentando-se uniformizar a recolha e tratamento dos dados ao nível da Região, com os níveis nacional e internacional, com vista a promover a sua comparação. É de salientar que a Região Autónoma dos Açores apresenta particularidades, nos diversos factores com incidência territorial, que podem nalguns casos ter impossibilitado esta tentativa de compatibilização.

Ao nível dos instrumentos e planos de ordenamento propriamente ditos, foi essencial o desenvolvimento de metodologias que permitam a sua avaliação, para além da fase de execução dos mesmos (elaboração, apreciação, aprovação, ratificação).

Nem todos os indicadores são exequíveis ao nível regional. Para muitos não existe informação de base, inviabilizando a sua utilização a curto prazo, pelo que os indicadores incluídos no REOT-A, foram seleccionados de acordo com os seguintes critérios:

- existência de dados de base;
- grau de importância e validação científica;
- possibilidade de comparação com parâmetros legalmente estabelecidos, metas a atingir, ou valores de referência ao nível internacional.

A lista definitiva dos indicadores a apresentar no REOT-A, foi formalizada após a consulta aos organismos que serviram de fonte de informação, de forma a proceder-se a uma apreciação acerca da viabilização, ou não, dos parâmetros determinados.

Por último, esta lista foi sujeita a apreciação por parte dos técnicos da DROTRH/DROAP, os quais também deliberaram sobre a exclusão de alguns indicadores

Foram elaboradas fichas com informações ao nível da descrição, metodologia de análise, implementação e monitorização de cada indicador. As fichas possuem também a indicação da afinidade do indicador para com o conceito de desenvolvimento sustentável e as metas a atingir. Estas fichas constituem um volume anexo do presente documento, afim de explicitar o suporte à utilização de cada indicador proposto e a aplicação ao nível regional.

A Lista Final de indicadores é apresentada segundo sectores: Ambiental, Social/Institucional, Económico, Infra-estruturas do Território, Dinâmicas Territoriais e Gestão Territorial.

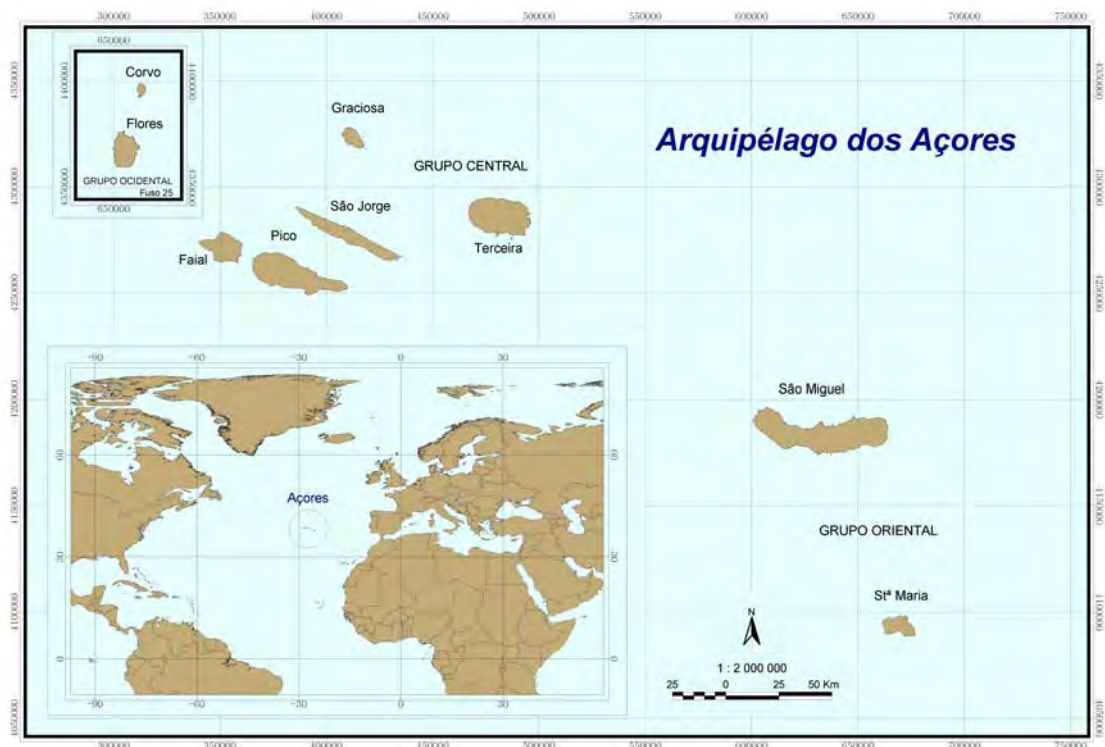
No Anexo I são apresentados os procedimentos relativos ao desenvolvimento, teste e uso dos indicadores, recomendados pela CDS/ONU, e seguidos como metodologia de construção de indicadores.

II - ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO

II - ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO

- **Localização**

Os Açores situam-se em pleno Oceano Atlântico Norte, numa faixa limitada pelos paralelos $36^{\circ} 55' 43''$ e $39^{\circ} 43' 02''$ N e pelos meridianos $24^{\circ} 46' 15''$ e $31^{\circ} 16' 02''$ W (Figura 1). A posição oceânica que ocupa manifesta-se no forte isolamento geográfico da Região (insularidade), uma vez que se encontra, grosso modo, a cerca de 1 430 km do Continente Europeu e a mais de 3 900 km da América do Norte. O arquipélago, formado por nove ilhas, reunidas em três grupos distintos (Ocidental, Central e Oriental), e por diversos ilhéus, apresenta uma orientação WNW-ESSE, alinhamento que se deve à tectónica regional. O afastamento máximo entre as ilhas ultrapassa 340 milhas náuticas (630 km), distância que separa o Corvo de Santa Maria.



Fonte: Secção de Geografia, UA

Figura 1. Localização do Arquipélago dos Açores

Do ponto de vista biogeográfico, os Açores pertencem à Região Macaronésica, designação grega para “ilhas afortunadas” (*makarón neseu*), atribuída ao conjunto de arquipélagos Norte Atlânticos com afinidades biológicas, fruto do processo de colonização. Para além dos Açores, incluem-se a

Madeira, Cabo Verde e Canárias (28 ilhas), compreendidas entre as latitudes 15° N e 40° N e as longitudes 13° W e 31° W.

A superfície do arquipélago (2 334 km²) corresponde a cerca de 2,6% do território nacional (88 797 km²). No entanto, as ilhas revelam dimensões muito desiguais: as maiores, São Miguel (745,8 km²), Pico (448,4 km²) e Terceira (403,4 km²), representam 70% da superfície total; São Jorge (245,9 km²), Faial (173,8 km²) e Flores (141,6 km²) têm uma dimensão intermédia; Santa Maria (97,1 km²), Graciosa (61,2 km²) e Corvo (17,2 km²) são as mais pequenas no cômputo regional. Atendendo aos critérios da UNESCO, que define “pequenas ilhas” como superfícies insulares com área inferior a 1 000 km², todas as parcelas açoreanas se incluem nesta classificação (AZEVEDO, 1996).

• Povoamento

O povoamento, formando uma cintura costeira ao longo das vias de comunicação, não ultrapassa os 300/400 m de altitude. Esta estrutura foi ditada por factores de origem histórica (os primeiros povoadores fixaram-se no litoral dada a difícil acessibilidade ao interior) e à permanência de outros factores como as condições climáticas mais agressivas do interior das ilhas.

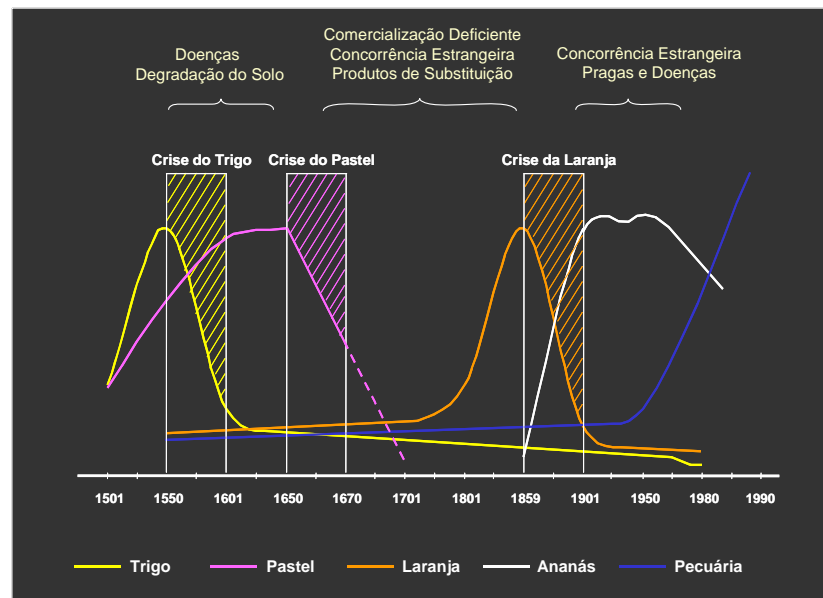
A população açoreana conheceu vários surtos migratórios que afectam a estrutura populacional visto a faixa de maior incidência ser aquela que corresponde à imigração activa, o envelhecimento é evidente desde a década de 60.

• Descoberta e evolução económica

A data mais consensual para a descoberta das ilhas dos Açores situa-se no ano de 1427 (Santa Maria). Progressivamente, de Oriente para Ocidente, as restantes ilhas foram sendo avistadas pelos navegadores portugueses. Pela amenidade do clima e fertilidade dos solos, o arquipélago atraiu numerosos povoadores, vindos do Minho ao Algarve, mas também estrangeiros, nomeadamente, Flamengos e Espanhóis. As áreas mais povoadas foram, historicamente, as faixas litorais, onde se instalaram os primeiros núcleos populacionais, deixando o interior das ilhas quase despovoado. Actualmente, os maiores centros urbanos localizam-se na orla costeira em enseadas abrigadas dos ventos dominantes, como são os exemplos das cidades de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta.

A história económica dos Açores é caracterizada pelo fenómeno designado “monocultura colonial de exportação”. Desde o início do povoamento, os ciclos de especializações agrícolas (cereais,

pastel e laranja) sucederam-se entre as crises e perturbações sócio-económicas que marcaram os períodos intermédios, resultantes do esgotamento dos solos aráveis e do aparecimento de pragas, entre outras causas de cariz comercial (Figura 2). Os ciclos de exploração marcaram profundamente a paisagem das ilhas e ditaram uma utilização abusiva dos recursos naturais.



Fonte: Adaptado de OLIVEIRA, 1989

Figura 2. Ciclos Económicos dos Açores

Após a segunda guerra mundial desenvolve-se a actividade pecuária com fins industriais, hoje dominante e que suporta a economia regional. O aumento das áreas de pastagens artificiais em detrimento das culturas agrícolas, o crescimento desmedido do efectivo bovino e a ampliação do número de unidades industriais de transformação do leite, conduziram esta actividade a uma monocultura, com todas as consequências inerentes à dependência de um sector produtivo. Nova diversificação da base económica se perspectiva, agora no turismo, aproveitando as potencialidades de uma Região onde a natureza ainda se encontra preservada, comparativamente a outras áreas sujeitas a maiores pressões ambientais.

Como pólos centralizadores da actividade económica e social destacam-se as 5 cidades açoreanas: Ponta Delgada e Ribeira Grande em São Miguel; Angra do Heroísmo e Praia da Vitória na Terceira; Horta no Faial. Os serviços e equipamentos estruturantes concentram-se nos maiores aglomerados populacionais.

• Enquadramento Político-Administrativo

O arquipélago dos Açores constitui uma Região Autónoma da República Portuguesa, criada pela Lei n.º 39/80, de 22 de Agosto. O estatuto político-administrativo foi consagrado na Constituição da República de 1976 (art. 229º). Trata-se de uma entidade jurídica de direito público dotada de poderes legislativos e executivos. Constituem órgãos de governo próprio a Assembleia Legislativa Regional, sediada na cidade da Horta, e o Governo Regional, com departamentos nas cidades de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta. A Assembleia Legislativa Regional e as estruturas governamentais, possuem delegações em várias ilhas. Em relação à administração local, existem 19 concelhos e 150 freguesias.

• Relevo e Morfologia

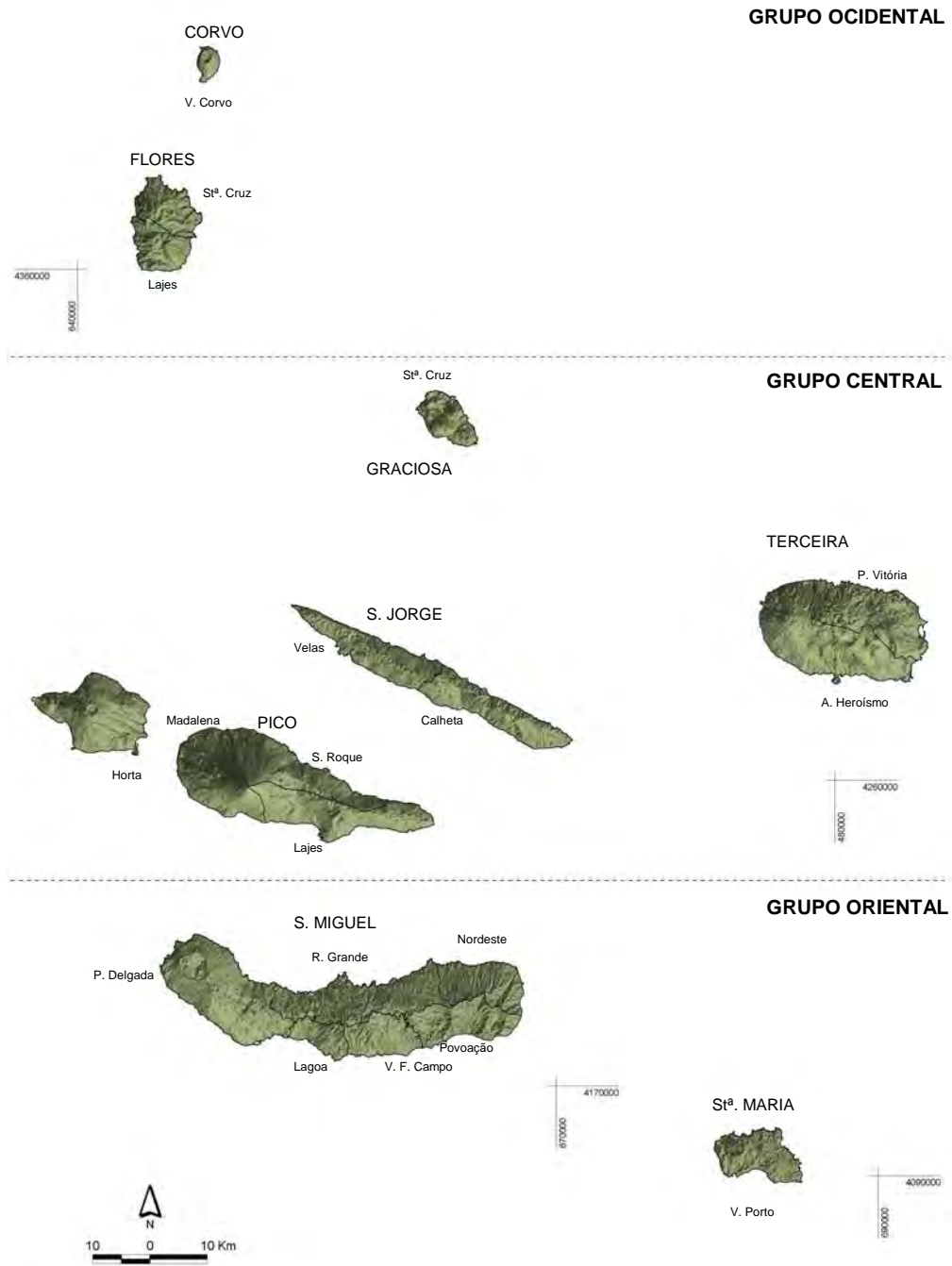
A formação dos Açores está relacionada com a evolução geodinâmica do Atlântico Norte. O arquipélago posiciona-se na região onde contactam as placas litosféricas americana, euro-asiática e africana. As ilhas emergem de uma vasta plataforma triangular, com cerca de 5,8 milhões de Km² (RIDLEY *et al.*, 1974).

As ilhas dos Açores exibem aspectos geomorfológicos muito diversificados, consoante os tipos de erupções que estiveram na sua origem, a idade e consequente estado mais ou menos avançado dos processos de erosão (DREPA, 1988). O vulcanismo e a tectónica regional e local explicam a disposição e o alinhamento dos edifícios insulares; as formas de relevo reflectem os estilos eruptivos (efusivos e explosivos), a dinâmica evolutiva e a actuação dos agentes erosivos. Os níveis de alteração dependem da natureza dos materiais, da topografia das vertentes e das condições climáticas (NUNES, 1998).

A paisagem dos Açores é caracterizada, em traços gerais, por uma orografia vigorosa e movimentada, onde a elevada altitude está associada ao acidentado do relevo. As ilhas emergem bruscamente do oceano, apresentando grande desenvolvimento vertical. O interior montanhoso encontra-se sulcado por profundas ravinas, que rasgam as encostas até ao nível do mar. As áreas planas são pouco desenvolvidas, sem grande representação no território insular. Os casos a destacar ocorrem em Santa Maria (sector Oeste), São Miguel (Região de Ponta Delgada e *Graben* da Ribeira Grande) e Terceira (*Graben* da Praia da Vitória). As regiões planálticas têm alguma importância nas Flores (Planalto Central), Pico (Planalto da Achada) e na metade Oeste de São Miguel (Planalto dos Graminhais e Achada das Furnas).

A altitude máxima das ilhas é bastante variável, oscilando entre 402 m na Graciosa e 2 351 m na montanha do Pico, ponto mais alto de Portugal. A ilha do Pico constitui a ilha mais excêntrica em termos altimétricos com 16% da sua área acima dos 800m.

Uma das marcas mais impressionantes da paisagem das ilhas são as magníficas lagoas que se desenvolveram nas crateras de abatimento.



Fonte: Secção de Geografia, UA

Figura 3. Relevo das ilhas da RAA

• Clima

O clima dos Açores depende da posição do arquipélago no contexto da circulação atmosférica e oceânica do Atlântico Norte. A Região situa-se na zona de transição entre as massas de ar quentes e húmidas com origem sub-tropical e as massas de ar com características mais frescas e secas de proveniência sub-polar. A latitude das ilhas é demasiado elevada para permitir a acção directa da circulação tropical, mas não o suficiente para receber as influências imediatas das correntes polares. Devido à situação mais setentrional dos Açores, o seu clima difere dos restantes arquipélagos da Macaronésia, pelo carácter mais oceânico, temperaturas amenas e maior pluviosidade (CUNHA, 1999).

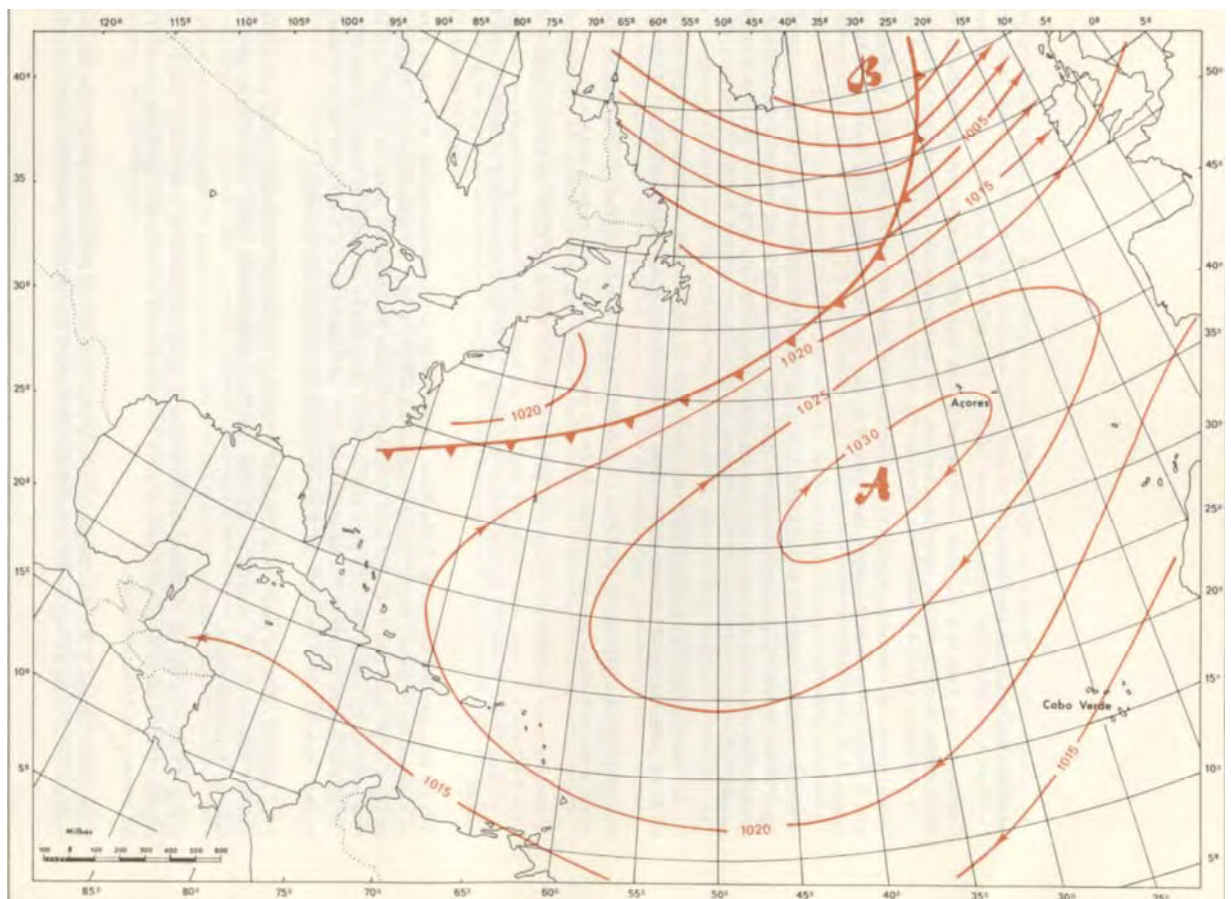
As condições climáticas dominantes resultam, pois, dos gradientes de pressão que condicionam esta faixa oceânica, ou seja, das perturbações das baixas sub-polares e da evolução da cintura de altas pressões sub-tropicais. Das células anticiclónicas salienta-se o Anticiclone dos Açores (Figura 4): a sua posição, intensidade, orientação e desenvolvimento, condicionam a variação sazonal do clima insular (BETTENCOURT, 1979; AZEVEDO, 1996). No Verão, a sua deslocação para Norte, afasta a Frente Polar para latitudes mais elevadas, enquanto no Inverno, a sua localização a Sul do arquipélago faz descer a Frente Polar, sujeitando as ilhas à instabilidade das correntes de Oeste, com a passagem de ondulações frontais. A regularidade térmica e a elevada humidade que caracteriza o clima dos Açores, podem ser explicados pelo efeito moderador da massa oceânica envolvente.

Com base nos valores normais do clima dos Açores tiram-se as seguintes apreciações genéricas:

- Temperatura: a temperatura média anual varia regularmente, oscilando entre 16,8°C em Angra do Heroísmo e 17,7°C em Santa Cruz das Flores. A amplitude térmica anual é pouco acentuada, não ultrapassando 10°C. No mês de Agosto registam-se as temperaturas médias mais altas (22,1°C) e os valores mais baixos em Fevereiro (13,7°C). No período de Inverno, a temperatura média permanece nos 14°C e no Verão aproxima-se de 23°C. Os valores mínimos médios não descem abaixo de 10°C, enquanto os máximos ficam aquém de 26°C;
- Precipitação: regista-se um quantitativo desigual da pluviosidade entre os extremos do arquipélago, com o aumento da precipitação de Oriente para Ocidente. A precipitação média oscila entre os 748 mm em Santa Maria/Aeroporto e 1 479 mm em Santa Cruz das Flores. O semestre mais chuvoso estende-se de Outubro a Março, concentrando cerca de 75% do quantitativo anual. Os valores mais elevados de precipitação são registados no

Inverno (Dezembro, Janeiro e Fevereiro), enquanto que os meses Verão são os menos húmidos do ano (Junho, Julho e Agosto);

- Humidade: a humidade relativa do ar é sempre muito elevada, com médias anuais compreendidas entre 76% em Santa Maria/Aeroporto e 80% em Ponta Delgada. Os valores médios são mais baixos no Verão (70 a 75%) e mais elevados durante o Inverno, sempre acima de 80%;
- Vento: os ventos dos quadrantes Sul e Sudoeste são dominantes nos Grupos Ocidental e Central, enquanto que no Oriental predominam os de Norte e Nordeste (BETTENCOURT, 1979). A velocidade média varia entre 23,4 km/h em Santa Maria/Aeroporto e 11,0 km/h em Ponta Delgada.



Fonte: Serviço Meteorológico Nacional, 2001

Figura 4. Anticiclone dos Açores

Em síntese, o clima dos Açores é do tipo mesotérmico húmido com características oceânicas. Em comparação com outras regiões situadas às mesmas latitudes, as temperaturas são mais amenas, com amplitudes térmicas atenuadas, grande pluviosidade e elevados teores de humidade, ventos persistentes e reduzida insolação. Pela classificação de THORNTON (1948), o clima é super-húmido no interior das ilhas (tipo A) e húmido nas encostas litorais (tipos B1 a B4).

• Hidrografia

O clima proporciona uma abundância relativa de água. No entanto, esta não se traduz em igual disponibilidade efectiva para alguns usos (ex.: abastecimento). De facto, os solos onde faltam substratos argilosos, fracturados pela actividade tectónica, apresentam grande permeabilidade. Por outro lado, a rede hidrográfica estruturada num grande número de ribeiras, maioritariamente de regime torrencial, potencia o escoamento superficial.

• Flora e Fauna

Os Açores constituem uma das unidades geo-botânicas da Macaronésia. Segundo SILVA *et al.* (2000), existem nos Açores cerca de 996 plantas vasculares, das quais 66 são endémicas, outras foram introduzidas para fins ornamentais ou por motivos de exploração económica. Muitas espécies endémicas são relíquias da flora da época Miocénica que cobria parte da Europa e América do Norte, antes das últimas glaciações quaternárias, e que hoje apenas subsistem nos arquipélagos macaronésicos (MACIEL *et al.*, 2000; SJÖGREN, 2000). As comunidades das ilhas oceânicas, protegidas pelo efeito do mar, evoluíram isoladamente, diferenciando-se em relação aos territórios continentais, com favorecimento de endemismos (LE GRAND, 1984).

Apesar do interesse natural, os endemismos arbóreos e arbustivos encontram-se em declínio acentuado, em virtude do incremento das actividades humanas nas partes mais inacessíveis das ilhas. As florestas naturais não perturbadas são hoje raras e encontram-se confinadas a pequenas áreas do interior montanhoso (ex. Floresta endémica de Laurissilva).

No contexto da região biogeográfica da Macaronésia, são os Açores que apresentam uma maior pobreza específica em relação à fauna terrestre. Segundo MACARTHUR & WILSON (1976), a menor diversidade faunística do arquipélago deve-se a factores relacionados com a colonização insular, em particular a grande distância aos continentes mais próximos e a superfície diminuta das ilhas. No entanto, alguns endemismos presentes, traduzem a importância dos ecossistemas insulares, como é

exemplo o Priôlo (*Pyrrhula murina*) – uma ave em perigo/vias de extinção, limitada pela vegetação de Laurissilva.

III - SECTOR AMBIENTAL

III - SECTOR AMBIENTAL

AR

- **Consumo de substâncias que destroem a camada de ozono**

Portugal atingiu a meta a que se propôs para eliminar as emissões de CFCs, conforme ratificado no Protocolo de Montreal, em que ficaram instituídas obrigações restritas e quantificáveis, com datas limites para a eliminação total das substâncias que destroem a camada do ozono, nomeadamente CFCs (IA, 2002a).

A Directiva 96/62/CE (Directiva-Quadro da Qualidade do Ar), de 27 de Setembro de 1996, relativa à avaliação e gestão do ar ambiente, veio definir um novo quadro legislativo e estabelecer as linhas de orientação da política de gestão da qualidade do ar na UE. Este documento foi transposto para a ordem jurídica portuguesa pelo Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho.

Um dos princípios base da nova filosofia introduzida com a Directiva-Quadro assenta no estabelecimento de objectivos de qualidade de ar na UE, os quais visam evitar, prevenir ou limitar efeitos nocivos sobre a saúde humana e sobre o ambiente decorrentes da degradação deste. O diploma estabelece também a avaliação da qualidade do ar se faça com base em métodos e critérios comuns em todos os Estados-Membros.

A qualidade do ar é caracterizada através de indicadores diversos, geralmente expressos pela concentração de um dado poluente num determinado intervalo de tempo. Surge então, como diploma posterior, a Directiva 99/30/CE. Esta legislação tem um carácter estratégico, cujo objectivo é a harmonização dos procedimentos de monitorização e avaliação da qualidade do ar. Um dos artigos da Directiva-Quadro e do Decreto-Lei n.º 276/99 diz respeito à necessidade de se proceder a uma avaliação preliminar da qualidade do ar em todo o território nacional. Os resultados obtidos nos Açores encontram-se registados na Tabela 1.

Sendo os sectores da energia e dos processos industriais os principais contribuintes para a emissão de SO₂, e o transporte rodoviário o grande responsável pelas emissões de NO₂ para a atmosfera, é de esperar que os principais focos estejam relacionados directamente com os grandes aglomerados urbanos, por ser nestes que se verifica um volume de tráfego diário mais intenso.

Tabela 1. Valores das concentrações de NO₂, SO₂ e O₃, na RAA

Localização (aproximada)	Unidade: ug.m3					
	NO ₂		SO ₂		O ₃	
	1ª camp.	2ª camp.	1ª camp.	2ª camp.	1ª camp.	2ª camp.
São Miguel						
Vila Franca do Campo (VFC)	1,5	3,8	<1,3	<1,3	63,2	104,3
Povoação (POV)	1,5	4,6	<1,3	<1,3	47,1	93,2
Nordeste (NOR)	0,8	3,3	<1,3	<1,3	63,0	100,3
Ribeira Grande (RGR)	-	2,4	-	<1,3	-	103,8
Fenais da Luz (PDL)	1,5	1,6	<1,3	<1,3	62,3	80,9
Mosteiros (PDL)	1,3	2,5	<1,3	<1,3	58,0	100,1
Matriz (PDL)	8,9	10,4	17,1	6,7	49,3	79,1
Terceira						
Alteres/Raminha (AHR)	<1	2,2	<1,3	1,7	60,4	112,6
Lajes (PVT)	2,3	4,0	<1,3	<1,3	63,5	88,5
São Sebastião (AHR)	2,4	2,2	<1,3	<1,3	63,0	93,0
Santa Bárbara/Cinco Ribeiras (AHR)	0,7	1,8	<1,3	<1,3	60,1	95,1
Faial						
Ribeirinha (HOR)	0,2	0,9	<1,3	<1,3	26,3	89,7
Capelo (HOR)	1,6	1,9	<1,3	<1,3	48,3	86,8
Matriz (HOR)	6,7	8,0	1,7	<1,3	39,4	89,6
Flores						
Santa Cruz (SCF)	<1	1,7	<1,3	<1,3	55,0	67,7
Fajã Grande (LJF)	<1	1,0	<1,3	<1,3	48,3	92,9

Fonte: IA, 2001a; IA, 2001b

Legenda: - Valor não disponibilizado

As concentrações de fundo de ozono medidas mostram que os valores mais elevados registam-se em pontos afastados dos grandes aglomerados populacionais, em regiões com maior altitude e com forte radiação solar, factores predominantes na formação do ozono troposférico (IA, 2001b).

As concentrações de SO₂ registadas para os Açores foram bastante baixas. A ocorrência de um valor mais elevado na ilha de São Miguel deve-se à incorrecta localização do ponto de amostragem, devido à proximidade a uma fonte de poluição não ser respeitada. Os valores mais elevados das concentrações de NO₂ correspondem precisamente às zonas de maior densidade populacional e, por conseguinte onde existe maior intensidade de tráfego rodoviário diário. A avaliação destes valores permite adiantar que no arquipélago dos Açores a qualidade do ar é bastante boa, não se registando valores preocupantes dos poluentes analisados.

Os níveis de qualidade do ar que se verificam na Região dispensam actualmente qualquer investimento e despesa na redução da poluição atmosférica, o que, no entanto, não justifica a inexistência de um sistema de controlo e gestão da qualidade do ar. Para além da campanha de medição preliminar realizada, não está previsto qualquer programa que permita colmatar a ausência de monitorização.

CLIMA

- **Alterações climáticas**

Há registo da ocorrência de alterações climáticas na Terra desde sempre, sendo este, portanto, um fenómeno natural. Actualmente é considerado como um problema sério à escala global devido ao seu ritmo acelerado. Não é consensual a contribuição da actividade humana em todo o processo, mas é certo que a quantidade de carbono emitida para a atmosfera tem contribuído bastante para este facto.

O aumento das concentrações de determinados gases na atmosfera, ao longo do último século, tem provocado a absorção de parte das radiações infravermelhas que a Terra irradia para o espaço, provocando uma retenção de calor à superfície desta. Este fenómeno é habitualmente designado por “efeito de estufa” e é responsável pelo aquecimento global, que se traduz no aumento das temperaturas médias da atmosfera terrestre, que no período citado foi de 0,5°C.

Com o objectivo de detectar eventuais alterações climáticas nos Açores, foi elaborado um estudo por AZEVEDO & GONÇALVES (1993) intitulado “Alguns aspectos da evolução da temperatura do ar e da precipitação na Ilha Terceira desde 1874”. Das séries de dados analisadas referentes a um período de 119 anos, constata-se que a tendência da evolução da temperatura tem sido negativa, registando-se algumas inflexões nas últimas duas décadas. No que se refere à precipitação, observa-se uma tendência positiva. Verifica-se também em ambas as séries, mas com sinais contrários, uma evidente sazonalidade (SRA, 2001).

Assim, será de esperar que os Açores, apesar das altas encostas que recortam as ilhas, venham a demonstrar alguma fragilidade em relação a este aspecto pelo aumento do risco de erosão e de inundações no litoral, como consequência de uma elevação do nível médio do mar. Também um acréscimo das precipitações poderá potenciar o risco de cheias. Uma resposta adequada passa pela implementação de uma rede de monitorização, bem como procedimentos a implementar ou a equacionar (SRA, 2001).

Na sequência do estipulado na resolução do Conselho de Ministros n.º 59/2001, de 30 de Maio, que define as grandes linhas da Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas, a DGA, incorporada no Instituto do Ambiente, promoveu a elaboração do “Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC) – Versão 2001”.

O PNAC é o primeiro programa nacional desenvolvido com o objectivo específico de controlar e reduzir as emissões de GEE, de modo a respeitar os compromissos de Portugal no âmbito do Protocolo de Quioto e da partilha de responsabilidades no seio da UE. Ainda deverá antecipar os impactes das

alterações climáticas e propor as medidas de adaptação que visem reduzir os aspectos negativos. Este programa deve constituir o instrumento privilegiado de combate às alterações climáticas e a primeira etapa dum longo processo que envolve a sua regular revisão e adaptação às evoluções internacionais, comunitárias e nacionais (IA, 2002a).

Este plano não prevê quaisquer medidas a adoptar ou a considerar para a Região pois, numa primeira abordagem, apenas serão tomados em consideração os grandes centros urbanos nacionais.

AMBIENTES MARINHO E COSTEIRO

Qualquer parcela tem aptidão natural para suportar determinadas actividades humanas, sem causarem disfunções ambientais. Contudo, a capacidade de suporte torna-se limitada, quando estão presentes usos intensivos do espaço, que podem conduzir a danos irreversíveis nas comunidades biológicas e nas funções dos ecossistemas mais vulneráveis às pressões ambientais (PORTEIRO, 2000).

A erosão e a impermeabilização do solo, causada por um urbanismo inadequado; a contaminação de origem difusa resultante de diversas actividades humanas, nomeadamente da agro-pecuária; as descargas de águas residuais (efluentes) sem tratamento de origem urbana e industrial, a sobre-exploração dos recursos vivos que, por vezes, coloca em risco a sobrevivência dos stocks pesqueiros; a degradação da qualidade das águas pelo tráfego marítimo, são alguns dos factores que contribuem para a degradação dos ambientes marinho e costeiro (DGA, 2000b).

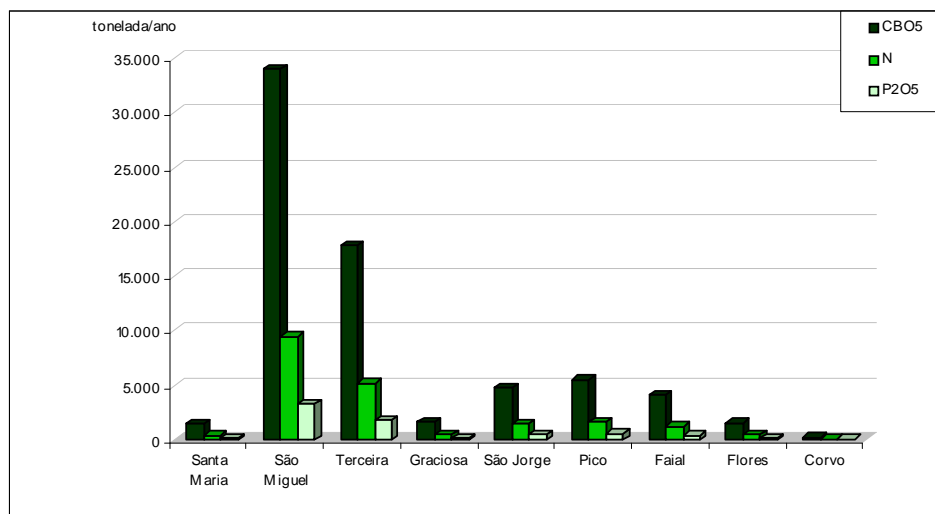
- **Contaminação de origem difusa**

A poluição difusa é caracterizada por ocorrer sobre áreas extensas, transportada por escoamento superficial ou dispersão aérea, entrando no meio receptor de forma difusa e intermitente. Pode ser considerada uma das principais causas de degradação ambiental na Região, constituindo a actividade agro-pecuária, a sua principal fonte.

Não existindo dados relativos à quantificação da contaminação difusa que atinge as zonas costeiras, e assumindo que as linhas de águas interiores (superficiais e subterrâneas) integram grande parte da contaminação difusa existente a montante das zonas costeiras, apresenta-se na Figura 5 os valores referentes às cargas geradas pelos efectivos pecuários em termos de Carência Química em Oxigénio em cinco dias e Cargas de Fosfato Geradas, determinadas em 2001 no âmbito do PRAA.

O gráfico evidencia a marcada diferença entre as cargas de origem pecuária verificadas nas ilhas de São Miguel e Terceira, e as das restantes ilhas, sendo que na primeira os valores totais quase duplicam os da segunda.

As cargas decorrentes da aplicação de fertilizantes devem também ser consideradas. Os fertilizantes, aplicados em excesso relativamente à capacidade de absorção das plantas e do solo, muitas vezes em épocas do ano não aconselhadas, constituem um risco de contaminação dos recursos hídricos, atingindo inevitavelmente as zonas costeiras. Segundo o PRAA (2001), é também nas ilhas de São Miguel e Terceira que se verificam as maiores pressões decorrentes da utilização de fertilizantes azotados, destacando-se ainda a primeira quanto ao uso de fertilizantes fosfatados.



Fonte: SRA, 2001

Figura 5. Cargas poluentes geradas pela actividade pecuária, por ilha na RAA

Dada a grande importância que a poluição difusa tem na Região, pela presença vinculada de grandes áreas de pastagem em quase todas as ilhas, potenciadoras de impactos negativos que se fazem sentir nas ribeiras e lagoas, torna-se imprescindível referir a eutrofização. No entanto, no caso particular do arquipélago, este fenómeno terá mais sentido se reportado aos ambientes dulçaquícolas. Embora possa ocorrer em zonas costeiras, o forte hidrodinamismo marinho próprio das ilhas oceânicas, não propicia a sua ocorrência. Contudo, em zonas abrigadas, a probabilidade de eutrofização torna-se maior, identificando-se a Baía das Lajes do Pico, na ilha do Pico, como potencial zona de risco (SRA, 2001), bem como a Lagoa da Caldeira de Santo Cristo (São Jorge) e a Praia da Vitória (Terceira).

• Descargas pontuais de efluentes sem tratamento

As descargas de efluentes urbanos e industriais directamente no meio hídrico, sem tratamento, ou sujeitas a tratamento insatisfatório, constituem um potencial risco para a qualidade das águas costeiras.

Devido ao modelo de dispersão da população no arquipélago, os níveis de atendimento da rede de drenagem são bastante baixos, cerca de 38%. Alguns concelhos, designadamente Calheta, Madalena, São Roque do Pico, Lajes do Pico e Lajes das Flores, não possuem qualquer sistema de drenagem de águas residuais. Noutros, apenas 3% da população dispõem de drenagem, como é o caso dos concelhos das Velas e Santa Cruz das Flores. Verifica-se ainda que, na quase totalidade dos municípios, a população ligada aos sistemas de drenagem é inferior à servida, funcionando na maioria os sistemas de fossas sépticas (SRA, 2001).

A maior parte das indústrias instaladas nos Açores pertencem ao ramo alimentar, pelo que o volume mais significativo de efluentes gerados é de origem orgânica, e por isso biodegradáveis. O processo de licenciamento de descargas de efluentes industriais encontra-se ainda numa fase preliminar, não existindo dados precisos relativos à sua localização, caracterização e quantificação (SRA, 2001).

Os valores de carga orgânica removida foram estimados em 2001, no âmbito do PRAA, tendo em conta a distribuição da população servida por sistemas de tratamento de águas residuais. Verifica-se que os valores gerados para todas as ilhas são significativamente superiores aos removidos, facto que se deve, por um lado, à baixa utilização dos sistemas de tratamento de águas residuais e, por outro, ao seu número reduzido. Não se dispõe de dados relativos ao volume total de efluentes sem tratamento lançados nas zonas costeiras. Conhece-se apenas o volume de cargas geradas e removidas de CBO_5 , sendo fácil inferir os volumes que constituem efluentes sem tratamento em relação a este parâmetro, e que são eliminados, directa ou indirectamente, para o meio marinho.

As ilhas Terceira e São Miguel destacam-se pela elevada quantidade de carga gerada, totalizando um volume anual de 1 257 e 2 912 toneladas respectivamente. Este facto reveste-se de grande significado, uma vez que o volume de carga removida nestas duas ilhas é praticamente equiparado, 513 na ilha Terceira e 573 em São Miguel.

Em relação à rejeição de águas residuais, existem na Região apenas sete Estações de Tratamento de Águas Residuais Industriais (ETARI). As restantes unidades industriais não efectuam tratamento secundário dos seus efluentes líquidos dispondo, em regra, de fossas sépticas. A descarga de águas residuais nos concelhos onde existe uma rede de drenagem é, em alguns casos, efectuada no colector municipal, havendo ainda unidades industriais que descarregam directamente no mar, ou na linha de água mais próxima. Os valores mais elevados de cargas de CBO_5 geradas correspondem às ilhas de São Miguel e Terceira, 3 200 e 1 200 toneladas/ano, respectivamente (SRA, 2001). Todavia, não existem dados para avaliar as cargas removidas.

- **Descargas acidentais de hidrocarbonetos**

O risco de poluição do meio aquático por hidrocarbonetos e por substâncias perigosas, seja ele operacional ou acidental, depende de múltiplos factores. No entanto, verifica-se que a maior parte da poluição por hidrocarbonetos resulta de operações portuárias de rotina ou acidentes em operações de descarga e/ou em instalações de armazenamento. As zonas portuárias com terminais petrolíferos estão, desta forma, sujeitas a um maior risco de poluição acidental ou operacional.

Na contaminação accidental de recursos hídricos observa-se que a situação mais perigosa e de maior risco deve-se a descargas accidentais de hidrocarbonetos junto à orla costeira, ou no porto, com navios de transporte de hidrocarbonetos. A situação descrita poderá ter diferentes magnitudes, marcadamente catastróficas, accidentais ou incidentais. No ano 2000, foram descarregados accidentalmente na orla costeira cerca de 160 m³ de hidrocarbonetos (SRA, 2001).

• **Qualidade da água em zonas balneares costeiras**

No âmbito da aplicação da Directiva Europeia 76/160/CEE, a vigilância e protecção da qualidade das águas para fins balneares são atribuições dos Ministérios da Saúde e do Ambiente. Em Portugal, a Directiva entrou em vigor a 1 de Janeiro de 1993, embora a sua transposição para a legislação nacional tenha ocorrido em 1990 com a publicação do Decreto-Lei n.º 74/90, de 7 de Março, posteriormente revogado pelo Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

A inspecção dos locais e as recolhas de amostras são efectuadas fundamentalmente na época balnear, que decorre entre 1 de Junho e 30 de Setembro. As águas balneares são classificadas, desde 1996, de acordo com cinco parâmetros: dois microbiológicos (coliformes totais e coliformes fecais) e três físico-químicos de “natureza” organoléptica (óleos minerais, substâncias tensoactivas e fenóis) (DGA, 2000b).

De acordo com o PRAA, estão designadas para os Açores 43 zonas balneares em águas costeiras. Em 2000 foi atribuída a todas elas a classificação de “Boa”, de acordo com os parâmetros microbiológicos e físico-químicos constantes do Anexo XV do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

• **Zonas Balneares com bandeira azul**

A atribuição de bandeira azul significa ao nível europeu o reconhecimento de que praias e outras zonas balneares que se candidatam, cumprem um conjunto de critérios de natureza ambiental, de segurança e de informação e sensibilização dos seus utentes (Figura 6).

A candidatura à Bandeira Azul é feita de forma voluntária pelas autarquias, sendo as praias avaliadas em função de 27 critérios, dos quais 22 são imperativos e os restantes recomendáveis.

I. Critérios Imperativos:

- Cumprimento da Directiva Comunitária da qualidade das águas balneares. As praias não podem ter mais do que 5% das análises com valores acima do recomendável, realizadas entre 15 de Maio e 15 de Outubro;

- Cumprimento da Directiva Comunitária das águas residuais;
- Ausência absoluta de descargas de águas residuais industriais ou urbanas;
- Planos de emergência contra acidentes de poluição;
- Mecanismos de alerta da população em caso de poluição ou de eminência de problemas de segurança;
- Informação afixada na praia e incluída no material para os turistas, sobre as áreas sensíveis da costa;
- Existência de uma entidade responsável pela afixação de informação sobre a qualidade da água balnear e pela colocação junto da Bandeira Azul de informação sobre a campanha;
- Realização de, pelo menos, cinco actividades de educação ambiental durante a época balnear;
- Afixação nos postos de informação ao público das normas de utilização e do código de conduta;
- Existência de um POOC;
- Recipientes para lixo e um adequado e licenciado destino final dos resíduos recolhidos;
- Limpeza diária da praia;
- Medidas que previnam impactes negativos sobre os valores naturais (por exemplo, dunas ou falésias), resultantes da utilização pelos utentes ou pelo tráfego;
- Instalações sanitárias, com destino final adequado das suas águas residuais;
- Nadadores-salvadores:
- Primeiros-socorros;
- Controlo restrito de animais domésticos;
- Telefone de acesso público;
- Rampas e instalações sanitárias para deficientes motores, pelo menos numa das praias do município;
- Todos os edifícios e equipamentos têm de se encontrar em boas condições de conservação.

II - Critérios Recomendáveis:

- Inexistência de acumulação de algas ou outra vegetação;
- Fonte de água potável devidamente protegida;
- Centro de interpretação ambiental ou estrutura similar;
- Equipamentos para a recolha selectiva de materiais recicláveis;
- Promoção da utilização dos meios de transporte sustentáveis (bicicleta, transporte público e zonas pedonais).

Estão designadas para os Açores, aos níveis nacional e comunitário, 43 zonas balneares em águas costeiras, das quais 24 possuem Bandeira Azul:

Flores: 1 (Fajã Grande)

Faial: 2 (Almoxarife; Varadouro)

São Jorge: 2 (Calheta/Portinho; Velas/Preguiça)

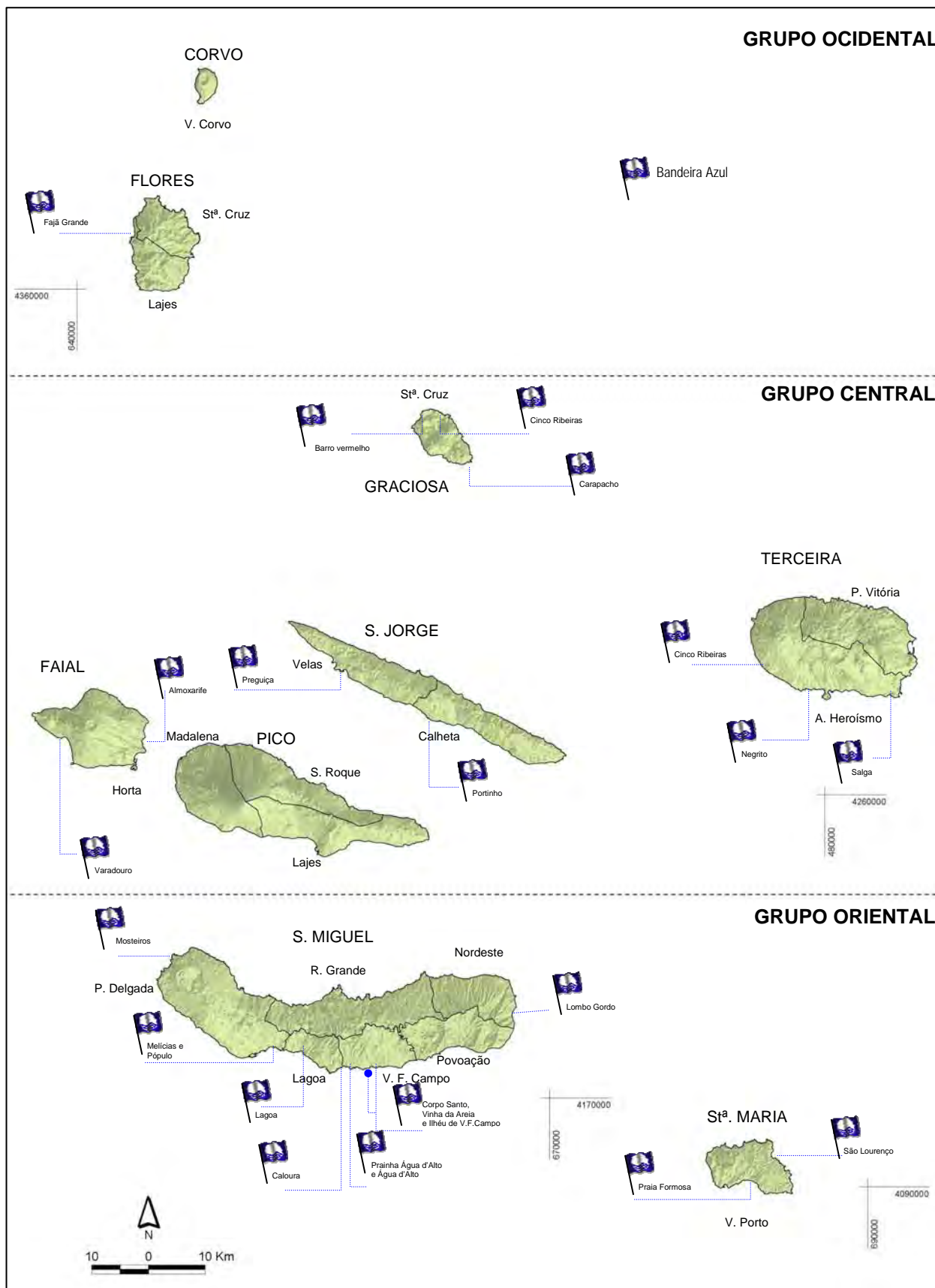
Terceira: 3 (Cinco Ribeiras; Negrito e Salga)

Graciosa: 3 (Barro Vermelho; Praia e Carapacho)

São Miguel: 11 (Mosteiros; Milícias; Pópulo; Lagoa; Caloura; Praínha de Água d'Alto; Água d'Alto; Ilhéu de Vila Franca do Campo; Corpo Santo; Vinha da Areia; Lombo Gordo)

Santa Maria: 2 (São Lourenço; Praia Formosa)

Além das zonas balneares designadas, foram identificadas 33 zonas com interesse balnear. Não obstante, a classificação destas deverá ser equacionada aquando da elaboração dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (SRA, 2001).



Fonte: SRA, 2001

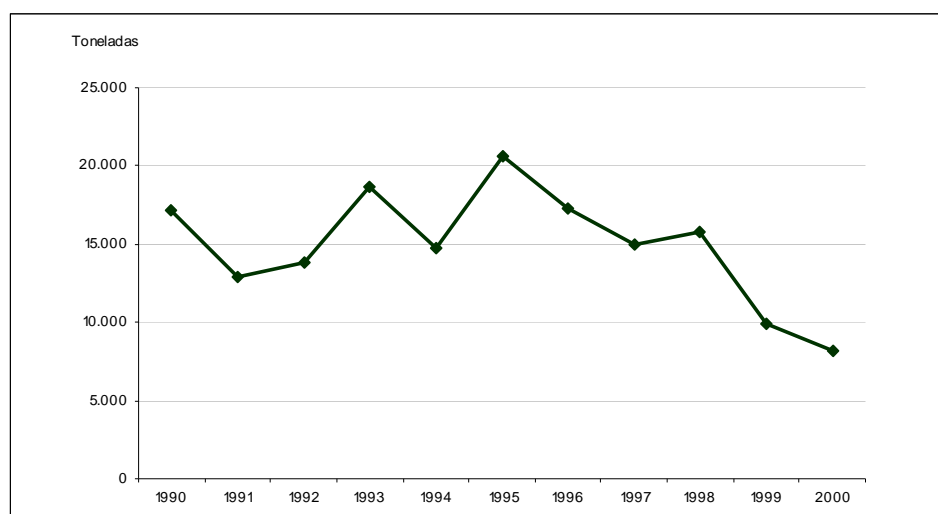
Figura 6. Zonas balneares com bandeira azul na RAA (2001)

• Capturas pesqueiras

A Região Autónoma dos Açores possui uma importante parcela da ZEE portuguesa, a maior da União Europeia. Devido à natureza oceânica das ilhas, o número de bancos de pesca é reduzido e as plataformas que constituem uma possível zona de pesca são bastante irregulares. As capturas de peixes pélagicos (sobretudo tunídeos: bonito e patudo, mas também pequenos pelágicos: chicharro) e de peixes demersais (várias espécies, sendo o goraz a mais importante em termos económicos) constituem as duas pescarias principais dos Açores. Nos últimos anos, em termos de biomassa desembarcada, os demersais tornaram-se no principal recurso, sobretudo por decréscimo das capturas dos tunídeos.

Na Figura 7 é possível observar a evolução das capturas pesqueiras na Região, baseada nas quantidades de pesca descarregada em lota. A biomassa de pescado desembarcado nos Açores tem vindo a diminuir, em grande parte devido às grandes oscilações nas capturas inter-anuais de tunídeos, devidas a razões ambientais ou ao depuramento destes recursos internacionais (OSPAR, 2000 - Convenção Internacional para a Protecção do Ambiente Marinho do Atlântico NE). A exploração dos recursos demersais parece ter atingido ou ultrapassado os valores máximos de esforços recomendados (Silva *et al.*, 1995; Menezes *et al.*, 1999; Pinho *et al.*, 1999)

É ainda de referir que cerca de 99% (8 085 toneladas) da pesca descarregada na Região corresponde a peixes marinhos, dos quais se destacam os recursos pélagicos (tunídeos e chicharro) e principalmente os recursos de peixes demersais (diversas espécies de peixes, salientando-se pela importância económica o goraz, cherne e pargo). Os moluscos e os crustáceos, com 73 e 28 toneladas de desembarques em lota (em 2000), são constituídos principalmente por lula e lagosta, respectivamente (SREA, 2001d).



Fonte: SREA , Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 7. Evolução das Capturas Pesqueiras na RAA (1990-2000)

- **Investimento e despesa na defesa de zonas costeiras**

Os dados relativos à despesa e investimento dos sectores público e privado na preservação ambiental e defesa de zonas costeiras, fornecem uma indicação genérica dos esforços financeiros do país aplicados na preservação ambiental e defesa de zonas costeiras. No entanto, verifica-se a inexistência de dados oficiais agregados para a Região.

AMBIENTE DULÇAQUÍCOLA

As regiões insulares apresentam especial interesse do ponto de vista hidrológico, uma vez que as limitações de espaço, intrínsecas à realidade “ilha”, as especificidades económicas e a impossibilidade de se importarem quantidades significativas de água, obrigam as populações a contarem apenas com os seus próprios recursos (RODRIGUES, 1993). A crescente necessidade de água para satisfazer novas exigências de consumo contrapõe-se aos condicionalismos biofísicos do arquipélago, ditando um esforço acrescido na preservação dos aquíferos e na contenção dos desperdícios, principais factores que ameaçam a sustentabilidade deste recurso natural.

Nas ilhas açoreanas, caracterizadas pela pequena dimensão e pela juventude das suas formações vulcânicas, a problemática dos recursos hídricos revela traços de originalidade, que se manifestam à escala das nove parcelas territoriais. A complexidade geológica e estrutural não favorece o estudo do ciclo hidrológico, sobretudo da componente subterrânea, principal fonte para o abastecimento de água. Essa dificuldade é agravada pela escassez ou pouca fiabilidade dos dados disponíveis, facto que impede a gestão eficiente das disponibilidades. Apesar dos progressos alcançados, a verdade é que, em determinados domínios, as informações são inexistentes, incompletas ou desactualizadas.

Ao nível regional, o arquipélago debate-se com diversos problemas e inúmeras especificidades hidrológicas, umas de cariz quantitativa outras com implicações na qualidade da água. No primeiro caso, salienta-se a reduzida dimensão dos aquíferos superficiais, ao ponto de ocorrerem quebras da produtividade das nascentes ao longo de ano, em especial no Verão, podendo atingir reduções extremas na ordem de 70%. Em períodos de carência, o reforço dos caudais é obtido através de furos hertzianos e lagoas artificiais, que fazem aumentar as despesas de captação e de fornecimento de água à população e actividades produtivas. O movimento turístico que emergiu na última década fez disparar o consumo, exigindo investimentos avultados para responder, pontualmente, à subida das capitações no período estival. Todavia, em alguns concelhos, a distribuição de água aos domicílios ainda representa um problema cíclico que obriga ao corte do fornecimento nos momentos mais críticos.

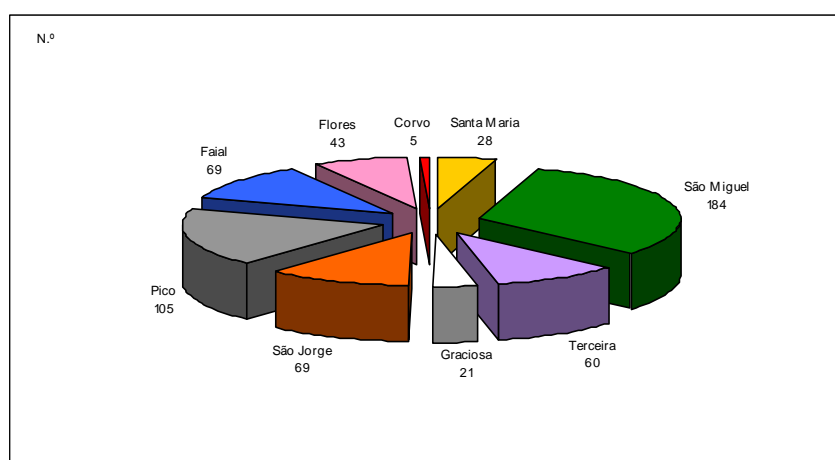
No que respeita à qualidade da água, refira-se que as características hidrogeológicas da maior parte dos aquíferos captados conferem grande vulnerabilidade às fontes de poluição ou até mesmo às acções que impliquem alterações na estrutura topográfica e na constituição do coberto vegetal. A proximidade superficial dos níveis saturados, a permeabilidade dos materiais de cobertura e os elevados quantitativos pluviométricos registados em altitude, traduzem-se em factores de risco para a protecção dos lençóis de água. Actualmente, a actividade económica dominante em todas as ilhas consiste na produção agro-pecuária, cuja prática descontrolada se manifesta lesiva para os sistemas hídricos mais sensíveis, como são as lagoas sujeitas ao processo de eutrofização. A contaminação química e, sobretudo, microbiológica (fecal) tem conduzido à deterioração progressiva da qualidade da água, exigindo tratamento físico e desinfecção para cumprirem as normas estabelecidas legalmente para águas de consumo humano.

Para dar resposta aos problemas que se colocam sobre a gestão dos recursos hídricos nos Açores, a Secretaria Regional do Ambiente, através da Direcção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos, em colaboração como o Instituto Nacional da Água, promoveu a realização do Plano Regional da Água, instrumento estratégico de planeamento sectorial que introduz uma acção concertada nesta matéria. Consiste numa iniciativa institucional que atribui responsabilidades repartidas na implementação de medidas de controlo e racionalização dos recursos disponíveis, atribuídas ao próprio Estado e às Autarquias Locais, enquanto entidades que gerem as águas públicas e as destinadas ao abastecimento domiciliário, respectivamente.

Os relatórios conducentes ao Plano Regional da Água reuniram, num esforço conjunto de vários grupos de trabalho, importantes elementos de caracterização e de diagnóstico até então inexistentes ou dispersos por publicações da especialidade, razão pela qual alguma da informação aqui tratada resulta da consulta dos documentos produzidos para esse efeito. Noutro aspecto, chama-se ainda à atenção para problemas de concordância de dados, quando se confrontam fontes de informação de proveniência diferenciada.

• Captação de água subterrânea e superficial

Segundo o PRAA (2001), existem nos Açores 501 captações de água para abastecimento público, cinco das quais são de origem superficial, contribuindo com um volume de $0,8 \times 10^6 \text{ m}^3$ anuais de água. As restantes são nascentes e furos que interceptam aquíferos subterrâneos, correspondendo a $24,7 \times 10^6 \text{ m}^3 \text{ ano}^{-1}$ (Figura 8; Tabela 2). Como se depreende, os recursos subterrâneos constituem a principal fonte de fornecimento de água, satisfazendo cerca de 97% do abastecimento público.



Fonte: SRA, 2001

Figura 8. Origem de água subterrânea (furos e nascentes) para abastecimento, por ilha na RAA

Tabela 2. Origens de água para abastecimento, por concelho na RAA

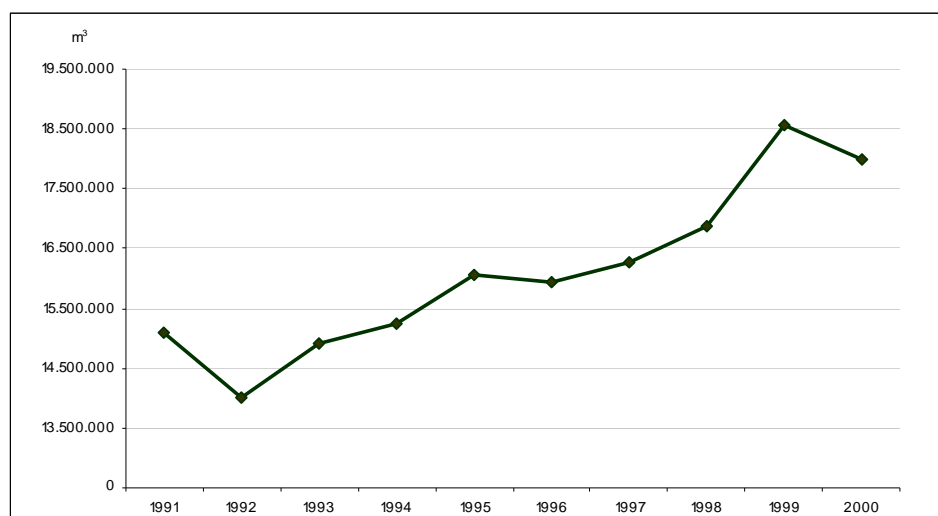
Unidade: N.º

Ilha	Concelho	Origem da Água			
		Subterrânea		Superficial	
		Furos	Nascentes	Lagoas	Cursos de água
Santa Maria	Vila do Porto	5	23	0	0
	Ponta Delgada	3	69	1	0
São Miguel	Ribeira Grande	0	26	0	1
	Lagoa	1	37	0	0
	Vila Franca do Campo	0	3	0	0
	Povoação	0	12	0	0
	Nordeste	1	32	0	0
	Terceira	Angra do Heroísmo	4	37	1
	Praia da Vitória	9	10	0	0
Graciosa	Santa Cruz da Graciosa	7	14	0	0
São Jorge	Velhas	1	33	0	0
	Calheta	0	35	0	0
Pico	Madalena	4	0	0	0
	São Roque do Pico	3	2	1	0
	Lajes do Pico	6	2	0	0
Faial	Horta	8	61	0	0
Flores	Santa Cruz das Flores	0	23	0	0
	Lajes das Flores	0	20	0	0
Corvo	Corvo	0	5	1	0
	AÇORES	52	444	4	1

Fonte: SRA, 2001

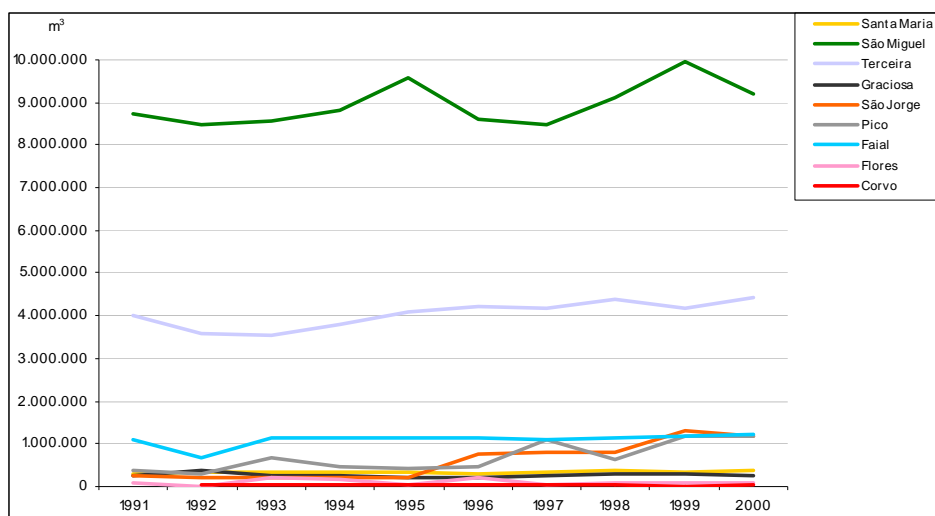
• Consumo de Água

A evolução do consumo de água na Região, por ilha, e segundo os sectores de actividade, no período 1990 a 2000 encontra-se representada nas Figuras 9, 10 e 11.



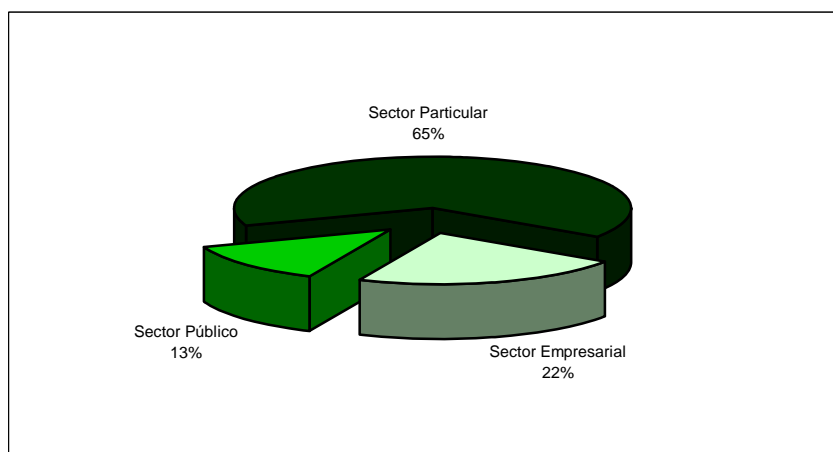
Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 9. Evolução do consumo de água na RAA (1990-2000)



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 10. Evolução do consumo de água, por ilha na RAA (1990-2000)



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 11. Consumo médio de água na RAA, por sector de actividade (1990-2000)

Os dados apresentados demonstram uma tendência de crescimento do consumo de água para todos os sectores considerados, sendo o ano de 1999 aquele em que se registam os maiores quantitativos do período analisado. Os particulares são os maiores consumidores de água nos Açores, embora seja necessário chamar à atenção que foram agrupados os volumes respeitantes aos sectores doméstico e agrícola. Como é sabido, a prática de rega não detém qualquer relevância no arquipélago, ao contrário dos volumes necessários para consumo do gado bovino. Note-se que muitas explorações recorrem a captações particulares e a bebedouros para satisfazer as necessidades, valores não contabilizados nos dados discutidos anteriormente.

As estimativas do PRAA (2001), para as captações dos sectores mais relevantes, calculadas através dos consumos cobrados, fornecem uma ideia dos volumes necessários. Para avaliar o consumo público urbano ($130 \text{ l.hab}^{-1}.\text{dia}^{-1}$), foram considerados os consumos domésticos ($80 \text{ l.hab}^{-1}.\text{dia}^{-1}$), comerciais ($40 \text{ l.hab}^{-1}.\text{dia}^{-1}$) e públicos ($10 \text{ l.hab}^{-1}.\text{dia}^{-1}$). A captação utilizada para o cálculo das necessidades industriais foi de $25 \text{ m}^3 \text{ hab}^{-1}.\text{ano}^{-1}$, para concelhos mais industrializados da Região (Ponta Delgada, Ribeira Grande e Angra do Heroísmo), e $10 \text{ m}^3 \text{ hab}^{-1}.\text{ano}^{-1}$ para os restantes.

Em termos de necessidades de água, a pecuária é mais exigente que a agricultura, uma vez que a rega apenas é praticada em algumas propriedades (hortas) durante os meses de Verão. Na verdade, cerca de 90% do consumo de água do sector agrícola destina-se ao abeberamento do gado bovino, o que evidencia a representatividade desta actividade produtiva na Região.

Deste modo, estimam-se os seguintes valores para as necessidades anuais urbanas, industriais e agro-pecuárias: $15\,176\,364 \text{ m}^3.\text{ano}^{-1}$, $5\,724\,615 \text{ m}^3.\text{ano}^{-1}$ e $5\,723\,114 \text{ m}^3.\text{ano}^{-1}$, respectivamente. Quanto aos restantes usos, importava ainda completar a estimativa das necessidades anuais do turismo e energia térmica e outros, respectivamente, $379\,044 \text{ m}^3.\text{ano}^{-1}$, $6\,7810 \text{ m}^3.\text{ano}^{-1}$ e $262\,410 \text{ m}^3.\text{ano}^{-1}$ (SRA, 2001).

Comparando o consumo médio nos últimos 10 anos (Figura 11) com os volumes anuais captados (Figura 9) conclui-se que as carências de água não se devem à falta de disponibilidade do recurso, mas sim a limitações no sistema de abastecimento (SRA, 2001).

- **População com acesso a água potável regularmente monitorizada**

A percentagem de população servida pelos sistemas de abastecimento de água é apresentada na Tabela 3. Os resultados demonstram que os níveis de atendimento são próximos de 100% na quase totalidade das ilhas, com excepção de algumas localidades do Pico, onde se verificam as maiores dificuldades no fornecimento domiciliário. A eficiência é largamente afectada pelas perdas na rede, podendo atingir valores superiores a 50% nos sistemas mais antigos e em pior estado de conservação. Por outro lado, importa referir que a qualidade da água distribuída nem sempre é a melhor, já que o tratamento adequado não se estende a todas as redes e existem problemas de conformidade com as normas em vigor para águas de consumo humano. Resta acrescentar que faltam dados concretos que permitam avaliar com rigor o grau de eficiência dos sistemas de abastecimento (pressão, número de interrupções, etc.).

Tabela 3. Percentagem de população servida por abastecimento de água, por concelho na RAA (2000)

Unidade: %

Ilha/Concelho	População Servida
Santa Maria	100
Vila do Porto	100
São Miguel	99,3
Lagoa	100
Nordeste	100
Ponta Delgada	100
Povoação	96
Ribeira Grande	100
Vila Franca do Campo	100
Terceira	100
Angra do Heroísmo	100
Praia da Vitória	100
Graciosa	100
Santa Cruz da Graciosa	100
São Jorge	99
Calheta	98
Velas	100
Pico	72,8
Lajes do Pico	18,6
Madalena	100
São Roque do Pico	99,7
Faial	100
Horta	100
Flores	99,5
Lajes das Flores	99
Santa Cruz das Flores	100
Corvo	100
Vila Nova do Corvo	100
AÇORES	98,1

Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

• Violações das Normas de Qualidade da Água

O Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, estabelece normas e critérios de qualidade das águas de acordo com os seus principais usos. Para além dos parâmetros que permitem avaliar a conformidade das águas para usos directos ou potenciais, este diploma também estipula a frequência das análises da água para consumo humano em função da população servida. Nestes termos, os dados apresentados nas Tabelas I e II (Anexo II) permitem avaliar o grau de cumprimento da legislação por parte das entidades distribuidoras, em termos das violações à frequência das análises e aos parâmetros de qualidade vigentes. Numa leitura sumária, salienta-se que cerca de 80% da água distribuída apresenta qualidade adequada em termos microbiológicos para consumo humano, embora o cumprimento dos programas monitorização só ocorra em cerca de 50% dos sistemas de abastecimento. A situação mais problemática regista-se em Vila do Porto (Santa Maria).

• Qualidade das Águas Superficiais

Nos Açores, o controlo periódico da qualidade nunca foi instituído para o caso das águas correntes (lóticas), não existindo elementos que permitam avaliar o estado dos cursos de água naturais, quer permanentes como temporários. Assim sendo, torna-se inviável aplicar o sistema de classificação proposto pelo INAG (1998) que hierarquiza os cursos de água superficiais segundo as suas características de qualidade para usos múltiplos.

No que respeita às restantes águas superficiais interiores (lênticas), o panorama é substancialmente diferente. De facto, desde 1994 que as lagoas dos Açores estão sujeitas a um acompanhamento regular, através de campanhas periódicas de monitorização da qualidade das águas, cujos resultados permitem classificar o estado trófico destes importantes ecossistemas lacustres regionais.

A eutrofização consiste num fenómeno natural ou induzido pelo Homem (cultural) que afecta uma boa parte dos lagos de todas as regiões do mundo. Resulta de um enriquecimento dos meios hídricos em nutrientes (fósforo e azoto) que promovem o crescimento acelerado de algas, cujos impactes manifestam-se nas comunidades biológicas e na alteração dos padrões de qualidade da água, inviabilizando a sua utilização para usos mais exigentes. O conceito admite vários estádios evolutivos, mencionados por ordem crescente de degradação das condições ambientais: oligotrófico, mesotrófico e eutrófico. Nas situações extremas, designam-se por lagos ultraoligotróficos e hipertróficos.

Para se classificar as lagoas dos Açores aplicou-se o sistema da OCDE, recomendado pelo INAG (1998) para a avaliação do estado trófico dos lagos e albufeiras de Portugal. Os resultados, apresentados na Tabela 4, revelam uma situação pouco favorável, atendendo ao número considerável de lagoas que se encontram em transição para um estado de meso-eutrofia.

No que diz respeito à concentração de fósforo, verifica-se que 10 lagoas podem ser classificadas como eutróficas-hipertróficas e 20 mesotróficas, não existindo qualquer lagoa oligotrófica. Pela concentração de clorofila *a*, 10 lagoas encontram-se eutrófica-hipertrófica, 12 mesotróficas e cinco podem ser consideradas oligotróficas. Por último, atendendo à profundidade do Disco de Secchi (transparência), 19 lagoas estão eutróficas-hipertróficas e três mesotróficas, nenhuma oligotrófica. Assim sendo, estima-se que o volume de água doce em risco de deterioração ultrapasse 90% das reservas lacustres regionais.

Tabela 4. Classificação do Estado Trófico das Lagoas dos Açores, segundo OCDE (1992)

Designação	Código Identificação	Classificação do Estado Trófico (OCDE, 1982)		
		Fósforo	Clorofila a	Disco de Secchi
São Miguel				
Lagoa do Caldeirão - Norte	CI-N (SMG)	M	-	-
Lagoa do Caldeirão - Sul	CI-S (SMG)	M	M	-
Lagoa do Caldeirão da Vaca Branca	Cv (SMG)	E	-	-
Lagoa do Canário	Cn (SMG)	M	M	E
Lagoa do Carvão	Cr (SMG)	M	M	-
Lagoa do Congro	Cg (SMG)	E	E	E
Lagoa das Éguas - Norte	Eg-N (SMG)	M	M	HE
Lagoa das Éguas - Sul	Eg-S (SMG)	E	E	-
Lagoa das Empadadas - Norte	Em-N (SMG)	M	E	E
Lagoa das Empadadas - Sul	Em-S (SMG)	M	M	E
Lagoa do Fogo	Fg (SMG)	M	M	M
Lagoa das Furnas	Fr (SMG)	E	HE	HE
Lagoa do Peixe	Px (SMG)	E	HE	-
Lagoa Rasa	Rs (SMG)	M	M	-
Lagoa de São Brás	Br (SMG)	E	HE	HE
Lagoa das Sete Cidades - Azul	Az (SMG)	M	M	E
Lagoa das Sete Cidades - Verde	Vr (SMG)	M	E	E
Terceira				
Lagoa do Negro	Nr (TER)	M	E	HE
Pico				
Lagoa do Caiado	Cd (PIC)	M	O	E
Lagoa do Capitão	Cp (PIC)	E	M	HE
Lagoa do Landroal	Ln (PIC)	E	-	-
Lagoa do Paúl	PI (PIC)	M	O	HE
Lagoa do Peixinho	Px (PIC)	E	HE	HE
Lagoa Rosada	Rs (PIC)	E	M	E
Lagoa Sêca	Sc (PIC)	M	M	E
Flores				
Lagoa Comprida	Cm (FLO)	M	O	E
Lagoa Funda	Fn (FLO)	M	E	E
Lagoa da Lomba	Lm (FLO)	M	M	M
Lagoa Rasa	Rs (FLO)	M	O	M
Corvo				
Lagoa do Caldeirão	CI (COR)	M	O	HE

Fonte: PORTEIRO, 2000

HE - Hipertrófico; E - Eutrófico; ME - Meso-eutrófico; M - Mesotrófico; O - Oligotrófico; UO - Ultra-oligotrófico

- **Qualidade das Águas Subterrâneas**

As águas subterrâneas ainda não apresentam problemas acentuados de qualidade. As principais ameaças que se colocam são intrusões salinas devido, essencialmente, à sobreexploração dos aquíferos de base em algumas ilhas. O excesso de nitratos, resultante de descargas difusas de origem agrícola, concretamente da produção pecuária, já constitui motivo de preocupação. Estas situações, embora pontuais e restritas a alguns sistemas específicos, exigem controlo e vigilância sanitária.

- **Investimento e despesa na preservação ambiental de sistemas de água doce**

Segundo as Estatísticas do Ambiente (INE), a despesa realizada entre 1991 e 2000 pelos 19 municípios da Região na protecção dos recursos hídricos foi bastante irregular no que respeita aos valores despendidos. Entre 1991 e 1996, verificou-se um aumento considerável das verbas envolvidas, com montantes aproximados de 4,0 e 8,6 milhões de euros, respectivamente. Posteriormente, assistiu-se a um decréscimo acentuado das despesas das autarquias na protecção da água, atingido, em 2000 valores na ordem dos 5,7 milhões de euros. Contudo, a repartição é desigual, existindo apenas valores relativos a São Miguel, Terceira e São Jorge, cujos montantes rondam 1 950 mil euros, 128 mil euros e 20 mil euros, respectivamente.

Nas ilhas Terceira e São Jorge, os concelhos abrangidos foram Angra do Heroísmo e Calheta, respectivamente. Na ilha de São Miguel, os municípios da Lagoa (921 mil euros), Ribeira Grande (528 mil euros), Nordeste (266 mil euros) e Povoação (23 500 euros) foram os que realizam despesas mais avultadas nesta rubrica.

- **Planeamento e Gestão de Recursos Hídricos**

O planeamento e a gestão dos recursos hídricos, cujo regime se encontra estabelecido no Decreto-Lei n.º 45/94, de 22 de Fevereiro, visam a utilização racional da água, assegurando a sua protecção, enquanto meio que suporta ecossistemas sensíveis e, contrariando as pressões sobre a qualidade e a quantidade dos mananciais disponíveis para as diversas utilizações. O Plano Nacional da Água e os Planos de Bacias Hidrográficas são os principais instrumentos que consubstanciam a acção política nesta matéria.

Na Região Autónoma dos Açores, com a publicação do Decreto Regulamentar Regional n.º 12/2000/A, de 18 de Abril, foi constituída a Direcção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos, departamento governamental dependente da Secretaria Regional do Ambiente, cujas competências incluem o planeamento e gestão das águas. Trata-se de uma iniciativa institucional que acentua a importância dos recursos hídricos no desenvolvimento sustentado dos Açores.

A concretização de uma política da água num horizonte de médio-longo prazo materializou-se na elaboração do Plano Regional da Água dos Açores, instrumento estratégico de natureza sectorial que tem como principais funções otimizar as utilizações dos recursos hídricos, contribuir para a resolução das inúmeras insuficiências e promover a conservação dos valores naturais que caracterizam os ecossistemas aquáticos insulares. As linhas de orientação articulam-se, obviamente, com as directrizes estabelecidas no Plano Nacional da Água.

Noutro âmbito, devido a especificidades decorrentes dos problemas da eutrofização de algumas lagoas, houve necessidade da Região dispor de instrumentos legais para promover o ordenamento das respectivas bacias hidrográficas. Os antecedentes remontam a 1997, quando o Governo iniciou contactos com a Universidade dos Açores para a elaboração dos estudos preliminares que levariam aos Planos de Ordenamento das Lagoas das Sete Cidades e das Furnas. Mais tarde, através da Resolução n.º 154/2000, de 12 de Outubro, o executivo decidiu abrir concurso público internacional para efectivar a realização formal dos referidos planos.

Na redacção do Decreto Legislativo Regional n.º 14/2000, de 23 de Maio, que adapta aos Açores o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial (Decreto-Lei n.º 380/99, de 23 de Setembro), os Planos de Ordenamento de Bacia Hidrográfica de Lagoa reportam-se a Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas, ou seja, integram-se nas figuras de Planos Especiais de Ordenamento do Território.

• **Classificações das Águas Lacustres**

Na sequência dos processos legislativos analisados anteriormente, há que proceder à classificação das lagoas dos Açores, adoptando as tipologias consagradas no Decreto Regulamentar n.º 2/88, de 20 de Janeiro, relativo aos Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas: lagoas protegidas, condicionadas, de utilização limitada e de utilização livre. Esta obrigatoriedade carece ainda de efectivação. Contudo, no PRAA (2001) foi proposta uma classificação que aguarda aprovação. Não obstante esse facto, os Planos de Ordenamento das Bacias Hidrográficas das Lagoas das Furnas e Sete Cidades, presentemente em fase de elaboração, visam também a classificação normativa, indicando para o efeito os respectivos índices de utilização dos planos de água.

- **Delimitação de Zonas Sensíveis e Vulneráveis**

No contexto dos instrumentos que visam a prevenção da poluição dos meios hídricos por efluentes urbanos e agrícolas, destacam-se a Directiva n.º 91/271/CEE, de 21 de Maio (zonas sensíveis à poluição originada por águas residuais domésticas e industriais), e a Directiva n.º 91/676/CEE, de 12 de Dezembro (zonas vulneráveis à poluição causada ou induzida por nitratos com origem agrícola). Estas directivas foram transpostas para Portugal através dos seguintes diplomas: Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho, e Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de Setembro, respectivamente.

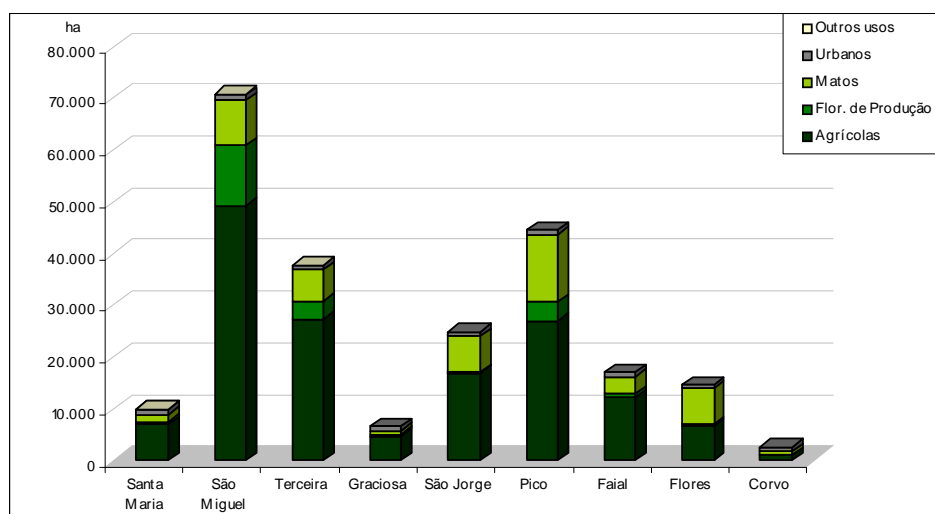
A delimitação das zonas sensíveis e vulneráveis exige uma relação das lagoas naturais e de outros corpos de água doce, estuários e zonas costeiras, eutrofizadas ou susceptíveis de se tornarem eutróficas se não forem tomadas medidas de protecção adequadas. Algumas dessas massas de água foram já identificadas no PRAA (2001), mas falta ainda a sua delimitação e a aplicação efectiva da legislação. Mais uma vez os Planos de Ordenamento das Bacias Hidrográficas das Lagoas das Furnas e das Sete Cidades poderão colmatar essa lacuna, uma vez que a delimitação dessas zonas será efectuada.

SOLO

O solo pode apresentar-se mais ou menos modificado como resultado da sua utilização pelo Homem. Frequentemente, é degradado através de uma intervenção inadequada e poluidora. Deste facto são exemplos a construção em solos com aptidão agrícola ou florestal; a deposição de material dragado, de efluentes líquidos ou sólidos e de partículas emitidas na atmosfera; a contaminação química por uso abusivo de pesticidas e fertilizantes, ou a rega com água contaminada; a salinização devida à sobreexploração de aquíferos; a erosão acelerada que se deve a práticas agrícolas inadequadas. Esta constatação suscita a necessidade de se aprofundar a limitação dos recursos do solo face aos usos que o reclamam, e a tomada de decisões que caminhem para a sua preservação e utilização sustentável (DGA, 2000b).

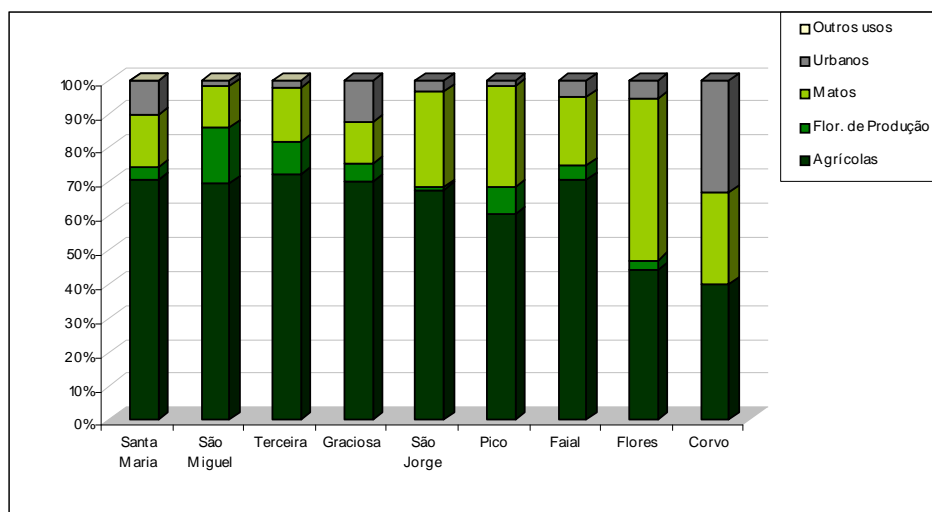
• Usos do solo

As diferentes utilizações do solo (expressas nas Figuras 12, 13, 14 e 15) constituem um factor a analisar enquanto potenciais geradoras de pressões neste recurso e nos sectores que dele dependem. Os usos do solo nos Açores sofreram modificações ao longo do tempo e continuam, no presente, a ser objecto de alguma mutação. Se antigamente o espaço não constituía um problema, o aumento da pressão urbanística e o impulso dado pela agro-pecuária na sócio-economia da Região, tornaram-no um factor limitante. Assim, a gestão e ordenamento do território assumem elevada importância, sendo que a articulação destes instrumentos com a política de recursos hídricos deverá ser sempre salvaguardada (SRA, 2001).



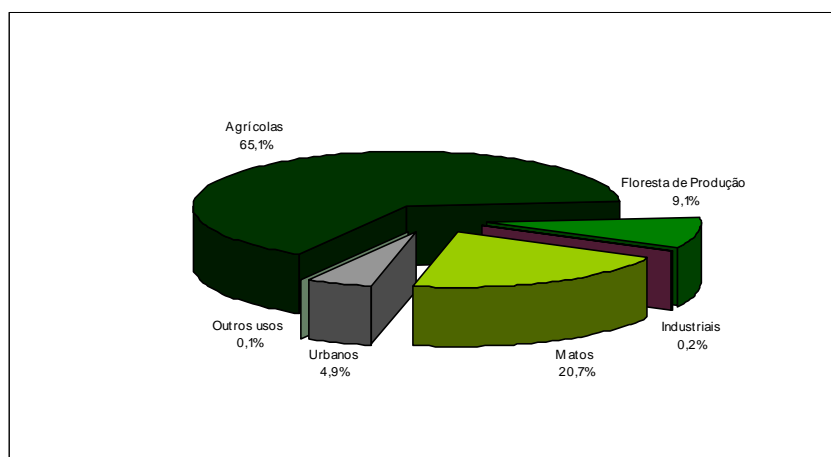
Fonte: SRA, 2001

Figura 12. Espaço ocupado (ha), por tipologia de uso, por ilha na RAA



Fonte: SRA, 2001

Figura 13. Espaço ocupado (%), por tipologia de uso, tendo em conta a área total da ilha

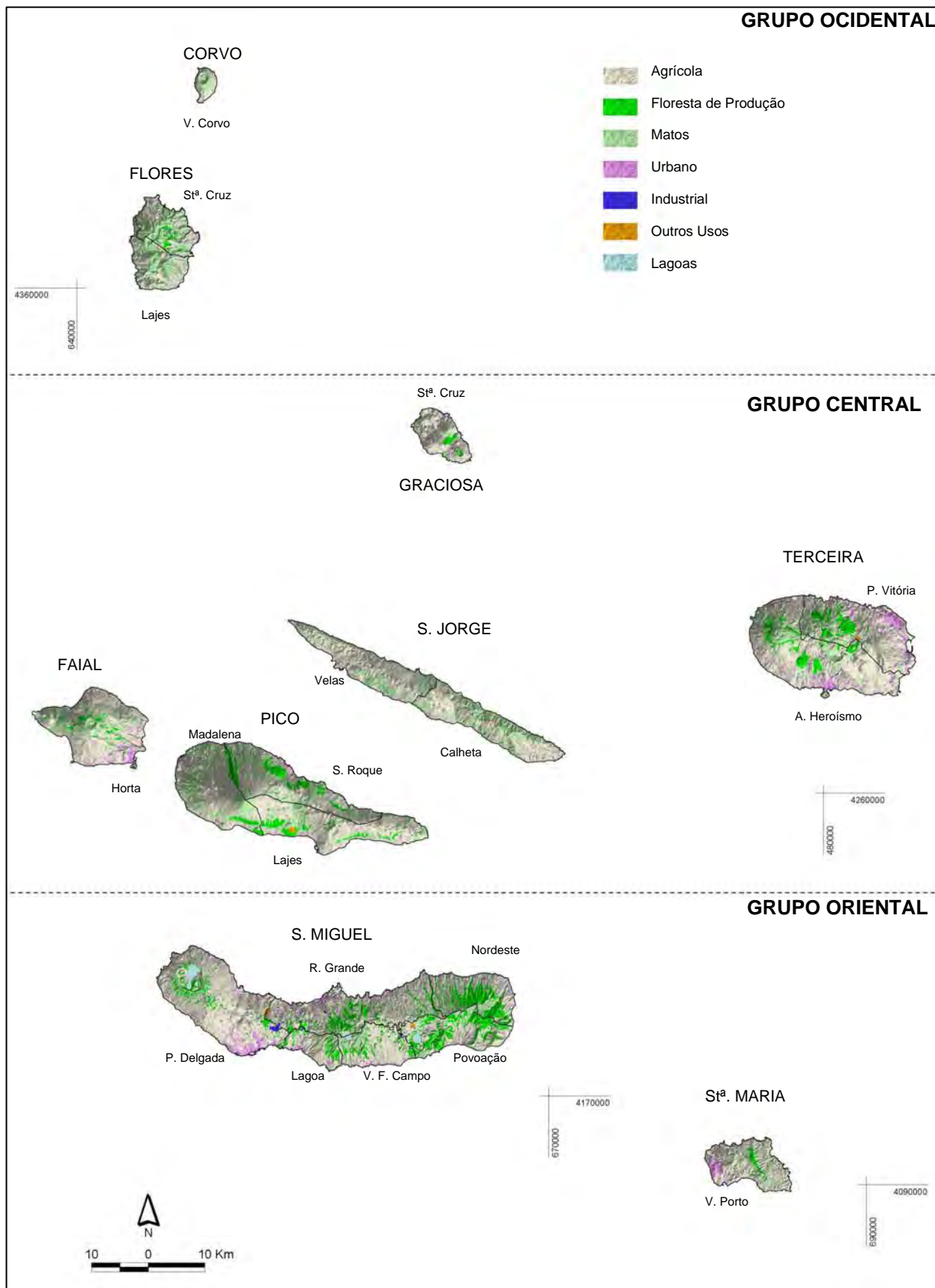


Fonte: SRA, 2001

Figura 14. Distribuição dos diferentes usos do solo, na RAA

A utilização do solo para fins *Agrícolas*, apresenta uma elevada expressão em todas as ilhas do arquipélago, perfazendo um total de 151 343 ha. Segue-se a categoria *Matos* (48 022 ha) e *Florestas de Produção* (21 061 ha), tendo esta última mais expressão em São Miguel que a anterior, contrariando a tendência das restantes ilhas. Ocupando 11 399 ha, os *Espaços Urbanos* adquirem maior expressão nas ilhas de São Miguel e Terceira, com 3 753 e 3 372 ha, respectivamente. Os *Espaços Industriais* apresentam maior representatividade na ilha de São Miguel (316 ha num total de 406 ha).

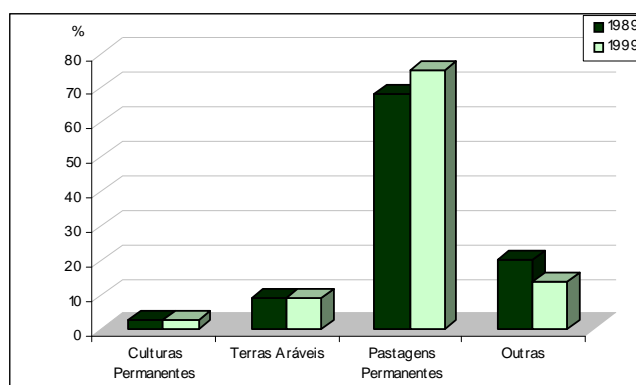
Os dados permitem concluir que as ilhas de São Miguel e Terceira evidenciam uma maior pressão ao nível dos usos. A primeira pela ausência de espaços não utilizáveis (*Matos*), e a segunda pela importância relativa dos *Espaços Urbanos* no contexto do arquipélago (SRA, 2001).



Fonte: SRA, 2001
 Figura 15. Usos do Solo por ilha na RAA (1999)

Entre os usos pertencentes à categoria *Outros Usos*, a grande maioria corresponde a espaços agrícolas, que, por seu turno, englobam as áreas afectas à agro-pecuária. Esta actividade desempenhou sempre um papel importante no uso do solo, conjuntamente com a silvicultura, pois os terrenos acima dos 300 metros, não poderiam ter outra ocupação que não fosse pastagem, matos ou incultos, devido aos condicionalismos e limitações pedo-climáticas (SRA, 2001).

No início da ocupação do território, o alargamento da área de pastagem fez-se, sobretudo, em detrimento de incultos; na década de 60, são as terras lavradas que maior regressão registam. A subida das pastagens permanentes fez-se até às zonas altas do interior das ilhas, em particular nos cumes montanhosos primitivamente cobertos por floresta. Hoje, as pastagens permanentes continuam a ter um peso muito significativo, em detrimento das terras aráveis e das culturas permanentes, como expressa a Figura 16.



Fonte: SRA, 2001

Figura 16. Diferentes ocupações das explorações agro-pecuárias (%), na RAA (1989 e 1999)

• Consumo/Utilização de fertilizantes agrícolas comerciais

Os poluentes resultantes da actividade agrícola têm uma das suas principais origens, além da aplicação de pesticidas, na utilização excessiva de fertilizantes. As técnicas agrícolas de mobilização do solo podem constituir uma das causas primárias de poluição por fertilizantes e pesticidas havendo, contudo, outros factores a considerar por afectarem a carga poluente, como seja o tipo de solo, a topografia e o clima.

Visto que apenas uma pequena percentagem dos solos possui a quantidade suficiente de nutrientes (azoto, fósforo e potássio) para a produção agrícola, surge a necessidade de recorrer, cada vez com mais frequência, à aplicação de fertilizantes.

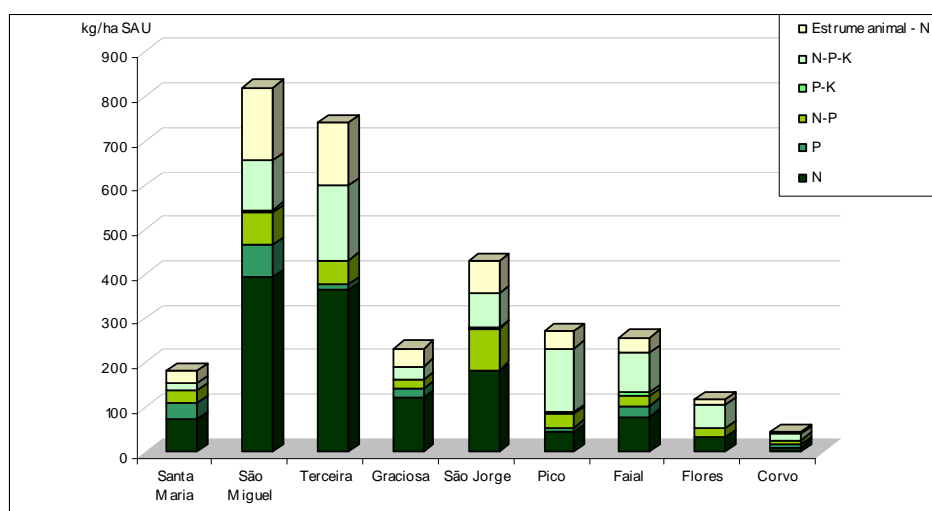
Na Tabela seguinte são apresentadas as quantidades específicas dos fertilizantes elementares e dos fertilizantes compostos e do estrume animal (Figuras 17 e 18), aplicados em cada uma das ilhas (SRA, 2001).

Tabela 5. Quantidades específicas de fertilizantes aplicados, por ilha na RAA

Unidade: Kg/ha SAU

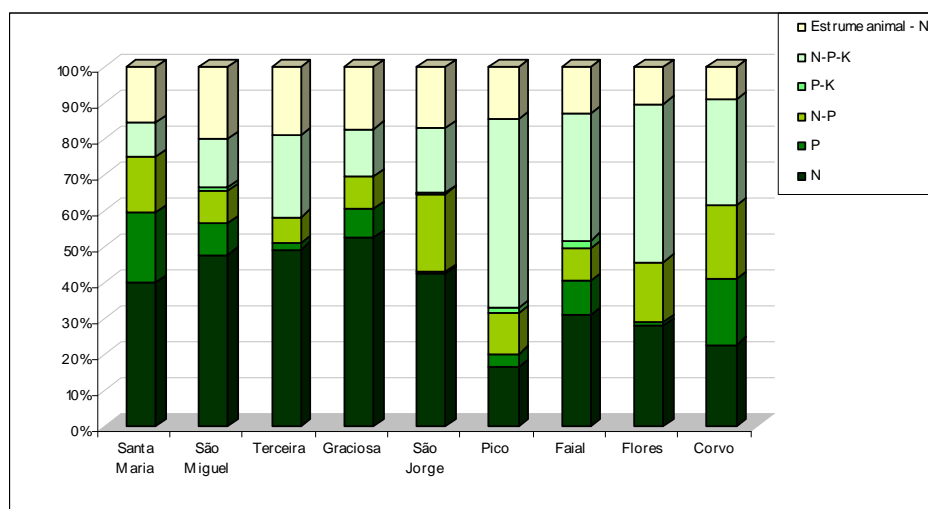
Ilha	Fertilizantes Elementares		Fertilizantes compostos			Estrume animal - N
	N	P	N-P	P-K	N-P-K	
Santa Maria	73	36	28	-	18	28
São Miguel	392	73	73	7	112	164
Terceira	365	13	54	-	169	140
Graciosa	122	19	21	-	31	40
São Jorge	182	3	93	1	77	73
Pico	45	10	31	4	144	39
Faial	80	24	23	6	91	33
Flores	33	1	20	-	52	12
Corvo	10	8	9	-	13	4
AÇORES	1301	189	352	18	707	89

Fonte: SRA, 2001



Fonte: SRA, 2001

Figura 17. Distribuição das quantidades de fertilizantes aplicadas por ilha na RAA (Kg/ha SAU)



Fonte: SRA, 2001

Figura 18. Percentagem das quantidades de fertilizantes aplicadas por ilha na RAA (Kg/ha SAU)

São Miguel e Terceira registam as maiores pressões decorrentes da utilização de fertilizantes azotados elementares, e é na primeira que o valor de fertilizantes fosfatados é mais elevado. Relativamente aos fertilizantes compostos e ao estrume animal, estas duas ilhas continuam a destacar-se pelo uso das maiores quantidades específicas (SRA, 2001).

Relativamente à quantidade de azoto decorrente da aplicação de estrume animal nos solos, incluindo os dejectos dos efectivos bovinos, verifica-se que São Miguel e Terceira são as únicas ilhas que excedem os 200 Kg.ha^{-1} de azoto proveniente do estrume animal, valor admitido como limite sustentável no solo, segundo o Código de Boas Práticas Agrícolas.

Para se atingir essa quantidade específica de azoto aplicado, com o objectivo de prevenir a poluição hídrica, terá de reduzir-se 47% e 41% no que diz respeito à quantidade actualmente aplicada em São Miguel e na Terceira, respectivamente. Este decréscimo substancial poderá traduzir-se na quantidade aplicada directamente e/ou em políticas de redução do encabeçamento de bovinos.

Os fertilizantes são uma fonte de contaminação difusa a ter em consideração, uma vez que aplicados em excesso face à capacidade de absorção das plantas e do solo, muitas vezes em épocas do ano não aconselhadas e associado a grandes quedas pluviométricas, constituem um risco de contaminação dos recursos hídricos, concorrendo nomeadamente para fenómenos de eutrofização (SRA, 2001).

- **Investimento e despesa na preservação ambiental do solo**

Este indicador traduz o esforço financeiro aplicado na preservação do solo e do desenvolvimento rural sustentável. Relacionado com o Produto Interno Bruto (PIB) permite uma avaliação bastante eficiente; no entanto a sua análise é impossível dada a inexistência de dados.

CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

Devido a actividades humanas como a agricultura, a pesca, a indústria, os transportes e a urbanização de extensas partes do território, aliados à extinção das espécies por via de um processo natural de evolução, observa-se que os ecossistemas e as espécies se encontram, a um nível global, cada vez mais ameaçadas, com a conseqüente diminuição, a taxas consideráveis, da biodiversidade. Esta tendência pode vir a ter, a médio/longo prazos, profundas implicações no desenvolvimento económico e social da comunidade humana, pois é frequentemente acompanhada por acentuadas alterações ambientais (DGA, 2000b).

A Região Autónoma dos Açores, devido ao seu posicionamento geográfico e constituição geológica possui alguns ecossistemas de particular interesse que deverão ser objecto de medidas de preservação específicas.

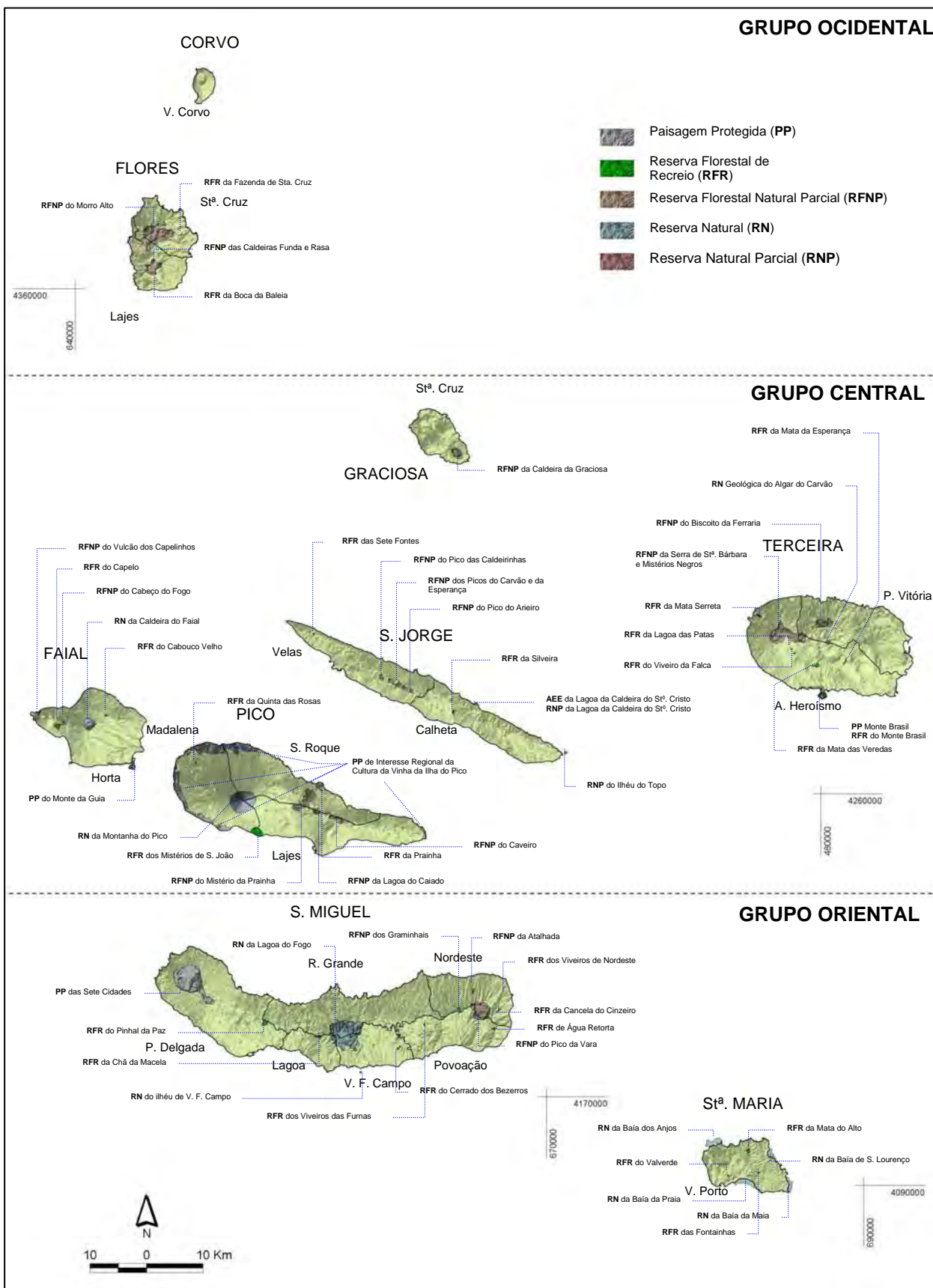
A Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade é omissa no que respeita à Região Autónoma dos Açores. Este facto deverá levar à formulação de uma estratégia regional que enquadre as decisões e acções de gestão a este nível.

- **Áreas protegidas**

As primeiras classificações de áreas protegidas dos Açores foram as Reservas Naturais da Caldeira do Faial, da Montanha do Pico e da Lagoa do Fogo. Na década de 80 foram criadas outras áreas com este estatuto, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 613/76, de 27 de Julho (Figura 19).

Em 1993, entrou em vigor o Decreto Legislativo Regional n.º 21/93/A, de 23 de Dezembro, que adaptou para a Região o regime jurídico do Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de Janeiro. De acordo com este diploma, as áreas protegidas anteriormente estabelecidas deveriam ser sujeitas a uma requalificação. A gestão destes espaços naturais é feita mediante Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT) (SRA, 2000b).

Embora sem estatuto jurídico de área protegida, considerou-se útil apreciar a figura de reserva florestal, enquanto instrumento de conservação do ambiente que poderá condicionar as actividades humanas. O Decreto Legislativo Regional n.º 15/87/A, de 29 de Junho, definiu as reservas florestais como espaços com interesse científico nos aspectos botânico, geológico ou hidrológico e com especial valor para a conservação dos ecossistemas florestais. De acordo com o art. n.º 3, as reservas florestais classificam-se em naturais (integrais ou parciais) e de recreio (SRA, 2000b).



Fonte: SRA, 2001

Figura 19. Áreas Protegidas da RAA

Ao abrigo do Decreto Legislativo n.º 27/88/A, de 22 de Julho, foram constituídas as reservas florestais naturais, actualmente existentes nos Açores. As Portarias n.º 96/90, de 22 de Maio, e n.º 9/91, de 19 de Fevereiro, estabeleceram os regulamentos das reservas das ilhas da Terceira e São Miguel, respectivamente. As reservas florestais de recreio foram criadas pelo Decreto Legislativo Regional n.º 16/89/A, de 30 de Agosto. As regras de funcionamento e utilização encontram-se definidas na Portaria n.º 72/89, de 29 de Setembro (SRA, 2000b).

As Áreas Protegidas e Classificadas na Região dividem-se em: 12 Reservas Naturais, quatro Paisagens Protegidas, uma Reserva de Recreio, 16 Reservas Florestais Naturais e 22 Reservas Florestais de Recreio (SRA, 2001), e ocupam uma superfície total de 16 350 ha, o que corresponde a 7% da área do arquipélago. A gestão destes espaços é da competência das Direcções Regionais do Ambiente (Áreas Protegidas) e dos Recursos Florestais (Reservas Florestais). A Tabela 6 mostra a distribuição destas áreas nas ilhas.

Tabela 6. Áreas Protegidas e Classificadas, por ilha na RAA

		Unidade: ha
Área Protegida	Figura	Área
Santa Maria		
RN da Baía da Maia	DLR n.º 7/87/A de 29/5	144
RN da Baía dos Anjos	DLR n.º 7/87/A de 29/5	275
RN da Baía da Praia	DLR n.º 7/87/A de 29/5	281
RN da Baía de S. Lourenço	DLR n.º 7/87/A de 29/5	140
RN do Ilhéu das Formigas	DLR n.º 11/88/A de 4/4; DLR n.º 8/90/A de 17/5	37695
RFR das Fontainhas	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	3
RFR do Valverde	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	4
RFR da Mata do Alto	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	25
São Miguel		
PP das Sete Cidades	DR n.º 2/80/A de 7/2	2 067
RN da Lagoa do Fogo	DR n.º 10/82/A de 18/6	2 182
RN do Ilhéu de Vila Franca	DRR n.º 3/83/A de 3/3	43
RFN Parcial Pico da Vara	DLR n.º 27/88/A de 22/7	742
RFN Parcial Graminhais	DLR n.º 27/88/A de 22/7	27
RFN Parcial da Atalhada	DLR n.º 27/88/A de 22/7	17
RFR do Cerrado Bezerras	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	12
RFR da Chã da Macela	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	30
RFR do Viveiro das Furnas	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	5
RFR do Viveiro do Nordeste	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	1
RFR da Cancela do Cinzeiro	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	11
RR do Pinhal da Paz	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	66
Faial		
PP do Monte da Guia	DR n.º 1/80/A de 31/1; DRR n.º 13/84/A de 31/3	87
RN da Caldeira do Faial	DLR n.º 14/82/A de 8/7	321
RFN Parcial Cabeço do Fogo	DLR n.º 27/88/A de 22/7	54
RFN Parcial Vulcão dos Capelinhos	DLR n.º 27/88/A de 22/7	204
RFR do Capelo	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	96
RFR do Cabouco Velho	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	5
Pico		
RN da Montanha do Pico	DR n.º 15/82/A de 9/7	1 341
PP de Interesse Regional da cultura da Vinha	DLR n.º 12/96/A de 27/6	2 703
RFN Parcial do Mistério da Prainha	DLR n.º 27/88/A de 22/7	643
RFN Parcial do Caveiro	DLR n.º 27/88/A de 22/7	199
RFN Parcial da Lagoa do Caiado	DLR n.º 27/88/A de 22/7	131
RFR dos Mistérios de São João	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	232
RFR da Quinta das Rosas	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	6
Terceira		
RN Geológica do Algar do Carvão	DLR n.º 13/87/A de 21/7	16
RFN Parcial S. De Stª Bárbara e Mistérios Negros	DLR n.º 27/88/A de 22/7	1 274
RFN Parcial do Biscoito da Ferraria	DLR n.º 27/88/A de 22/7	391
RFR do Viveiro da Falca	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	6
RFR do Monte Brasil	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	71
RFR da Serreta	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	22
RFR da Lagoa das Patas	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	3
RFR da Mata da Esperança	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	29
RFR da Mata das Veredas	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	52
São Jorge		
AEE da Caldeira de Santo Cristo	DLR n.º 6/89/A de 18/7; Port. n.º 63/89 de 29/8	23
RN do Ilhéu do Topo	DLR n.º 13/84/A de 20/2	25
RFN Parcial do Pico do Arieiro	DLR n.º 27/88/A de 22/7	40
RFN Parcial das Caldeirinhas	DLR n.º 27/88/A de 22/7	62
RFN Parcial Picos do Carvão e da Esperança	DLR n.º 27/88/A de 22/7	178
RFN Parcial da Caldeira da Graciosa	DLR n.º 27/88/A de 22/7	253
RFR das Sete Fontes	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	5
RFR da Silveira	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	9
Flores		
RFN Parcial da Caldeira Funda e da Rasa	DLR n.º 27/88/A de 22/7	459
RFR da Fazenda de Santa Cruz	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	5
RFR da Boca da Baleia	DLR n.º 16/89/A, de 30/8	2

Fonte: SRA, 2000b

• **Áreas protegidas abrangidas por planos de ordenamento**

Segundo a Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo, Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto, os Planos de Ordenamento das Áreas Protegidas (POAP) são Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) de Natureza Especial, e todas as Áreas Protegidas de Interesse Nacional têm de dispor de um plano de ordenamento.

No entanto, as Áreas Protegidas (AP) na Região Autónoma dos Açores não dispõem de POAP, conforme a determinação legal expressa anteriormente. Neste sentido, importa referir-se que se encontra:

- concluída a proposta técnico-científica de gestão da AP - Reserva Natural do Ilhéu de Vila Franca do Campo;
- concluída a proposta prévia do plano de ordenamento da AP - Paisagem Protegida do Monte da Guia;
- prevista a elaboração de uma proposta técnico-científica de gestão da AP - Paisagem Protegida de Interesse Regional da Vinha da Ilha do Pico, candidata a Património Mundial.

• **Rede Natura 2000**

Duas das mais importantes directivas comunitárias no sector da conservação da natureza estão integradas no processo de criação da Rede Natura 2000: a “Directiva Habitats” relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e flora selvagens (Directiva 92/43/CEE do Conselho de 21 de Maio) e a “Directiva Aves”, referente à conservação das aves selvagens (Directiva 79/409/CEE do Conselho de 2 de Abril).

O Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, efectuou a compatibilização das directivas mencionadas num único diploma, actualizando e harmonizando a regulamentação nacional nesta matéria (revoga o Decreto-Lei n.º 75/91, de 14 de Fevereiro e o Decreto-Lei n.º 226/97, de 27 de Agosto).

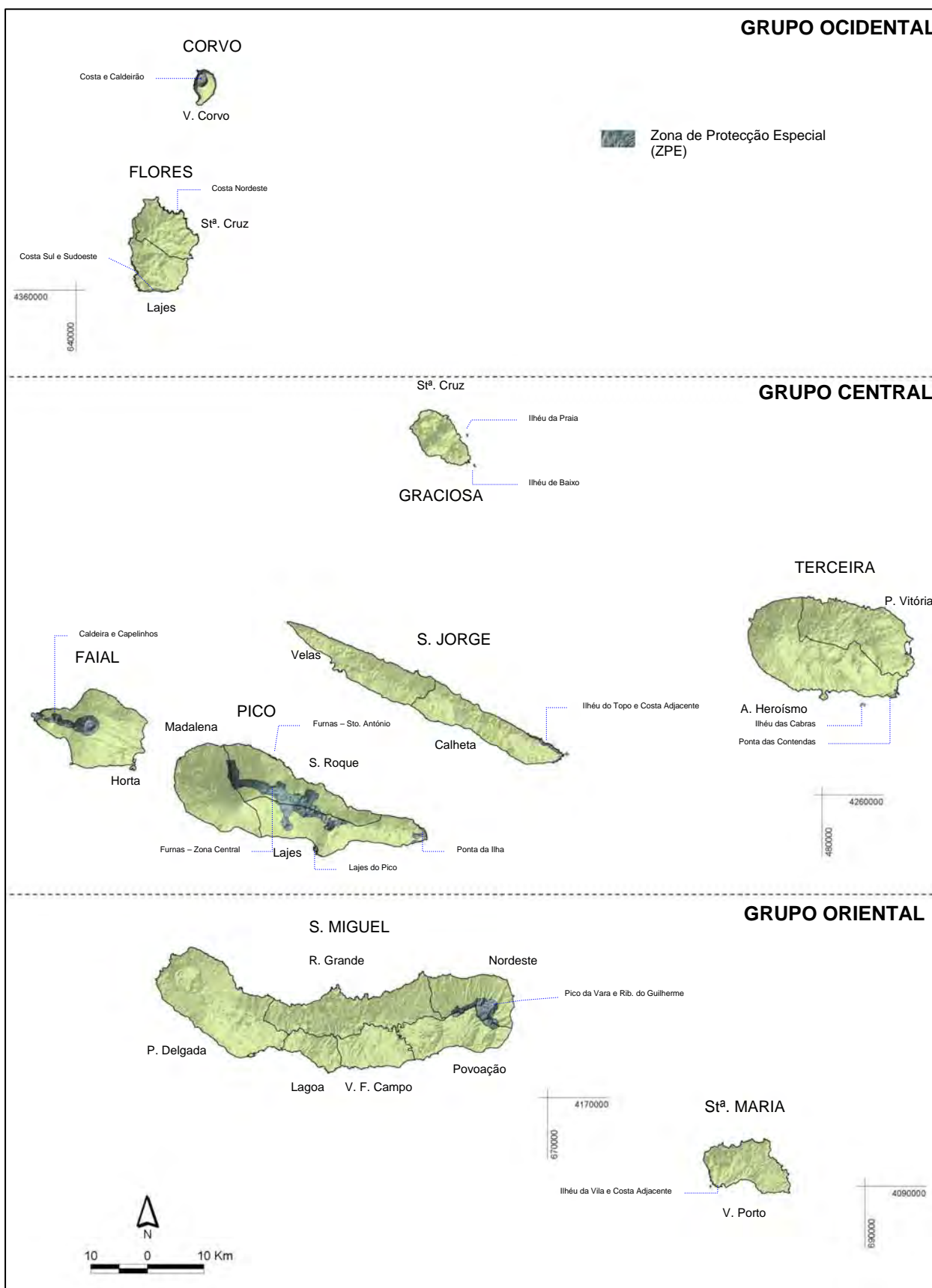
A Rede Natura 2000, quando implementada, incluirá dois tipos de áreas: áreas designadas como Zonas Especiais de Conservação (ZEC), que pressupõem habitats naturais e espécies de fauna e flora raras, ameaçadas ou vulneráveis, e as Zonas de Protecção Especial (ZPE), que compreendem as populações significativas de aves selvagens e respectivos habitats.

Nos Açores, foram designadas 15 ZPE (Tabela 7; Figura 20) e 23 Sítios de Importancia Comunitário (SIC), dos quais 17 incluem também áreas marinhas (Tabela 8; Figura 21). Estes últimos serão reconhecidos como ZEC , após a aprovação, dos respectivos planos de gestão (SRA, 2001).

Tabela 7. Zonas de Protecção Especial, por ilha na RAA

Unidade: ha	
ZPE	Superfície
Santa Maria	
Ilhéu da Vila e Costa Adjacente	52
São Miguel	
Pico da Vara/Ribeira do Guilherme	20119
Terceira	
Ponta das Contendas	98
Ilhéu das Cabras	28
Graciosa	
Ilhéu da Praia	11
Ilhéu de Baixo	36
São Jorge	
Ilhéu do Topo e Costa Adjacente	360
Pico	
Zona Central do Pico	5863
Furnas/Santo António	30
Ponta da Ilha	321
Lajes do Pico	68
Faial	
Caldeira e Capelinhos	2111
Flores	
Costa Nordeste	136
Costa Sul e Sudoeste	244
Corvo	
Costa e Caldeirão	774

Fonte: ICN, 2002



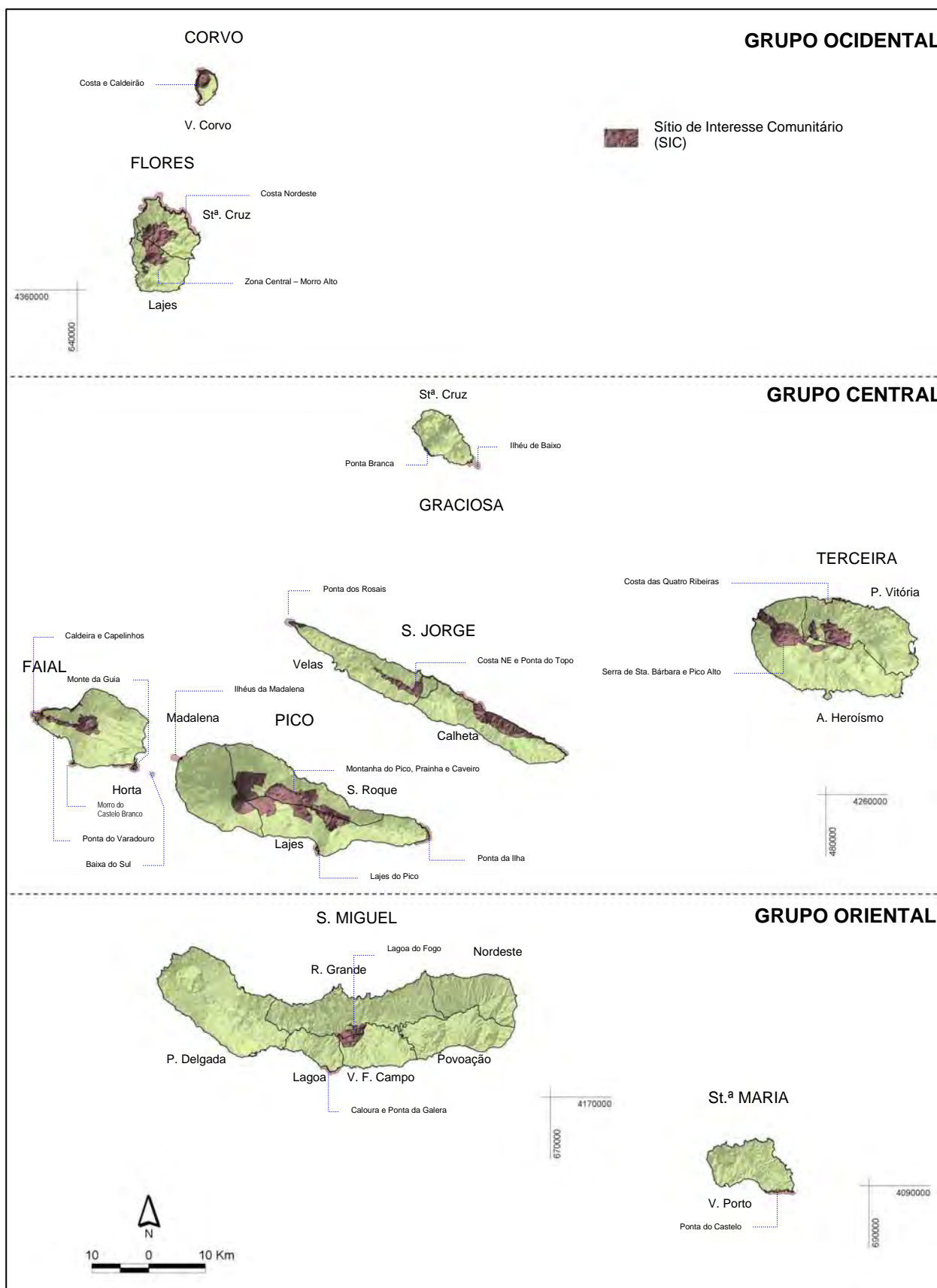
Fonte: SRA, 2001

Figura 20. Zonas de Protecção Especial na RAA

Tabela 8. Sítios de Interesse Comunitário, por ilha na RAA

	Unidade: ha
SIC	Superfície
Santa Maria	
Ponta do Castelo	336
Ilhéu das Formigas e Recife Dollabarat (Canal São Miguel - Santa Maria)	3800
São Miguel	
Lagoa do Fogo	1253
Caloura - Ponta da Galera	206
Banco D. João de Castro (Canal Terceira - São Miguel)	1500
Terceira	
Costa das Quatro Ribeiras	267
Serra Santa Bárbara e Pico Alto	4758
Graciosa	
Ilhéu de Baixo	240
Ponta Branca	72
São Jorge	
Ponta dos Rosais	301
Costa NE e Ponta do Topo	3935
Pico	
Montanha do Pico, Prainha e Caveiro	8508
Ponta da Ilha	371
Lajes do Pico	153
Ilhéus da Madalena	144
Baixa do Sul (Canal Faial)	43
Faial	
Caldeira e Capelinhos	2010
Monte da Guia	365
Ponta do Varadouro	19
Morro de Castelo Branco	123
Flores	
Zona Central - Morro Alto	2924
Costa Nordeste	1150
Corvo	
Costa e Caldeirão	986

Fonte: ICN, 2002



Fonte: SRA, 2001

Figura 21. Sítios de Interesse Comunitário na RAA

As áreas classificadas da Rede Natura 2000, SIC e ZPE, distribuem-se desigualmente pelas nove ilhas, ocupando uma superfície total de 33 464 ha e 12 153 ha, respectivamente.

A Tabela 9, desagregada ao nível de ilha, mostra que os SIC distribuem-se em espaço terrestre e marítimo, enquanto as ZPE ocupam exclusivamente a superfície terrestre.

Tabela 9. Distribuição das áreas classificadas por tipo de superfície ocupada, por ilha na RAA

Ilha	SIC		ZPE
	terrestre	marítima	terrestre
Santa Maria	156	181	53
São Miguel	1281	178	2019
Terceira	4855	170	126
Graciosa	109	202	47
São Jorge	3710	526	360
Pico	8693	484	6283
Faial	1960	600	2111
Flores	3199	875	380
Corvo	826	161	774
Bancos		5343	
AÇORES	24789	8620	12153

Fonte: SRA, 2001

Assim, verifica-se que a ilha do Pico possui a maior superfície classificada ao abrigo das Directivas Comunitárias, nomeadamente toda a área central que compreende a montanha.

Dos SIC marítimos é de salientar que, para além das zonas costeiras adjacentes, a maior superfície considerada refere-se aos bancos submersos, nomeadamente: Ilhéu das Formigas e Recife Dollabarat, Banco D. João de Castro e Baixa do Sul.

• Instrumentos de Gestão em Sítios da Rede Natura 2000

Co-financiado pela Comissão Europeia através do programa LIFE Natureza, o projecto Maré, com uma duração de quatro anos (1999-2003), tem como principais objectivos a definição de Planos de Gestão Integrada para cinco Sítios de Interesse Comunitário Marinhos dos Açores, nomeadamente: Costa e Caldeirão, Monte da Guia, Ilhéus da Madalena, Baixa do Sul e Ilhéus das Formigas e Recife Dollabarat.

• Grau de vigilância das Áreas Protegidas

Segundo a Direcção de Serviços da Conservação da Natureza – Direcção Regional do Ambiente – Secretaria Regional do Ambiente, não existe informação detalhada a este nível. Apenas as ilhas do Faial, Pico, Graciosa, São Miguel e Santa Maria têm quadros de Vigilantes da Natureza.

• Estatuto de Conservação da Fauna e Flora

No que diz respeito aos aspectos bióticos, pode afirmar-se que a fauna e a flora açorianas não são muito ricas em termos de números de espécies que evoluíram localmente (SRA, 2001). Os estudos e levantamentos efectuados sobre o estado de conservação dos diversos grupos taxonómicos consideram necessário tomar medidas urgentes para determinadas espécies, a fim de evitar a sua extinção.

As Tabelas 10 e 11 resumem o estatuto de conservação da fauna e flora açorianas inventariadas.

Tabela 10. Estatuto de conservação do elenco faunístico, na RAA

Unidade: N.º

	Em perigo		Vulnerável		Raro		Indeterminado		Insuf. Conhecido		Não ameaçada	
	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP
Invertebrados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anfíbios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Répteis	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peixes	1	3	-	-	-	4	1	447	-	5	-	-
Aves	2	-	5	-	-	-	1	-	10	-	14	-
Mamíferos	-	-	-	-	1	-	18	-	-	-	-	-
Total	8	3	5	0	1	4	20	447	10	5	14	0

Fonte: SRA, 2001

Legenda: P: Protegido; NP: Não Protegido

Tabela 11. Estatuto de conservação do elenco florístico, na RAA

Unidade: N.º

Ilha	Extinto		Em perigo		Vulnerável		Raro		Indeterminado		Insuf. Conhecido		Não ameaçada	
	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP	P	NP
Santa Maria	1	3	7	3	0	7	4	20	0	0	1	35	0	0
São Miguel	2	0	16	17	0	8	4	31	0	0	0	54	0	12
Terceira	2	4	12	16	4	7	8	52	0	0	0	4	1	13
Graciosa	2	3	3	3	0	2	1	14	0	0	1	15	0	2
São Jorge	0	0	13	6	6	5	6	13	0	0	1	32	1	17
Pico	0	3	12	10	8	18	7	29	0	0	0	11	3	19
Faial	2	0	9	6	4	28	6	22	0	0	0	9	3	14
Flores	0	1	11	7	7	11	2	19	0	0	1	23	1	2
Corvo	5	5	10	21	0	7	0	5	0	0	0	5	1	0
AÇORES	14	19	93	89	29	93	38	205	0	0	4	188	10	79

Fonte: SRA, 2001

Legenda: P: Protegido; NP: Não Protegido

Nos Açores entraram em vigor uma série de medidas que prevêm a protecção das espécies marinhas, que actualmente se encontram ao abrigo das directivas comunitárias da Rede Natura 2000: a protecção dos mamíferos marinhos, estendida ao arquipélago em 1989, através do Decreto-Lei n.º 316/89, de 22 de Setembro; protecção de cinco espécies de tartarugas avistadas regularmente nas águas açoreanas, ao abrigo dos termos de acordos internacionais, como a Convenção de Berna; e cerca de 20 espécies de aves marinhas, das quais 11 nidificam regularmente nos Açores. Neste contexto, refira-se que todas as aves marinhas açorianas, com excepção da gaivota-comum (*Larus ridibundus*), encontram-se protegidas pela Convenção de Berna (MORTON *et al.*, 1998).

O arquipélago é internacionalmente importante para as populações nidificantes do cagarro (*Calonectris diomedea*), frulho (*Puffinus assimilis*), alma-negra (*Bulweria bulwerii*), paínho-da-Madeira (*Oceanodroma castro*), garajau-rosado (*Sterna dougallii*) e garajau-comum (*Sterna hirundo*) (MORTON *et al.*, 1998). Merece especial destaque o garajau-rosado (*Sterna dougallii*) por constituir uma espécie prioritária da Directiva Aves, dada a sua vulnerabilidade e ameaça significativas, e atingir no arquipélago cerca de 60% da população europeia (SRA, 2001).

A ictiofauna marinha litoral da Região pode ser considerada diversa e abundante, embora o número de espécies seja o mais reduzido de todos os arquipélagos da Macaronésia. Além disso, o grau de endemismo é pobre, traduzindo-se apenas em duas espécies de peixes: o rascasso (*Scorpaena azorica*) e o bodião (*Centrolabus caeruleus*) (SRA, 2001).

O Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal identifica 20 espécies de peixes como prioritárias na obtenção de um estatuto de protecção. No entanto, o único peixe ao qual se aplicam regulamentações especiais é o mero (*Epinephelus marginatus*) (MORTON *et al.*, 1998).

Nos Açores, as lapas (*Patella* ssp.) constituem um importante recurso marinho costeiro, que tem sido ao longo das últimas décadas objecto de várias regulamentação regional no sentido de o conservar e gerir. A legislação em vigor (Decreto Legislativo Regional n.º 14/93 A, 31 de Julho, com a Declaração de Rectificação n.º 182/93 de 30 de Setembro, Portaria n.º 43/93, 2 de Setembro) define épocas de defeso, tamnos mínimos de captura para as duas espécies de lapas existentes na Região e zonas de interdição de captura de Lapas (ZICL) em todas as ilhas do Arquipielago. (Ferraz *et. Al.*, 2001)

Para as outras espécies comerciais marinhas foi criada legislação específica que limita uma época de pesca regulamentada, como a Portaria n.º 19/83 para o cavaco (*Scyllarides latus*) e a lagosta (*Palinurus elephas*).

Entre os macroinvertebrados, alguns resultam de introduções voluntárias relativamente recentes, como é o caso da amêijoia (*Venerupis decussatus*), apenas presente na lagoa da Fajã de Santo Cristo, Ilha de São Jorge, onde pela sua singularidade assumiu um importante relevo económico e cultural (SRA, 2001). A Portaria n.º 23/92 restringe a apanha desta espécie a portadores de licença e estabelece normas relativas ao respeito pela época de defeso (MORTON *et al.*, 1998).

Os ecossistemas lacustres são zonas húmidas que se revestem de uma extraordinária importância, não só porque representam uma reserva potencial de água doce, mas porque normalmente constituem biótopos de elevada diversidade (CONSTÂNCIA *et al.*, 2001). Associados a estes, subsiste uma grande variedade de moluscos terrestres, *taxa* que possui o maior número de espécies endémicas, existindo ainda algumas por descrever.

Em relação à ictiofauna, observada nas massas de água interiores (Lagoas das Furnas e Sete Cidades), verifica-se que das 20 espécies observadas, a maioria correspondem a introduções destinadas à pesca desportiva. As únicas espécies autóctones são: o eiró (*Anguilla anguilla*), para os ecossistemas lóticos e o peixe vermelho (*Carassius auratus*) para os lênticos. A ruivaca (*Rutilus macrolepidotus*) é a única espécie classificada com o estatuto de conservação “Indeterminado” ao abrigo da Convenção de Berna (SRA, 2001).

Algumas aves associadas aos meios lacustres estão também ameaçadas devido a perturbações humanas nos locais de nidificação e à pressão cinegética excessiva. É o caso da galinha d’água (*Gallinula chloropus*), classificada com o estatuto “Indeterminado” na Convenção de Berna e na Directiva Aves, bem como da narceja (*Gallinago gallinago*) e galinhola (*Scolopax rusticola*), com o estatuto de “Vulnerável” (SRA, 2001).

O Lagostim vermelho (*Procambarus clarkii*) e o camarão (*Palaemonetes varians*) são espécies recentemente introduzidas em alguns sistemas lênticos da ilha de São Miguel, como a Lagoa das Sete Cidades. O conhecimento sobre a evolução das suas populações é muito incipiente, pelo que a sua transferência deve ser evitada (SRA, 2001).

O único mamífero endémico dos Açores, um pequeno morcego (*Nyctalus azorium*), encontra-se frequentemente associado aos cursos de água (PORTEIRO, 2000).

Existem mais de 400 espécies de macroalgas marinhas e 27 espécies de macrófitas nos ecossistemas lacustres. Entre estas consideram-se ameaçadas as espécies *Isoetes azoria* e *Marsilea azorica*. A principal pressão a que estão sujeitas reside na gradual destruição do seu habitat, lagoas de pequena profundidade e de águas claras. As espécies *Marsilea azorica* e *Isoetes azorica* são as únicas endémicas dos meios lacustres e ambas possuem estatuto de conservação ao abrigo da Convenção de Berna e da Directiva Habitats. Importa ainda salientar que as maiores e mais antigas turfeiras do país existem apenas nas ilhas das Flores e do Corvo. Estas, para além de constituírem um refúgio de espécies endémicas, são uma fonte de suporte hídrico dessas ilhas (SRA, 2001).

Entre as macrófitas dos ecossistemas lacustres apenas se consideram como infestantes o nenúfar (*Nymphaea alba*) e *Egeria densa*, cuja introdução na lagoa das Sete Cidades conduziu a uma diminuição da riqueza específica. Este facto evidencia a fragilidade dos ecossistemas lacustres, pelo que a introdução de novas espécies deve ser evitada, uma vez que fenómenos idênticos poderão ocorrer noutras lagoas da Região (SRA, 2001).

Das 900 espécies identificadas de plantas vasculares e 450 de briófitas, uma grande parte resulta de introduções. Apenas 5% da flora vascular é autóctone. Salientando o facto de que na Região menos de 2% do território é ocupado pela floresta endémica (Laurissilva), verifica-se que grande parte do seu elenco florístico está em perigo, vulnerável ou é considerado raro, e que apenas a uma pequena parte é atribuído o estatuto de protegido, figurando também nos Livros Vermelhos do ICN. Intimamente associado à Laurissilva, o priôlo (*Pyrrhula murina*) é a única ave endémica (SUNYER *et al.*, 2000). Existem actualmente cerca de 30 casais que se restringem à reserva florestal do Pico da Vara na ilha de São Miguel.

A introdução de espécies não indígenas é uma das principais causas da perda da diversidade biológica em Portugal, nomeadamente nos Açores. Algumas espécies da flora que foram introduzidas para uso florestal, paisagístico ou estabilização de terrenos revelaram-se invasoras provocando o empobrecimento das autóctones. O grupo de trabalho para as espécies não indígenas, do Instituto de Conservação da Natureza, afirma que "com motivações estéticas, na falsa convicção de que a um maior número de espécies corresponde "mais natureza", ou apenas por negligência, muitos têm contribuído para libertar e disseminar organismos que deveriam ser mantidos em espaços confinados, seja como

plantas ornamentais seja como animais de companhia. Face à intensidade e magnitude dos impactes potenciais que as espécies invasoras podem provocar, este é considerado actualmente um assunto prioritário em matéria de conservação" (MARALTO, 2003).

A pressão da introdução de exóticas é bastante evidente em todo o arquipélago, como mostra a Tabela 12.

Tabela 12. Número de espécies endémicas e exóticas, na RAA

	Unidade: N.º	
	Endémicas	Exóticas
Macrófitas aq.	1	26
Macrófitas terr.	25	27
Invertebrados	33	19
Aves	3	33
Anfíbios	0	2
Répteis	0	5
Mamíferos	1	38

Fonte: SRA, 2001

• **Investimento e despesa pública na conservação da natureza**

Segundo o INE, em 2000 a despesa dos municípios na Protecção da Biodiversidade e da Paisagem foi de 66 mil euros, repartidos pelas ilhas de São Miguel, Graciosa (Santa Cruz da Graciosa) e São Jorge (Calheta), num total de 48 mil euros, 7 mil euros e 10 mil euros, respectivamente. Em São Miguel, os concelhos abrangidos foram o Nordeste com 10 mil euros, a Povoação com 37 mil euros e Vila Franca do Campo com 2 mil euros.

Atendendo às Estatísticas do Ambiente do INE, referentes à despesa dos municípios entre 1991 e 2000, verifica-se que anteriormente a este último ano o dispêndio é quase insignificante, salientando-se apenas os anos de 1995 e 1996 com os montantes mais elevados, nomeadamente: 29 mil e 35 mil euros. Tal traduz a fraca preocupação efectiva com os recursos vivos da Região.

FLORESTA

Dadas as condições edafo-climáticas do arquipélago, a floresta tem um papel determinante na protecção do solo contra a erosão, na regulação do ciclo hidrológico e na “sustentabilidade paisagística”. É por isso necessário apoiar a expansão e melhoria da área florestada, associada ao fomento da sua utilização para fins múltiplos, e o desenvolvimento de redes de infra-estruturas florestais.

A Região dispõe de recursos naturais limitados, cujo aproveitamento economicamente racional e ambientalmente adequado impõe um equilíbrio entre as actividades económicas e as funções ambientais, recreativas, e económicas associadas à floresta. Nesta perspectiva, o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Sector Florestal dos Açores (1998), visa adoptar instrumentos comunitários à realidade açoreana. A principal orientação de base consiste na alteração do carácter residual do sector florestal, através do reforço da sua faceta económica, ainda que no quadro de uma compatibilização com a componente ambiental que lhe está associada.

Pretende-se acentuar a florestação das terras afectas a explorações agro-pecuárias, nas situações mais marginais, em que os resultados económicos assim o aconselham, a regularização da oferta de madeira na Região, dinamização da sua transformação e aumento do respectivo valor acrescentado.

Segundo o mesmo plano, da ocupação do território, num total de 235 175 ha, apenas 9,3% (21 810 ha) corresponde à área ocupada por matas, compostas na sua maioria por espécies autóctones. Cerca de 18% (42 120 ha) corresponde a incultos e florestas de produção de lenhas. Em ambos os casos verifica-se a predominância do investimento privado, 14 996 ha e 27 681 ha, respectivamente, em detrimento do sector público.

- **Investimento e despesa na preservação ambiental da floresta**

Enquadradas neste objectivo estão as medidas florestais na agricultura, as medidas previstas no programa de desenvolvimento florestal, a Lei de Bases da Política Florestal e o Plano de Desenvolvimento Sustentável das Florestas Portuguesas (DGA, 2000b).

Segundo o Plano a Médio Prazo da Região 2001-2004, o programa n.º 4 - Desenvolvimento Florestal do Sector Agrícola - apresenta uma dotação financeira de 4,53 milhões de euros. Este contém três projectos: Fomento e Gestão dos Recursos Florestais; Infra-estruturas e Equipamentos Florestais e Uso Múltiplo da Floresta. Cada um destes apresenta a seguinte dotação financeira, 0,95 milhões de euros, 2,8 milhões de euros e 0,69 milhões de euros, respectivamente.

RESÍDUOS

O Decreto-Lei Quadro da Gestão dos Resíduos em Portugal (Decreto-Lei n.º 239/97, de 9 de Setembro), determinou a elaboração de cinco planos: o nacional, e quatro adaptados a cada categoria de resíduos identificados, nomeadamente urbanos, hospitalares, industriais e agrícolas (DGA, 2000b).

Em 1998 concluiu-se o Plano Nacional de Resíduos (PNR) e em Novembro de 1996 aprovou-se o Plano Estratégico Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU), constituindo os principais motores das infra-estruturas e acções desenvolvidas a este nível. No contexto nacional, foram lançados diferentes Planos Estratégicos Sectoriais para os resíduos hospitalares, industriais e agrícolas.

Actualmente, na ausência da definição de estratégias para as diferentes categorias de resíduos, o seu tratamento acaba por ser indiferenciado. O facto da informação não estar disponível em muitos dos municípios, dificulta a revisão e os progressos que permitiram o desenvolvimento desta política.

• **Produção de resíduos por sector da actividade económica**

Os dados referentes a este indicador dizem apenas respeito às autarquias da Região que disponibilizaram informação a este nível, nomeadamente:

- Santa Cruz das Flores: não existem dados, visto a recolha dos resíduos ser efectuada por uma única viatura e não separadamente;
- Lajes das Flores: neste Município são produzidas cerca de 25 toneladas de resíduos por semana;
- Nordeste: os resíduos produzidos são óleos e baterias, cuja fonte de produção são as oficinas. O transporte e destino final destes resíduos são assumidos pelos produtores;
- Vila Franca do Campo: não dispõe destes dados, uma vez que a recolha de resíduos é efectuada toda em conjunto, não havendo diferenciação, sendo todos equiparados a resíduos sólidos urbanos. Assim só é possível facultar a informação sobre a quantidade de resíduos totais produzidos em 2001, cerca de 4 108 toneladas;
- Ponta Delgada: em 2001, a produção de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) atingiu as 26 mil toneladas (valor estimado). Prevê-se que para 2002 atinja as 29 200 toneladas. Este município recolhe de forma indiferenciada os resíduos, nomeadamente, os domésticos, os comerciais e os industriais (equiparados aos domésticos);

- Madalena: foram produzidos diariamente, em 2001, cerca de 5 828 kg de RSU, correspondendo, em média, a 950 g/habitante/dia, e a um total anual de 1 770 toneladas.

A heterogeneidade de situações traduz a ausência de uma estratégia a seguir neste sector.

• Tratamento e destino final dos resíduos

A produção de RSU nos Açores é aproximadamente de 150 mil toneladas por ano, ou seja, 1,6 Kg.hab⁻¹.dia⁻¹. Mas existe uma importante lacuna no seu tratamento e destino final, pois os Resíduos Industriais (RI), Resíduos Hospitalares (RH) e Resíduos Perigosos (RP) produzidos são equiparados aos RSU, e depositados nos vazadouros, aterros controlados e aterros sanitários, em percentagens de 31%, 15% e 54% respectivamente (SRA, 2001).

Segundo a informação disponibilizada pelos municípios, é possível avaliar o nível de tratamento e o destino final a que estão sujeitos os resíduos aí produzidos, nomeadamente:

- Santa Cruz das Flores: não existe informação;
- Lajes das Flores: são produzidas 25 toneladas de resíduos por semana, sendo o seu destino final a lixeira a céu aberto;
- Nordeste: o volume de RSU produzidos têm como tratamento e destino final o Aterro Sanitário;
- Vila Franca do Campo: os resíduos não sofrem qualquer tipo de tratamento pois, após a recolha, as viaturas de remoção realizam o seu transporte até ao destino final, o Aterro Sanitário Intermunicipal da Ilha de São Miguel, onde, a partir de Dezembro de 2001, foram depositados. Até essa data eram colocados na lixeira das Murtas;
- Ponta Delgada: até Novembro de 2001, os resíduos produzidos eram depositados na lixeira municipal das Murtas. O vidro, papel/cartão e sucata eram guardados à parte. A partir de Dezembro do mesmo ano, com a entrada em funcionamento do Aterro Sanitário Intermunicipal da Ilha de São Miguel, os resíduos são aí depositados. Os resíduos sujeitos a recolha diferenciada, nomeadamente papel/cartão e a sucata (veículos em fim de vida e monstros), são colocados no Ecocentro presente no Aterro Sanitário, para posterior reciclagem no continente;
- Madalena: os RSU são recolhidos e transportados até ao destino final, o aterro sanitário do Pico, e não são objecto de quaisquer tratamentos de valorização.

Encontros realizados recentemente entre diferentes entidades do arquipélago e a Sociedade Ponto Verde (SPV) prevêem uma colaboração que promete um aumento da eficiência relativa dos processos de tratamento e destino final dos RSU. Contudo, dado a Sociedade Ponto Verde não possuir enquadramento legal na Região, pressupõe que as autarquias não usufruam de qualquer apoio na recolha selectiva das embalagens. Não obstante este facto, é importante criar e organizar processos para todos os tipos de resíduos, para que se atinjam as metas e estratégias definidas no âmbito dos planos sectoriais de resíduos (PERSU, PERI, PERH e PERAGRI).

A implementação destes planos já foi iniciada com a criação de diferentes aterros controlados, dotados de medidas diferenciadas de protecção, como a vedação, cobertura diária, fundo impermeável, drenagem de Biogás, drenagem/tratamento de lixiviados. Desta forma, confina-se a contaminação do meio envolvente, e diminui-se a possibilidade de poluição associada ao risco acrescido da insularidade e ao reduzido tamanho das ilhas. Pretende-se assegurar uma rede completa e eficiente que permita diferenciar, recolher, tratar e depositar adequadamente os resíduos.

- **Produção e destino final de lamas em estações de tratamento de águas residuais**

No contexto deste indicador, saliente-se que os dados descritos correspondem à informação disponibilizada pelos próprios municípios. Assim, para os concelhos de Santa Cruz das Flores, Lajes das Flores, Nordeste, Ponta Delgada e Madalena não existe informação. O concelho de Vila Franca do Campo não possui Estações de Tratamento de Águas Residuais, existindo apenas um tratamento preliminar, onde o efluente é sujeito a uma gradagem, que consiste na remoção de sólidos grosseiros, por recurso a uma grade mecânica. Posteriormente, o efluente é sujeito a uma tamisagem, sendo retirados os sólidos de dimensão mais reduzida. Seguidamente é lançado no mar, através de um emissário submarino. As quantidades de sólidos removidos através do tratamento preliminar não são quantificadas, sendo depositados em aterro juntamente com os restantes resíduos recolhidos no concelho.

- **Investimento e despesa na Gestão de Resíduos**

Persiste a falta informação relativa às receitas, investimentos e despesas efectuadas pelas autarquias neste sector, havendo muitos valores não determinados que dificultam a caracterização da situação.

Segundo os municípios que facultaram a informação requisitada, realizaram-se os seguintes investimentos e despesas:

- Vila Franca do Campo: em 2001 foram investidos 7 251 euros no Aterro Sanitário Intermunicipal da Ilha de São Miguel, referentes a juros pagos à Associação de Municípios da Ilha de São Miguel. A despesa ascendeu aos 6 093 euros (no mês de Dezembro de 2001), respeitantes à deposição dos RSU no aterro citado;
- Madalena: em 2001, o município adquiriu um aspirador de detritos urbanos. O investimento neste equipamento foi de 11 996 euros. A gestão dos RSU encontra-se num processo de transição para a Associação de Municípios da Ilha do Pico (AMIP), que numa fase futura tem prevista a recolha selectiva dos resíduos para posterior reciclagem.
- Os restantes municípios, nomeadamente Santa Cruz das Flores, Lajes das Flores, Nordeste e Ponta Delgada, não têm esta informação disponível.

As principais fontes de financiamento dos concelhos de Ribeira Grande, Horta e Santa Cruz das Flores (forneceram dados específicos e completos) são o próprio orçamento municipal e o sistema tarifário, à excepção da câmara municipal da Horta, que é também apoiada por Fundos Comunitários.

Apesar das fortes limitações da informação obtida, pode aferir-se que o principal custo inerente à gestão dos RSU dos municípios reverte na aquisição de recursos humanos, sendo as outras despesas pouco relevantes. Por outro lado, o investimento na aquisição de equipamentos de deposição, viaturas de remoção e limpeza, e no aterro controlado é pouco significativo, excepto no caso do concelho de Ribeira Grande que despendeu em 1997 cerca de 100 mil euros em viaturas (DRA, 1999).

• Tratamento de águas residuais industriais

Os dados fornecidos pelos municípios, nomeadamente Santa Cruz das Flores, Lajes das Flores, Nordeste, Vila Franca do Campo, Ponta Delgada e Madalena, sustentam que as águas residuais provenientes das indústrias não são sujeitas a qualquer tipo de tratamento.

RUÍDO

O ruído é um dos principais factores que afectam o ambiente urbano, contribuindo de um modo particular para a degradação da qualidade de vida dos cidadãos. Os problemas que lhe estão associados resultam, na maior parte dos casos, de utilizações conflituosas de espaços comuns ou de zonas contíguas, requerendo a sua resolução aproximações integradas e fortemente articuladas com o ordenamento do território e com a gestão dos espaços públicos. A poluição sonora é a causa da maior parte das reclamações ambientais, a nível nacional (DGA, 2000b).

• Investimento e despesa no controlo da poluição sonora

De entre as formas de poluição por fontes pontuais, o ruído é aquela que menor relevância assume no contexto do arquipélago. À excepção da Praia da Vitória e outros centros urbanos com aeroportos próximos e, atendendo às especificidades próprias da Região, nomeadamente a não existência de grandes aglomerados populacionais ou sistemas ferroviários de transportes, o ruído não tem assumido prioridade significativa nas preocupações ambientais, em termos de investimento (QCA, 2002).

• Cumprimento da legislação – Lei do Ruído

Na Região existem alguns meios necessários para medição dos níveis de ruído, mas que têm sido utilizados apenas para responder a situações esporádicas. Encontra-se ainda por elaborar a caracterização do ambiente sonoro, conforme o legalmente previsto no Decreto-Lei n.º 251/87, de 24 de Junho (QCA, 2002), recentemente revogado pelo novo Regime Legal sobre a Poluição Sonora (RLPS), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, que está em vigor desde 15 de Maio de 2001 (IA, 2002c).

O presente diploma pretende enquadrar e dar resposta ao problema da poluição sonora, tendo como orientações fundamentais o alargamento do âmbito de aplicação, a articulação com a restante disciplina jurídica, nomeadamente urbanística, o reforço do princípio da actuação preventiva, a adopção de figuras do planeamento específicas, a regulação de actividades temporárias geradoras de ruído e do ruído de vizinhança, o aperfeiçoamento do regime sancionatório e a previsão de medidas cautelares (IA, 2002c).

As principais inovações da nova legislação são (IA, 2002c):

- A integração da prevenção do ruído na política de ordenamento do território;
- A fiscalização do ruído de vizinhança;
- As restrições às actividades ruidosas temporárias baseadas em regras de fácil verificação;
- Os planos de monitorização para as principais fontes de Ruído Ambiente.

IV - SECTOR SOCIAL E INSTITUCIONAL

IV - SECTOR SOCIAL E INSTITUCIONAL

A Região Autónoma dos Açores insere-se na categoria de regiões designadas genericamente por ultraperiféricas. Esta classificação traduz as desvantagens decorrentes da configuração insular, em que são penalizados os movimentos de pessoas e bens, o que afecta a sua capacidade de desenvolvimento económico e social (SRA, 2001).

Neste capítulo são analisados vários indicadores sociais, desagregados por sub-sectores, nomeadamente População, Saúde, Educação, Segurança social, Emprego e Justiça, e alguns indicadores institucionais da Região.

POPULAÇÃO

Regista-se um crescimento populacional pouco significativo da população residente por ilha da RAA, entre 1991 e 2001. A ilha mais representativa deste crescimento é a de São Miguel, com 125 915 habitantes em 1991 e 131 609 habitantes em 2001. As ilhas Terceira, Faial e Corvo também apresentam crescimento, sendo, no entanto, reduzido.

Das ilhas em que o crescimento da população regrediu, é de referir a ilha de São Jorge, com 10219 habitantes em 1991 e 9674 em 2001. As ilhas Graciosa, Pico, Santa Maria e Flores também apresentam um decréscimo de população residente.

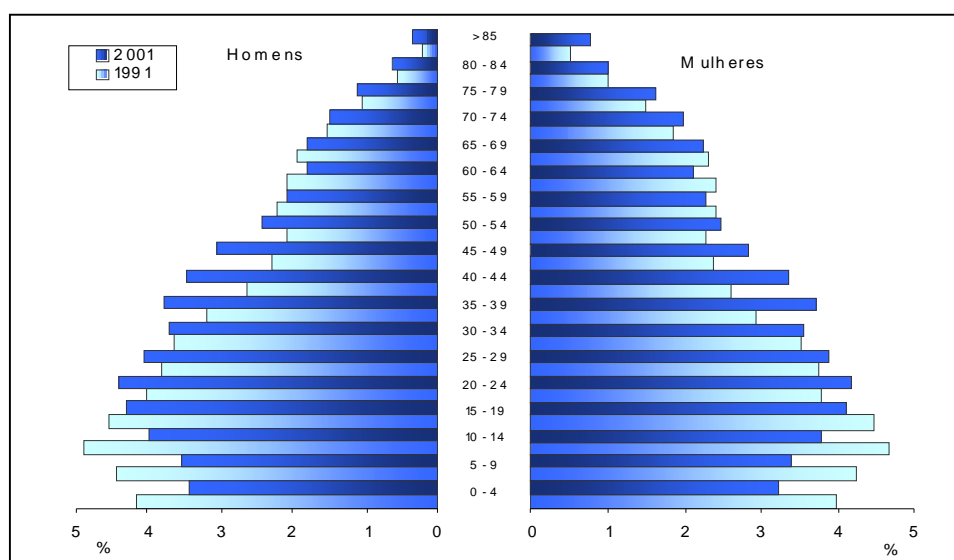
Tabela 13. População Residente por ilha na RAA (1991 e 2001)

	Unidade: N.º de habitantes	
	População residente 1991	População residente 2001
Santa Maria	5 922	5 578
São Miguel	125 915	131 609
Terceira	55 706	55 833
Graciosa	5 189	4 780
São Jorge	10 219	9 674
Pico	15 202	14 806
Faial	14 920	15 063
Flores	4 329	3 995
Corvo	393	425
AÇORES	237 795	241 763

Fonte: INE, Censos 2001 – Resultados Definitivos da RAA

Num determinado conjunto populacional, se os efectivos masculinos e femininos registarem um desequilíbrio acentuado, as variáveis microdemográficas reflectirão a sua influência, sendo o equilíbrio entre os sexos condição indispensável à sobrevivência de uma população. O conhecimento da sua relação numérica é particularmente significativo quando associado à idade, pois a especificidade das respectivas funções implica um nível de importância diverso nas suas consequências (ROCHA, 1991).

A população dos Açores, classificada por sexo e idade, é representada por uma Pirâmide Etária para 1991 e 2001 (Figura 22).



Fonte: SREA (Com. pess.), 2002

Figura 22. Pirâmide Etária da RAA (1991 e 2001)

De facto, neste período verifica-se um decréscimo dos efectivos jovens, indiciado pela presença de uma base mais estreita da pirâmide em 2001, nos grupos etários entre os 0 e os 19 anos, para ambos os sexos (Figura 22).

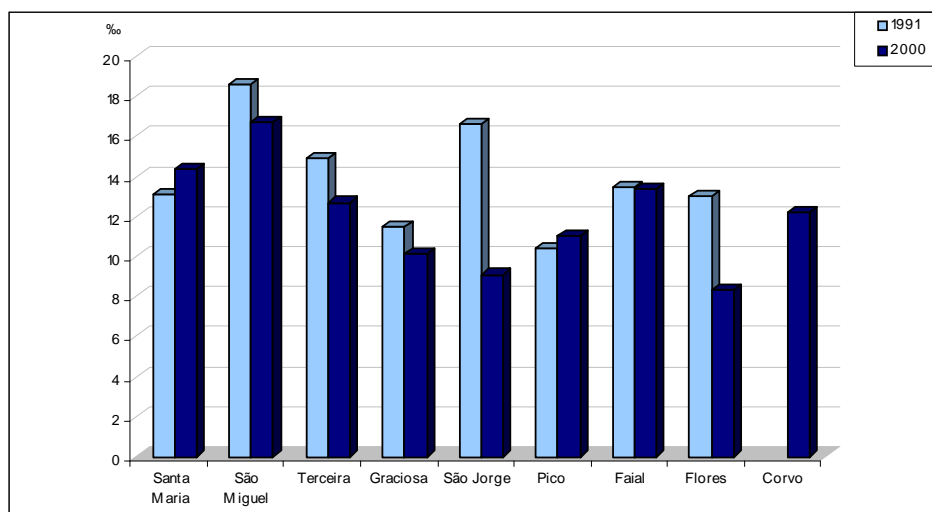
Este estreitamento da base resulta da diminuição da natalidade na década de 90. Não obstante este facto, em 2001 o arquipélago evidencia uma elevada proporção de jovens (entre 0-14 anos) comparativamente à de idosos (65 anos e mais). Isto é 21,4% e 12,9%, respectivamente.

A evolução patenteada nesta década está bem visível na análise dos diversos índices demográficos, que ajudam a medir o grau de envelhecimento e juventude da população açoreana.

• Natalidade

Em 1991, a taxa de natalidade na Região situava-se nos 16,2‰, valor que decresceu para 14,6‰ em 2000, traduzindo uma variação negativa. Neste último ano, e comparativamente com os valores nacionais (11,7‰), a Região apresenta uma taxa mais representativa.

Ao nível de ilha, seja em 1991 ou 2001, constata-se que São Miguel apresenta o valor mais elevado (Figura 23). Contudo, saliente-se que no primeiro ano citado, a ilha de São Jorge demonstrou uma permilagem muito próxima.



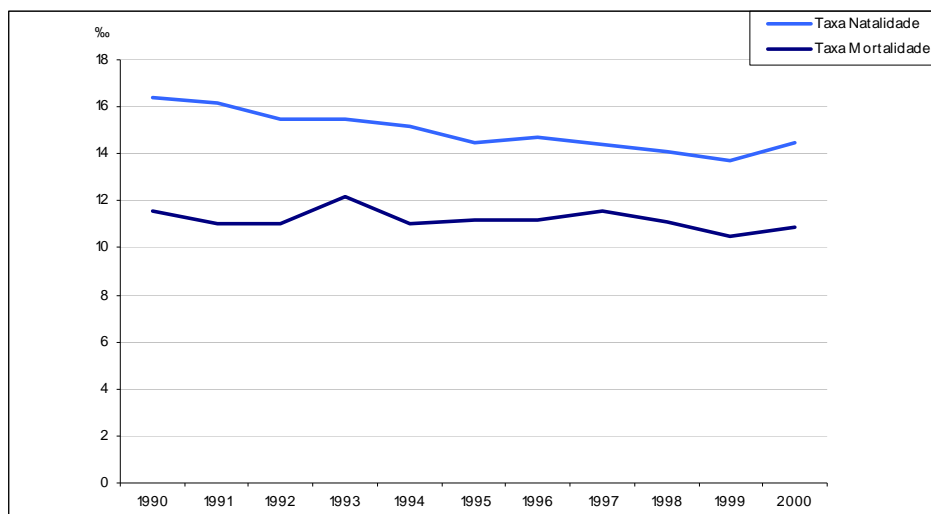
Fonte: SREA, Demografia 1991; SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

Figura 23. Taxa de Natalidade (‰) por ilha na RAA (1991 e 2000)

Em 1991, a ilha com menor expressividade era a do Pico (10,4‰), no entanto a inexistência de dados para a do Corvo poderá influenciar a análise efectuada. Relativamente ao ano de 2000, as ilhas das Flores, São Jorge, Graciosa e Pico apresentavam os valores menos significativos. (Figura 23).

• Mortalidade Infantil

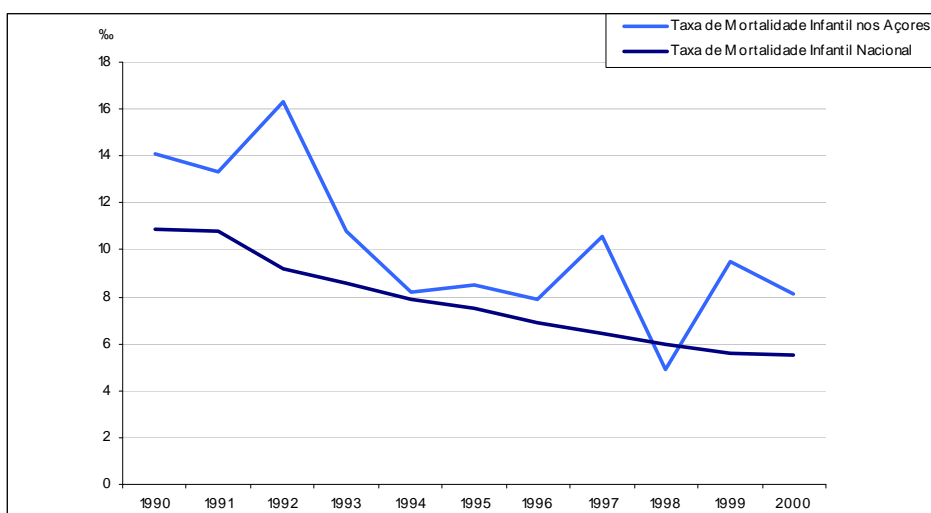
Na Figura 24, relativa ao período 1990-2000, verifica-se um decréscimo da taxa de natalidade e de mortalidade, sendo que a diminuição mais significativa diz respeito à natalidade.



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 24. Taxas de Natalidade e de Mortalidade na RAA (1990-2000)

No mesmo período, a taxa de mortalidade infantil da Região apresentou um decréscimo significativo, apesar de não se ter processado de uma forma gradual. Uma análise retrospectiva permite verificar que esta decresceu cerca de 0,8‰ entre 1990 e 1991, registando-se no ano seguinte uma subida, atingindo-se o pico máximo, com 16,3‰; o patamar mínimo registado refere-se a 1998 com 4,9‰, valor muito inferior ao manifestado em 1999 e 2000 (Figura 25).



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000; INE, 2002a

Figura 25. Taxa de Mortalidade Infantil Regional e Nacional (1990-2000)

Apesar da variação irregular da taxa de mortalidade infantil, é de salientar o seu decréscimo em cerca de 6‰, dado que o seu valor em 1990 era de 14,1‰ e em 2000 de 8,1‰. O comportamento deste

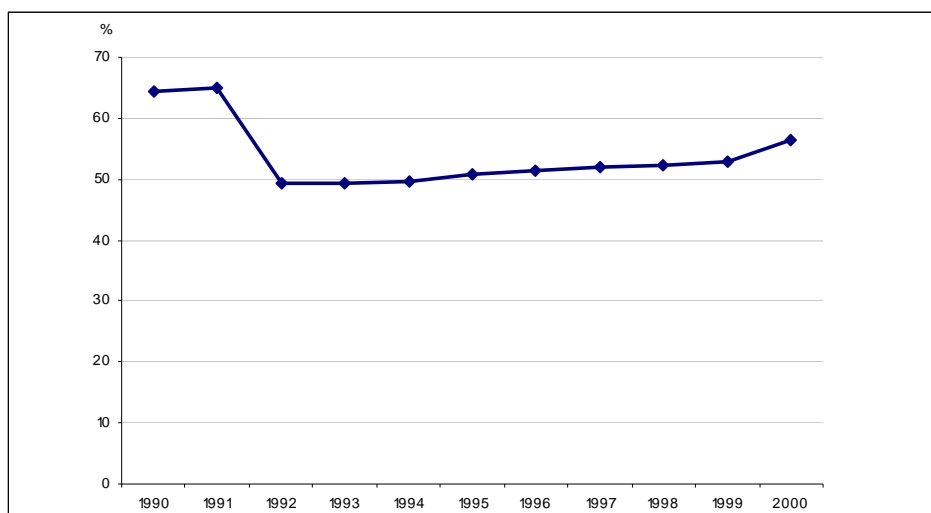
indicador demográfico e social confirma a evolução positiva das condições de vida na Região no período referenciado.

Em 2000, embora Portugal tenha registado uma taxa de mortalidade infantil de 5,5‰, acima da média da UE (4,9‰), deixou entretanto de ocupar o lugar mais preocupante no conjunto dos países comunitários. No entanto, apesar de progressivamente se alcançarem valores mais satisfatórios, subsistem diferenças relevantes no contexto regional, de onde sobressai, por exemplo, a discrepância entre a média nacional (5,5‰) e a da RAA (8,1‰).

• Índice de Envelhecimento

Em 2000, o índice de envelhecimento nacional situou-se em 102,3%, indicando que o número de idosos era superior ao de jovens (0-14 anos), enquanto que o da Região foi notoriamente mais baixo (56,5%).

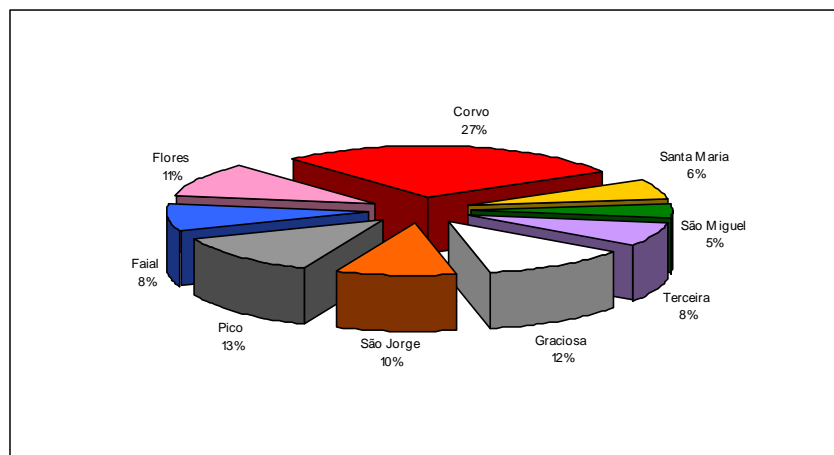
Os Açores atingiram o seu índice de envelhecimento máximo em 1991 com 65%, diminuindo para 49,2% em 1992, valor mínimo assinalado na década de 90. A partir dessa data e até 2000 é notório o seu aumento gradual (Figura 26).



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 26. Evolução do Índice de Envelhecimento na RAA (1990-2000)

Ao nível de ilha, a do Corvo era a mais envelhecida, detendo 27% dos idosos (≥ 65 anos) da Região. A situação contrária registou-se em São Miguel, com uma representatividade de apenas 5%, seguida de Santa Maria (6%) e Terceira (8%) (Figura 27).



Fonte: SREA, Demografia 1991; SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

Figura 27. Distribuição dos idosos por ilha na RAA (2000)

• Esperança Média de Vida

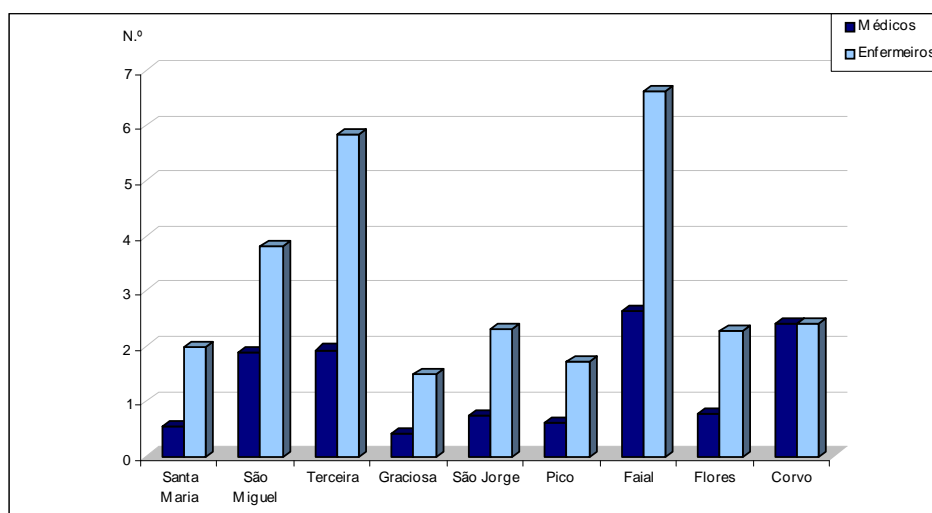
Em 2001, a esperança média de vida na Região situa-se nos 75,6 anos, sendo inferior à média nacional, nomeadamente 76,9 anos. Ao nível dos sexos, e para todas as ilhas, verifica-se que para os efectivos masculinos o valor decresce para os 72 anos e ascende aos 78 anos para os femininos. A excepção reporta-se à ilha da Graciosa, com uma média de 70 e 75 anos, para os homens e mulheres, respectivamente.

SAÚDE

• Médicos e Enfermeiros

Em 2000, o Faial era a ilha com melhor assistência médica da Região, apresentando taxas de cobertura de 2,6 médicos e 6,6 enfermeiros por cada 1 000 habitantes. Seguia-se a do Corvo, com 2,4 médicos e enfermeiros, e a Terceira com 1,9 médicos e 5,8 enfermeiros/1 000 habitantes. Em último lugar, encontrava-se a Graciosa com apenas 0,4 médicos e 1,5 enfermeiros/1 000 habitantes (Figura 28).

As ilhas com as situações mais favoráveis, Terceira e Faial, possuem um Hospital, o que interfere, de certo modo, nos valores supra mencionados. No entanto, verifica-se um certo desequilíbrio no rácio enfermeiros/habitantes na ilha de São Miguel, que também apresenta um Hospital.



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000; INE, Censos 1991 – Resultados Definitivos da RAA

Figura 28. Número de Médicos e de Enfermeiros por cada 1 000 habitantes, por ilha na RAA (2000)

Relativamente às unidades de saúde na Região, no período de 1991 a 2000 aumentou o número de médicos e de enfermeiros nos Hospitais e nas Casas de Saúde. Em contrapartida, os Centros de saúde, com e sem internamento, apresentaram uma diminuição do número de médicos, contrariamente ao que ocorreu com os enfermeiros (Tabela 14).

Tabela 14. Número de Médicos e de Enfermeiros nas principais Unidades de Saúde na RAA (1991 e 2000)

Unidades de Saúde		Unidade: N.º	
		1991	2000
Hospitais	Médicos	214	264
	Enfermeiros	417	608
Casas de saúde	Médicos	22	29
	Enfermeiros	43	68
Centro de saúde c/ internamento	Médicos	70	59
	Enfermeiros	147	182
Centro de saúde s/ internamento	Médicos	69	59
	Enfermeiros	127	130
AÇORES	Médicos	375	411
	Enfermeiros	734	988

Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

• Despesa Total com a Saúde

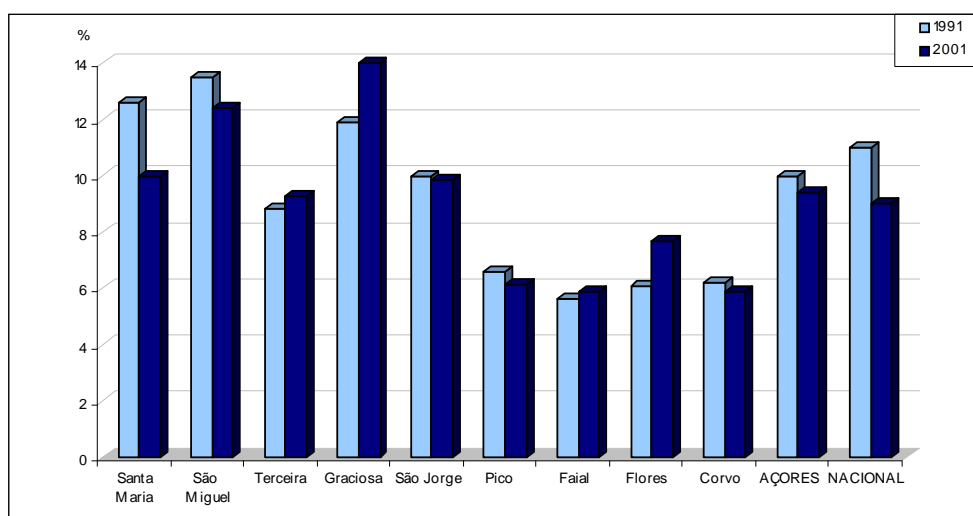
De acordo com o Plano Anual de 2001, o sector da Saúde apresenta uma dotação financeira de 11 023 433 euros. Este sector compreende dois programas, nomeadamente o n.º 20 – Desenvolvimento de Infra-estruturas de Saúde e o n.º 21 – Desenvolvimento do Sistema de Saúde, com dotação de 5 187 498 euros e 5 835 935 euros de dotação financeira, respectivamente.

EDUCAÇÃO

• Analfabetismo

Em 1991, a taxa de analfabetismo nacional era 11,0%, valor superior ao da Região (10,0%). No entanto, em 2001 esta realidade inverte-se, dado que a média nacional se situa nos 9,0% e a da RAA nos 9,4% (Figura 29).

No período de 1991-2001, persiste alguma heterogeneidade no contexto regional, dado que as ilhas de Santa Maria, São Miguel, São Jorge, Pico e Corvo revelam uma melhoria, mas as da Terceira, Graciosa, Faial e Flores registam um comportamento inverso (Figura 29). De facto, neste último ano, 14,1% da população da Graciosa (com idade superior a 10 anos) era analfabeta, seguindo-se São Miguel e Santa Maria com 12,4% e 10,0%, respectivamente. As ilhas do Faial e Corvo apresentam a taxa mais baixa, nomeadamente 5,9%.



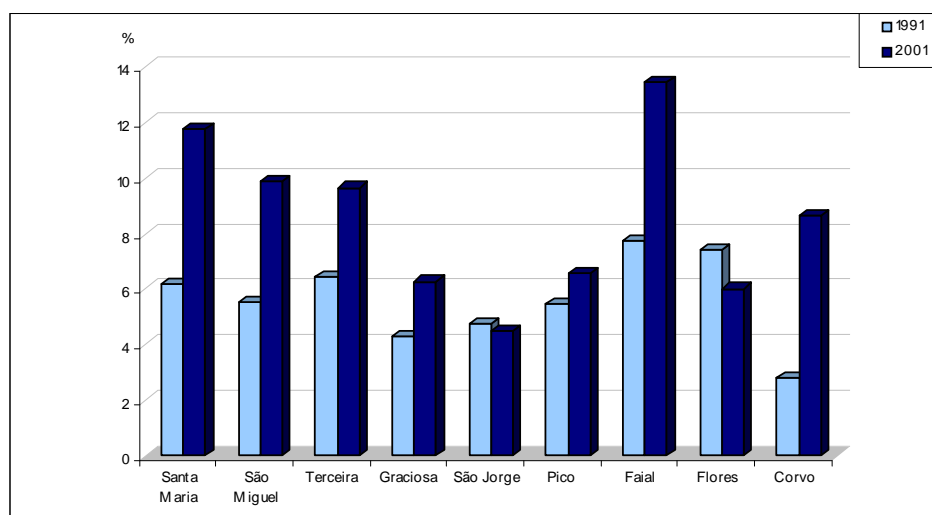
Fonte: INE, Censos 2001 – Resultados Definitivos da RAA; INE, 2001e

Figura 29. Taxa de Analfabetismo por ilha da RAA, na Região e Nacional (1991 e 2001)

• População que completou o Ensino Secundário

A percentagem de indivíduos que completou o ensino secundário na Região, foi de 5,9% em 1991 e 9,6% em 2001. Neste último ano, os Açores apresentam uma percentagem significativamente mais baixa do que a continental, uma vez que 15,0% da população aí residente possui o ensino secundário completo.

Em 1991, Faial foi a ilha com maior percentagem de indivíduos a completarem este grau de ensino, com 7,7%, enquanto que a do Corvo apresentou a menor representatividade, com 2,8%. Em 2001, o Faial detém a supremacia, com 13,5%, enquanto São Jorge revela o comportamento contrário, com 4,5% (Figura 30).



Fonte: SREA (Com. pess.), 2002

Figura 30. Percentagem de população entre os 25 e 64 anos, com o ensino secundário completo, por ilha na RAA (1991 e 2001)

Ao nível concelhio, e para 1991, destacou-se o de Santa Cruz das Flores, com 8,1% da população com o ensino secundário completo. Em contrapartida, o do Corvo é o que apresenta o valor mais baixo, nomeadamente 2,8%.

Em 2001, o concelho da Horta passa a demonstrar a maior percentagem de indivíduos com o ensino secundário completo (13,5%), enquanto que o da Calheta é o que revela a percentagem mais baixa (3,0%).

• Despesa Pública com a Educação

Segundo o Plano Anual de 2001, o sector da Educação apresenta como dotação financeira total o valor de 27 730 669 euros. Este sector encontra-se desagregado em dois programas, o Programa n.º 17 – Desenvolvimento das Infra-estruturas Educacionais, com uma dotação de 26 358 975 euros, e o Programa n.º 18 – Desenvolvimento do Sistema Educativo, com 1 371 694 euros.

SEGURANÇA SOCIAL

- **Despesa Pública Total em Protecção Social**

De acordo com a mesma fonte, o sector da Solidariedade e Segurança Social, apresenta um único programa, o Programa n.º 22 – Desenvolvimento do Sistema de Solidariedade e Segurança Social, com uma dotação de 2 693 509 euros.

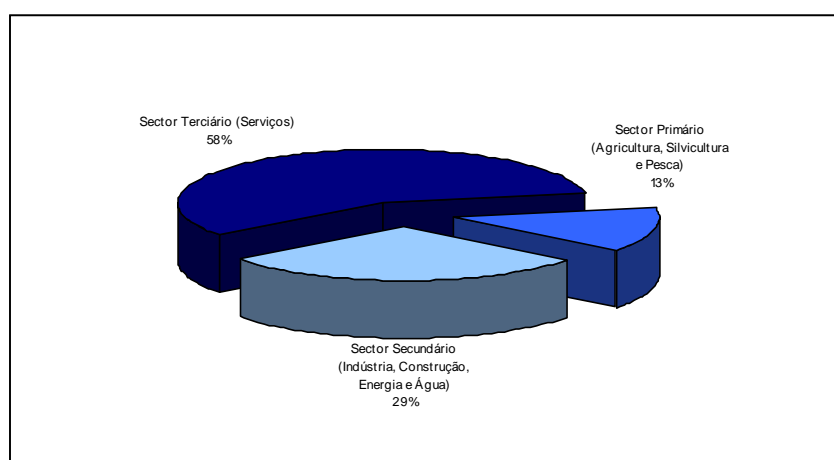
- **Beneficiários Activos de todos os Regimes e Pensionistas**

De acordo com a Direcção Regional da Solidariedade e Segurança Social, em 1991 o número de beneficiários activos de todos os regimes foi de 81 928, enquanto que em 2001 diminuiu para 78 500 (valor estimado). Relativamente ao total de pensionistas nos Açores, em 2001 situou-se nos 49 325, registando-se um aumento de 7,8% desde 1991.

EMPREGO

• Estrutura do Emprego por Sectores

O terciário é o sector predominante na estrutura da população activa, assumindo-se como o empregador de maior significado, ocupando 58,0% dos activos. Por sua vez, o primário regista menos activos que o secundário, 13,0% e 29,0%, respectivamente (Figura 31).



Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

Figura 31. População empregada por sector de actividade na RAA (2001)

Esta distribuição sectorial do emprego mostra uma tendência clara de terciarização na Região, o que se traduz no facto da maioria da população estar empregada em actividades relacionadas com os serviços, sobretudo públicos (administrativos e sociais).

A este dado não é alheia a realidade nacional, dado que em 2001 cerca de 60,0% dos empregados portugueses exerciam a sua profissão no sector dos “serviços”, valor superior ao registado em 1991 (51,6%). Durante o período 1991-2001, a população empregada no sector da “Agricultura, Silvicultura e Caça” diminuiu 47,5% e 4,1% no sector da “Indústria, Construção, Energia e Água”.

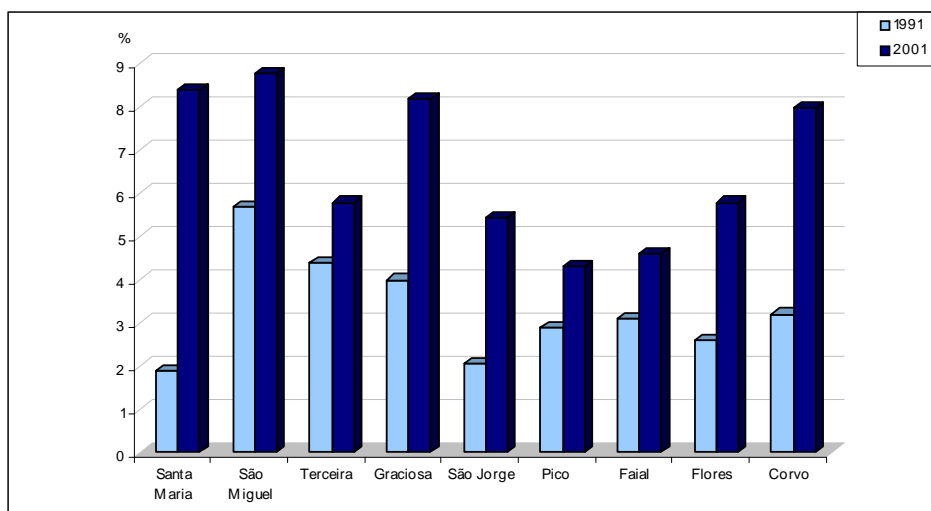
• Taxa de Desemprego

Na Região Autónoma dos Açores sentem-se os problemas de desemprego verificados aos níveis nacional e comunitário. Em 2001, comparativamente com o valor de Portugal continental (6,8%), a Região apresenta uma taxa de desemprego ligeiramente mais baixa (6,7%). No entanto, em 1991 o valor

regional situava-se nos 4,2%, e o nacional nos 6,1%, o que traduz um aumento significativo do desemprego no período analisado.

São Miguel é a ilha que apresenta a taxa de desemprego mais elevada, nomeadamente 5,7% em 1991 e 8,8% em 2001. A ilha com oscilações mais ligeiras nesta década é a do Pico com 2,9% em 1991 e 4,3% em 2001, sendo a ilha que em 2001 exhibe a taxa de desemprego mais baixa da Região (Figura 32).

Os concelhos que apresentam a taxa de desemprego mais elevada em 2001 (cerca de 11,3%) são os do Nordeste e de Vila Franca do Campo. O concelho com o valor menos preocupante é o da Madalena (apenas 2,3%).



Fonte: INE, Censos 2001 – Resultados Definitivos da RAA

Figura 32. Taxa de desemprego por ilha na RAA (1991 e 2001)

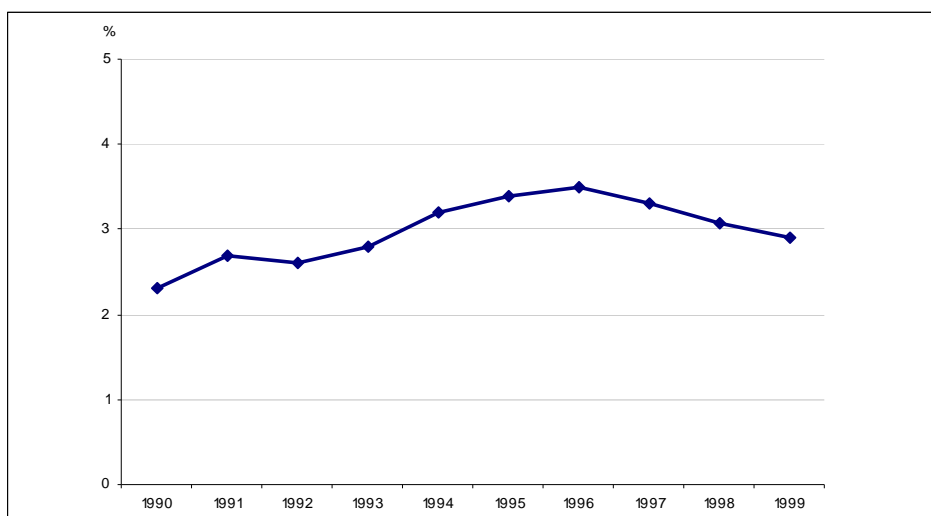
JUSTIÇA

• Índice de Criminalidade

O Índice de Criminalidade é referente à taxa de criminalidade denunciada, isto é, crimes que foram denunciados ou constatados pelas entidades competentes. Esta é calculada pela divisão do somatório de crimes na Região pela população residente no ano em questão.

Em 1991, estimava-se que as denúncias compreendiam cerca de 26% dos crimes reais. Em 2001, este valor passa para 50%. Assim, considera-se que o valor da taxa de criminalidade, calculado para os diferentes anos, não é o real, já que nem todos os crimes são comunicados.

No período 1990-1999, registou-se um aumento do índice de criminalidade. Em 1996 verificou-se o valor mais elevado (3,5%) (Figura 33).



Fonte: POLICIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DE PONTA DELGADA (Com. pess.), 2002

Figura 33. Índice de Criminalidade na RAA (1990-1999)

O acréscimo presenciado até 1996 (inclusive) associa-se à entrada dos repatriados na Região e, que a diminuição sentida a partir do ano seguinte encontra justificação no aparecimento do centro de apoio aos repatriados. Este tem como principal objectivo a integração destes indivíduos na sociedade açoriana (emprego, formação profissional, etc.).

- **Condenados em processos-crime com menos de 20 anos de idade**

De acordo com os dados fornecidos pelo Estabelecimento Prisional Regional de Angra do Heroísmo, em 1991 este mantinha três condenados em processos-crime com menos de 20 anos de idade e, em 2001 apenas dois. Relativamente ao C.A. da Horta (pertencente ao E.P.R. de Angra do Heroísmo), este não dispõe de informação para 1991 e, em 2001 mantinha um condenado em processo-crime com menos de 20 anos.

- **Reclusos**

De acordo com o Estabelecimento Prisional Regional de Angra do Heroísmo, em 1991 este mantinha uma média de 28 reclusos, valor muito inferior ao registado em 2001 - 74 reclusos. Relativamente ao C.A. da Horta, não existem dados para 1991, e em 2001 totaliza 19 indivíduos.

OUTROS INDICADORES SOCIAIS

• Queixas ou Reclamações apresentadas por Razões Ambientais

No âmbito do levantamento do número de queixas e reclamações apresentadas por razões ambientais foram contactadas as diversas ONGA's da Região. De acordo com a QUERCUS – Núcleo de São Miguel, em 1988 foi apresentada uma queixa ao Tribunal de Ponta Delgada pela população local afectada pela Lixeira das Murtas (Tabela 15).

Tabela 15. Queixas apresentadas por Razões Ambientais na RAA

Data	Queixoso	Queixas a entidades Oficiais	Assunto
1988	População local	Queixa ao Tribunal de Ponta Delgada	Moradores afectados pela Lixeira das Murtas
12-12-1995	QUERCUS	1º Queixa formal à Comissão Europeia	Lagoas em risco de eutrofização devido à má utilização dos terrenos
25-03-1996	QUERCUS	Queixa formal ao Presidente da República	Lagoas em risco de eutrofização devido à má utilização dos terrenos
05-06-1996	QUERCUS	Apelo ao Presidente do Governo	Lagoas em risco de eutrofização devido à má utilização dos terrenos
21-05-1997	QUERCUS	Queixa formal à Comissão Europeia	Incumprimento de inúmeras Directivas Comunitárias
05-06-1997	QUERCUS	1º Queixa formal à Provedoria de Justiça e à Secretaria Regional da Agricultura, Pescas e Ambiente	Lagoas em risco de eutrofização devido à má utilização dos terrenos
00-12-1997	QUERCUS	2º Queixa formal à Comissão Europeia	Lagoas em risco de eutrofização devido à má utilização dos terrenos
18-01-1999	QUERCUS	2º Queixa formal à Comissão Europeia	Lagoas em risco de eutrofização devido à má utilização dos terrenos
05-06-1999	QUERCUS	2º Queixa formal à Provedoria de Justiça	Lagoas em risco de eutrofização devido à má utilização dos terrenos
01-02-2000	QUERCUS	Queixa n.º 99/4385	Eutrofização das Lagoas de São Miguel - Açores

Fonte: QUERCUS - NÚCLEO DE SÃO MIGUEL (com. Pess.), 2002

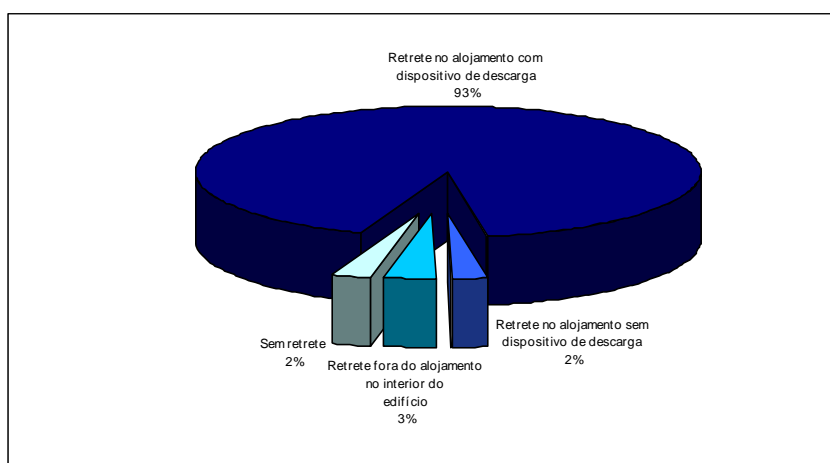
No período 1995-2000, foram apresentadas por esta organização oito queixas formais a diversas entidades oficiais (Comissão Europeia, Presidente da República, Provedoria da Justiça, Secretaria Regional da Agricultura, Pescas e Ambiente e ao Presidente do Governo), relativas ao risco de eutrofização em que incorrem as lagoas da ilha de São Miguel, devido à má utilização dos terrenos envolventes às mesmas (Tabela 15).

• Condições Sanitárias

A população açoriana desfruta de condições sanitárias que, em termos genéricos, se equivalem com a média nacional. Se atendermos aos indicadores de conforto, os habitantes dos Açores usufruem de condições superiores aos do continente. Muitos indicadores apontam para que os residentes na

Região, com um nível de rendimento médio, possuam uma qualidade de vida porventura superior à registada em muitas regiões do continente, apresentando também uma distribuição mais uniforme.

Relativamente às condições sanitárias da população da RAA, em 2001 cerca de 93% dos alojamentos possuíam retrete com dispositivo de descarga e 2% não possuíam esta infra-estrutura (Figura 34).



Fonte: SREA, Censos 2001 – Resultados Definitivos da RAA

Figura 34. Condições sanitárias na RAA (2001)

• Perdas Humanas e Económicas devidas a Desastres Naturais

Entre os desastres naturais e sismos registados nos últimos anos, destacam-se, no dia 31 de Outubro de 1997, o da Ribeira Quente, concelho da Povoação, ilha de São Miguel, onde os movimentos de massa destruíram grande parte da ribeira e algumas habitações, provocando a morte a 29 pessoas. Anteriormente a este acontecimento, a 2 de Setembro de 1986, as cheias do Faial da Terra, pertencente ao mesmo concelho, provocaram a morte a duas pessoas.

Destaca-se ainda o sismo de 9 de Julho de 1998, que afectou as ilhas do Faial, Pico e São Jorge (com menor expressão), provocando oito mortos e alguns feridos. No Faial, foram danificadas 2 282 habitações, cerca de 54,0% do parque habitacional, das quais 866 ficaram totalmente destruídas (20,4%). Na ilha do Pico, 897 habitações sofreram danos, correspondendo a 20,0% do parque habitacional, das quais 207 ficaram totalmente destruídas (5,0%). Em São Jorge, apenas 13 moradias foram afectadas (SRHE, 2002).

As áreas afectadas no Faial e no Pico estão sujeitas a uma proposta de reconstrução para 2002, cujo investimento se destina a obras públicas, realojamento provisório e casos apoiados (no âmbito de administração directa, empreitadas de novas construções, reabilitação, reconstrução e aquisição). Relativamente ao Planeamento e Ordenamento destas áreas, propõe-se a execução das plantas de zonamento e dos planos de pormenor das freguesias mais atingidas no Faial: Ribeirinha (incluindo Espalhafatos), Pedro Miguel, Flamengos, Cedros, Salão, Praia do Almoxarife, Feteira e Castelo Branco (SRHE, 2002).

INDICADORES INSTITUCIONAIS

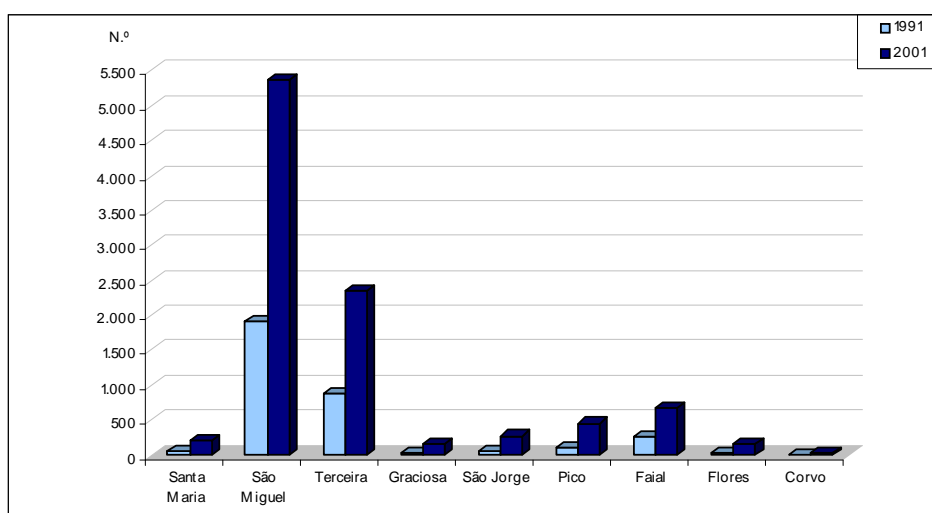
• Despesas e Receitas Ambientais (Contabilidade Ambiental)

Os dados existentes e apresentados no Sector Económico referem-se apenas a despesas dos municípios e da administração central e ainda às receitas dos municípios segundo os domínios de gestão e protecção do ambiente. Estes dados não constituem um indicador de contabilidade ambiental, na medida em que não procedem à integração dos custos e benefícios ambientais nas contas regionais.

• Titulares de Diplomas Universitários

Em 1991, existiam na Região 3 330 titulares de diplomas universitários tendo este número quase triplicado em 2001 (9 644). As ilhas que detêm, nesta data, a primazia são a de São Miguel e Terceira, com 55,7% e 24,3% titulares, respectivamente, valores muito superiores aos registados em 1991. A ilha com menor expressividade é a do Corvo, com apenas dois titulares em 1991, existindo um aumento para 20 titulares em 2001 (Figura 35).

O acréscimo significativo verificado no período 1991-2001 traduz-se num aumento dos recursos humanos qualificados da Região.



Fonte: SREA (Com. pess.), 2002

Figura 35. Titulares de Diplomas Universitários, por ilha na RAA (1991 e 2001)

- **Despesa em Investigação e Desenvolvimento (I&D)**

De acordo com o Plano Anual de 2001, o sector da Ciência e Tecnologia, apresenta um único programa, o Programa n.º 16 – Desenvolvimento da Actividade Científica e Tecnológica, com uma dotação de 6 232 480 euros.

- **Implementação de Acordos Globais Ratificados, no âmbito do Ambiente e do Ordenamento do Território**

A implementação de Convenções e Acordos globais ratificados, no âmbito do Ambiente e do Ordenamento do Território, são da responsabilidade do MAOT, departamento do Governo ao qual incumbe a definição, coordenação e execução da política do ambiente e do ordenamento do território (DIAS & MENDES, 2002).

As principais convenções e Acordos Internacionais aplicados no domínio do Ambiente, são os seguintes:

1. **Convenção Internacional para a Regulação da Actividade Baleeira** – Washington, 2 de Dezembro de 1946; **Protocolo da Convenção** – Washington, 9 de Novembro de 1956.
2. **Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição das Águas do Mar pelos Hidrocarbonetos** – Londres, 1954; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 46186, 11 de Fevereiro de 1965.
3. **Convenção Internacional sobre a Responsabilidade Civil provocada pelos Danos Devidos à Poluição por Hidrocarbonetos** – Bruxelas, 1969, ratificada pelo Decreto-Lei n.º 88/97, 21 de Agosto.
4. **Convenção Relativa às Zonas Húmidas de Importância Internacional Especialmente como “Habitat” de Aves Aquáticas** – Ramsar, 1971; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 101/80, 9 de Outubro.
5. **Convenção para a Prevenção da Poluição Marinha por Operações de Imersão Efectuadas por Navios e Aeronaves** – Oslo, 1972; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 491/72, 6 de Dezembro.
6. **Convenção para a Prevenção da Poluição Marinha por Operações de Imersão de Detritos e outros Produtos** – Londres, 1972; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 2/78, 7 de Janeiro.

7. **Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural** – Paris, 1972; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 49/79, 6 de Junho.
8. **Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção** – Washington, 1972 (CITES); ratificada pelo Decreto-Lei n.º 50/80, 23 de Julho.
9. **Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição pelos Navios e Protocolo modificado** – Londres, 1973, 1978 (**MARPOL 73/78**); ratificada pelo Decreto-Lei n.º 25/87, 10 de Julho.
10. **Convenção sobre a Prevenção da Poluição Marinha de Origem Telúrica** – Paris, 1974; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 1/78, 7 de Janeiro.
11. **Convenção sobre a Poluição Transfronteiras a Longa Distância** – Genebra, 1979; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 45/80, 12 de Julho; no seu âmbito foram negociados 4 Protocolos – EMEP, 1984; Enxofre, 1985; NOX, 1988; COVs, 1991.
12. **Convenção sobre a Conservação das Espécies Migradoras Pertencentes à Fauna Selvagem** – Bona, 1979; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 103/80, 11 de Outubro.
13. **Convenção Relativa à Protecção da Vida Selvagem e do Ambiente Natural na Europa** – Berna, 1979; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 95/81, 23 de Julho.
14. **Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar** – Montego Bay, 1982; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 60-B/97, 14 de Outubro e Decreto-Lei n.º 238/97; entrou em vigor em 1994.
15. **Convenção para a Protecção da Camada de Ozono** – Viena, 1985; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 23/88, 1 de Setembro.
16. **Protocolo sobre as Substâncias que Empobrecem a Camada de Ozono** – Montreal, 1988; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 20/88, 30 de Agosto.
17. **Convenção sobre o Controlo de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e sua Eliminação** – Basileia, 1989; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 37/93, 20 de Outubro.
18. **Convenção sobre a Protecção e a Utilização do Curso de Água Transfronteiriça e dos Lagos Internacionais** – Helsínquia, 1992; ratificada pelo Aviso n.º 46/95 (DR n.º 34/95, de 6 de Fevereiro).
19. **Convenção sobre a Avaliação de Impacto sobre o Ambiente num contexto Transfronteiras** – ESPOO, 1991.
20. **Convenção sobre os Efeitos Transfronteiras dos Acidentes Industriais** – Helsínquia, 1992.

21. **Convenção-Quadro sobre as Alterações Climáticas** – Rio de Janeiro, 1992; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 20/93, 21 de Junho.
22. **Convenção sobre a Diversidade Biológica** – Rio de Janeiro, 1992; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 21/93, 21 de Junho.
23. **Convenção para a Protecção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste (OSPAR)** – Paris, 1992; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 59/97, 31 de Outubro; entrou em vigor a 25 de Março de 1998.
24. **Convenção Internacional de Combate à Desertificação, nos Países Afectados pela Seca Grave e/ou Desertificação Particularmente em África** – Paris, 1994; ratificada pelo Decreto-Lei n.º 41/95, 14 de Dezembro.
25. **“Acordo das Nações Unidas relativo à conservação e gestão das espécies piscícolas transzonais e altamente migratórias”** – Nova York, Agosto de 1995; ratificado por Malta como 30º país-parte, entrou em vigor em Dezembro de 2001.
26. **Convenção sobre o Direito dos Usos Diversos da Navegação dos Cursos de Água Internacionais** – adoptada a 21 de Maio de 1997 pela Ass. Geral ONU.
27. **Protocolo de Quioto** – Nações Unidas, Dezembro de 1997.
28. **Convenção sobre o Acesso à Informação, Participação Pública na Tomada de Decisão e Acesso à Justiça no Domínio do Ambiente** – Junho de 1998, Aarhus.
29. **Convenção Europeia da Paisagem, do Conselho da Europa** – Florença, 20 de Outubro de 2000.

• **Acesso às Redes Globais de Comunicação**

Em 2001, 20,1% das famílias residentes na Região possuem computador e 14,4% usufruem de ligação à Internet.

Em contrapartida, e de acordo com os dados do INE para o mesmo ano, 24,4% das famílias portuguesas dispõem de computador, mas apenas cerca de metade (12,8%) detêm esta ligação, valor inferior ao registado na RAA (INE, 2002b).

- **Sistemas de Gestão Ambiental/Certificação de Sistemas de Gestão Ambiental**

De acordo com a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, os sistemas de Gestão Ambiental são um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direcção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e as mudanças institucionais se harmonizam e reforçam o potencial presente e o futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas.

A certificação permite evidenciar que uma organização dispõe de um sistema de gestão ambiental em conformidade com uma norma sendo, assim, capaz de demonstrar a qualidade dos seus processos de gestão ambiental.

No Arquipélago dos Açores, existe apenas uma empresa de Sistemas de Gestão Ambiental/Certificação de Sistemas de Gestão Ambiental, desde 1998.

- **Produção de Relatórios Ambientais e de Desenvolvimento Sustentável**

Na União Europeia, os Relatórios de Estado do Ambiente (REA) visam, em primeiro lugar, informar e consciencializar o público, apelando à sua participação, como interlocutor e aliado, na resolução dos problemas do Ambiente e Ordenamento do Território em seguimento da Convenção de Aarhus. Outro aspecto determinante consiste na compilação de informação pertinente para o enquadramento e implementação de políticas ambientais.

A Directiva n.º 90/313 (art. 7º) impõe a obrigatoriedade de realização de Relatórios de Estado do Ambiente (REA). Por sua vez, a OCDE refere que os REA servem para auxiliar os governos a medir o progresso e a promover uma política de dialogo contínua entre os estados membros.

Em Portugal, uma das prioridades expressas no Plano Nacional da Política de Ambiente (1995), consiste na constituição de um conjunto de indicadores ambientais que permita a avaliação dos projectos e políticas e a monitorização dos seus impactes.

Na Região Autónoma dos Açores, prevê-se a publicação de um Relatório de Estado do Ambiente dos Açores de 2001, pela Secretaria Regional do Ambiente.

• Estratégias de Desenvolvimento Sustentável

A elaboração da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS) é um dos compromissos internacionais assumidos por Portugal no âmbito da Agenda 21, acordada na Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992. Este compromisso foi reafirmado na 19ª Sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas de 1997, tendo os Estados-Membros da União Europeia acordado apresentar as suas estratégias nacionais a tempo do Conselho Europeu de Sevilha, no quadro de preparação da Cimeira sobre Desenvolvimento Sustentável a ocorrer em Joanesburgo.

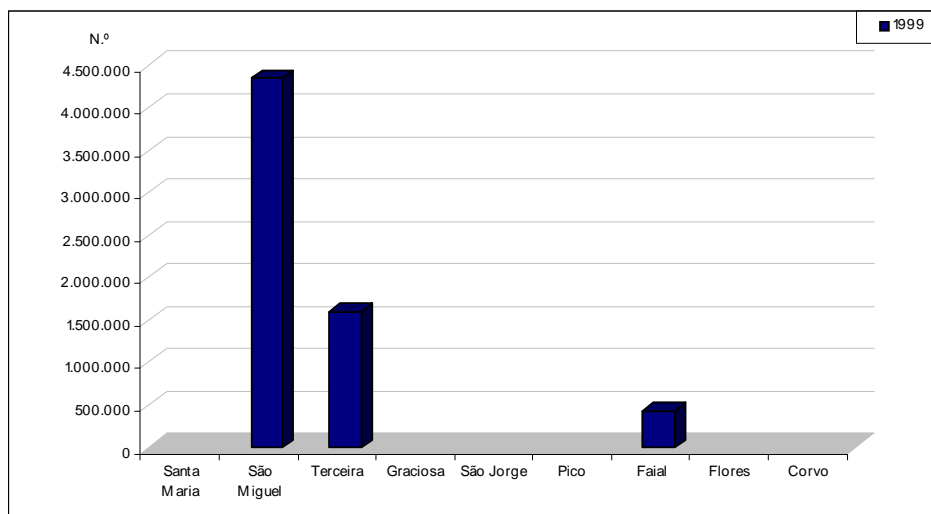
Sendo da responsabilidade do Instituto do Ambiente, a ENDS encontra-se em fase de elaboração em 2001.

• Informação Regional - Imprensa

São Jorge, Graciosa e Corvo são as únicas ilhas da Região que não dispõem de publicação de jornal local. Em contrapartida, a ilha de São Miguel destaca-se com o maior número de publicações e de tiragens diárias, semanais e mensais.

Relativamente à tiragem diária de jornais por ilha, em 1999, destaca-se a de São Miguel com 4 350 530 exemplares, seguindo-se a Terceira (1 603 800 exemplares) e o Faial (431 000 exemplares). Note-se que constituem as únicas ilhas que usufruíam da tiragem diária de jornais (Figura 36).

Em 1999, as ilhas com melhor acesso à informação são: São Miguel com 17 publicações, a Terceira com oito publicações e o Faial com nove publicações. As ilhas de Santa Maria, Pico e Flores dispunham apenas de um jornal (Tabela 16).



Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

Figura 36. Tiragem Diária de Imprensa, por ilha na RAA (1999)

Tabela 16. Número de Publicações de Imprensa, por ilha na RAA (1999)

Unidade: N.º	
Ilha	Publicações
Santa Maria	1
São Miguel	17
Terceira	8
Graciosa	0
São Jorge	0
Pico	1
Faial	9
Flores	1
Corvo	0

Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

V - SECTOR INFRA-ESTRUTURAS DO TERRITÓRIO

V - SECTOR INFRA-ESTRUTURAS DO TERRITÓRIO

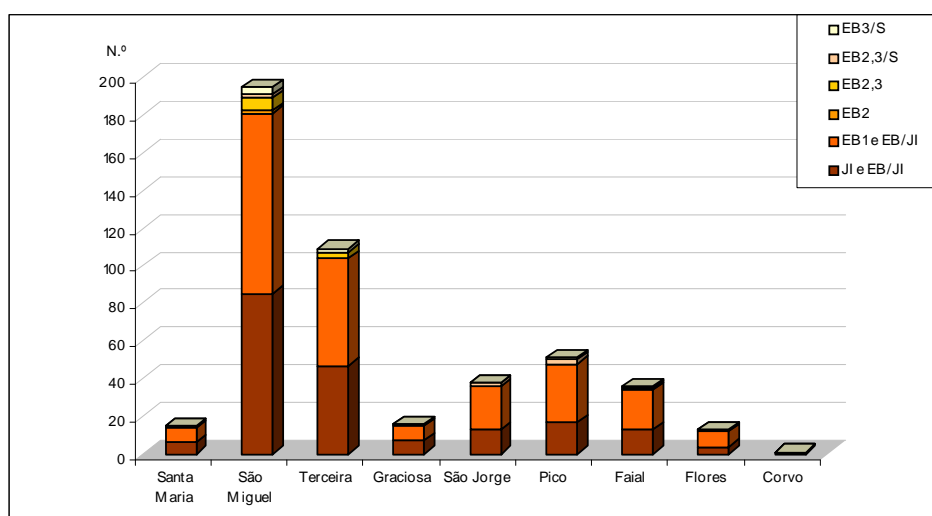
Este capítulo apresenta as diversas formas de organização do espaço, quanto ao estado dos equipamentos de infra-estruturas do território. Quando possível, a informação abrangerá o período de 1991 a 2001, com incidência neste último ano, de forma a demonstrar a evolução destes equipamentos ao longo do tempo.

Os indicadores apreciados integram as seguintes áreas: Educação, Segurança Social, Saúde, Desporto e Juventude, Cultura, Transportes, Energia, Comunicações, Abastecimento de Água, Drenagem e Tratamento de Águas Residuais, Resíduos Sólidos Urbanos.

EDUCAÇÃO

Com base nos dados da SREA, analisaram-se os estabelecimentos de ensino na Região por cada uma das tipologias no período que compreende o ano lectivo de 1990/91 até 1999/00, e a sua repartição por ilha referente ao ano lectivo de 1997/98.

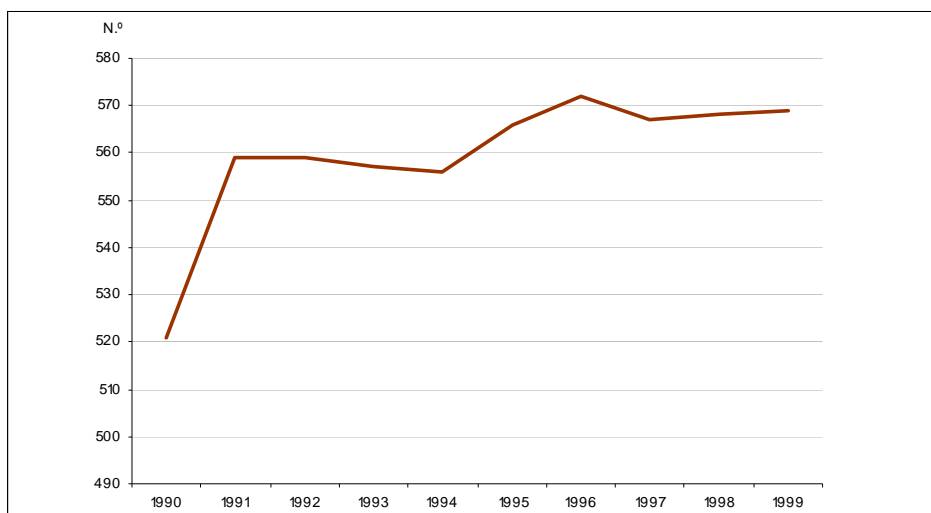
Ao nível de ilha, verifica-se que, em todos com excepção do Corvo, existiam escolas que garantem os estudos até ao ensino secundário (inclusive). A ilha com maior número de escolas, independentemente da tipologia, é a de São Miguel.



Fonte: SREA, Estatísticas da Educação 2000/2001

Figura 37. Número de Estabelecimentos de ensino por tipologia, por ilha na RAA

Neste intervalo de dez anos ocorreu um aumento no número de escolas na Região, tendo este acréscimo atingido o seu pico máximo no ano lectivo de 1996/1997 (Figura 38).

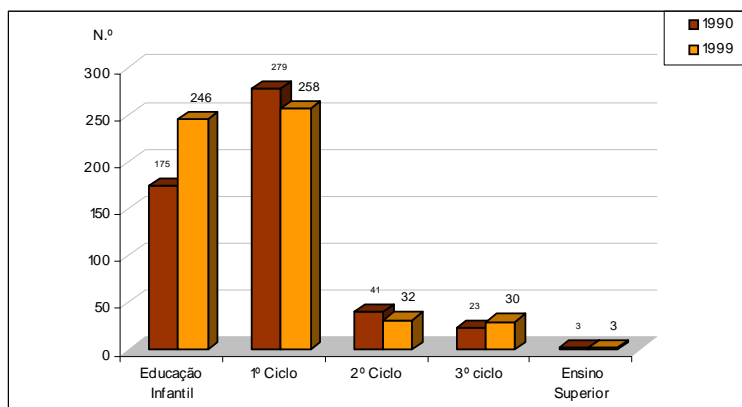


Fonte: SREA, Estatísticas da Educação 2000/2001

Figura 38. Número de Estabelecimentos de Ensino na RAA (1990-1999)

No Arquipélago, o número de estabelecimentos de ensino oficial é consideravelmente superior ao particular.

A Figura 39, mostra a predominância de escolas básicas do primeiro ciclo e de escolas de educação infantil, em relação às restantes tipologias consideradas. No período considerado, observa-se um aumento no número de escolas de educação infantil e do 3º ciclo e a diminuição das escolas do 1º e 2º ciclos.



Fonte: SREA, Estatísticas da Educação 2000/2001

Figura 39. Número de Escolas por tipologia na RAA (1990 e 1999)

• Educação Infantil

Do ano lectivo de 1990/91 até 1997/98 ocorreu um aumento no número de escolas de educação infantil, quer públicas quer privadas, embora superior nas primeiras. Esta evolução positiva verificou-se até ao ano lectivo de 1997/98, ano em que estabilizou.

• Ensino Básico

Os 1º e 2º ciclos do ensino básico apresentavam uma diminuição no número de escolas. No que concerne o 3º ciclo do ensino básico, existia apenas na forma de ensino oficial, apresentando, ao longo do período considerado, um aumento pouco pronunciado no número de estabelecimentos.

• Ensino Superior

A Universidade dos Açores é o único estabelecimento de ensino que supre as necessidades ao nível do ensino superior. Apresenta uma tripolaridade: Campus de Ponta Delgada (São Miguel), Terra Chã (Terceira) e Horta (Faial), embora nesta última seja predominante a componente de investigação.

• Campus de Ponta Delgada

Departamento de Biologia

- Biologia
- Mestrado em Ecologia Insular e Evolução
- Mestrado em Biologia (ensino)

Departamento de Geociências

- Biologia/Geologia (ensino)
- Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos

Departamento de Ciências da Educação

- Educação de Infância (Angra do Heroísmo)
- Ensino Básico – 1º Ciclo (Ponta Delgada)
- Curso de Complemento de Formação Científica e Pedagógica para Educadores de Infância
- Curso de Complemento de Formação Científica e Pedagógica para Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico
- Curso de Qualificação em Educação Especial para Educadores de Infância
- Curso de Qualificação em Educação Especial para Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico
- Mestrado em Educação

Departamento de Ciências Tecnológicas e do Desenvolvimento

- Física e Química (ensino de)
- Engenharia Civil (preparatórios)
- Engenharia Mecânica (preparatórios)

Departamento de Economia e Gestão

- Economia
- Gestão de Empresas
- Gestão/Informática
- Pós-Graduação em Finanças Empresariais
- Mestrado em Gestão Pública

Departamento de História, Filosofia e Ciências Sociais

- História
- Filosofia
- Sociologia
- Serviço Social
- Pós-Graduação em Património, Museologia e Desenvolvimento
- Pós-Graduação em Ciências Documentais
- Mestrado em Filosofia Contemporânea
- Mestrado em História Insular e Atlântica (Séculos XV-XX)
- Mestrado em Relações Internacionais

Departamento de Línguas e Literaturas Modernas

- Línguas e Literaturas Modernas, Variante de Estudos Portugueses e Franceses
- Línguas e Literaturas Modernas, Variante de Estudos Portugueses e Ingleses
- Português e Francês (ensino de)
- Português e Inglês (ensino de)
- Estudos Portugueses
- Mestrado em Cultura e Literatura Portuguesas
- Mestrado em Estudos Literários

Departamento de Matemática

- Informática (ensino de)
- Matemática (ensino de)
- Matemática/Informática

- **Campus de Angra do Heroísmo**

Departamento de Ciências Agrárias

- Tecnologia Agro-Alimentar
- Biotecnologia Agrícola
- Engenharia Agrícola
- Engenharia do Ambiente
- Engenharia Zootécnica
- Tecnologia Agro-Alimentar
- Pós-Graduação Gestão e Conservação da Natureza
- Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza

- **Campus da Horta**

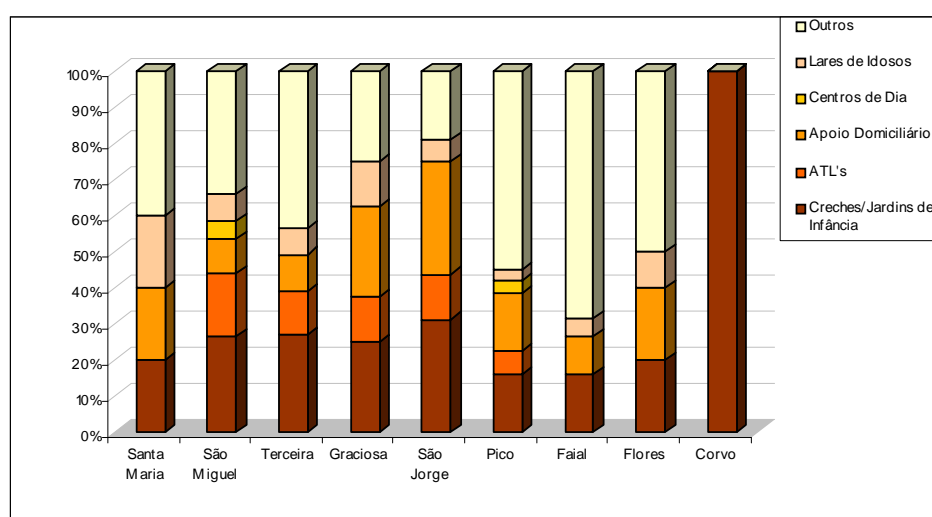
Departamento de Oceanografia e Pescas

- Actividades de docência – Dep. Biologia; Dep. Ciências Agrárias e Dep. Ciências e Tecnologia
- Actividades de docência (teses de licenciatura e pós-graduação – Mestrado e Doutoramento)

SEGURANÇA SOCIAL

Através da contabilização e discriminação dos equipamentos e serviços sociais, inferiram-se as especificidades da orgânica social no período compreendido entre 1995 e 1998.

Na RAA verificou-se um aumento no número de equipamentos e serviços sociais de 1995 a 1998, passando de 228 em 1995, para 277 em 1998. Este aumento surge em função do aumento do número de creches, jardins de infância e de locais para actividades de tempos livres, com maior incidência nas ilhas São Miguel, Terceira e Pico.



Fonte: SREA, Anuários Estatísticos da RAA – 1998, 1999 e 2001

Figura 40. Percentagem de Estabelecimentos de Segurança Social por tipologia, por ilha na RAA (1998)

• Creches/Jardins de Infância

No período citado verificou-se um aumento no número de creches/jardins de infância, na Região (de 51 para 69 unidades) praticamente em todas as ilhas e respectivos concelhos (Tabela 17). A evolução, por ilha é muito variável: o maior acréscimo ocorreu nas ilhas com mais população (São Miguel e Terceira), embora Graciosa, São Jorge, Pico e Faial registassem também um ligeiro reforço. A este facto não é alheia a crescente participação da mulher no mercado de trabalho regional.

Em relação aos concelhos, verifica-se que o de Ponta Delgada e Angra do Heroísmo são os que apresentavam a maior evolução no número de creches/jardins de infância, nomeadamente pelo seu carácter marcadamente urbano. Saliente-se que este é o único tipo de equipamento social existente na ilha do Corvo.

Tabela 17. Número de Creches/Jardins de Infância, por ilha na RAA (1995-1998)

Ilha	Unidade: N.º			
	1995	1996	1997	1998
Santa Maria	1	1	1	1
São Miguel	22	25	31	32
Terceira	15	14	14	18
Graciosa	1	1	2	2
São Jorge	4	4	5	5
Pico	3	3	5	5
Faial	2	2	3	3
Flores	2	2	2	2
Corvo	1	1	1	1

Fonte: SREA, Anuários Estatísticos da RAA – 1998, 1999 e 2001

• Actividades de Tempos Livres

Este tipo de equipamento é escasso na Região. As ilhas menos populosas (Santa Maria, Flores e Corvo) não possuem qualquer unidade e nas restantes ilhas, nem todos os concelhos estão equipados (Figura 40).

• Apoio Domiciliário

Na Região o apoio domiciliário tem vindo a aumentar, só não estando presente no Corvo. Mais uma vez, sobressaem os concelhos de Ponta Delgada e Angra do Heroísmo (Figura 40).

• Centros de Dia

O número de centros de dia aumentou de 1995 a 1998. As ilhas que apresentam este tipo de equipamento são Pico, Faial, e São Miguel, sendo esta última a que denota valores mais elevados, nomeadamente nos seus concelhos de Povoação e de Ribeira Grande.

Dos restantes concelhos em causa, note-se que o de Ponta Delgada, Lages do Pico e Horta não apresentam estes estabelecimentos (a partir de 1997, inclusive) (Figura 40).

- **Lares de Idosos**

O número de lares de idosos aumentou apenas uma unidade ao longo do período estudado, passando de 19 em 1995 para 20 em 1998. Neste último ano, as ilhas com o número mais elevado de lares de idosos eram a de São Miguel e Terceira, nos concelhos de Ponta Delgada e Angra do Heroísmo.

SAÚDE

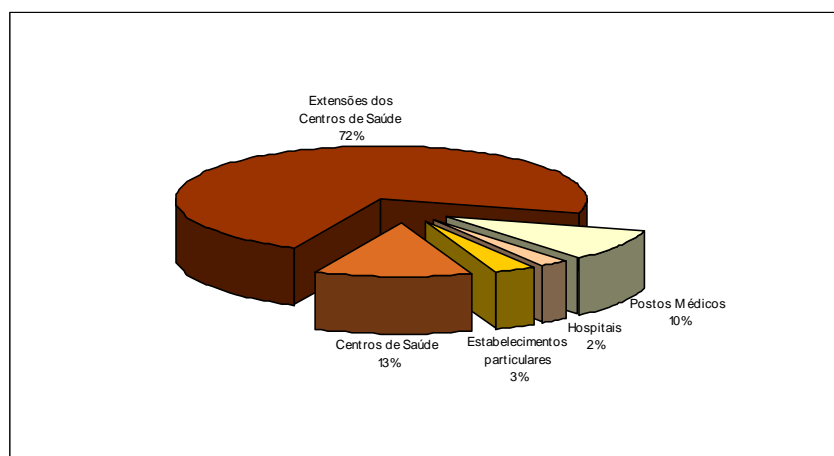
No período de 1991 a 2000, foram considerados os dados relativos às infra-estruturas destinadas a oferecer à população toda a gama de cuidados primários (Centros de Saúde e Serviços de Atendimento Prolongado) e secundários (Hospitais).

• Unidades de Saúde

O número de unidades de saúde no Arquipélago dos Açores manteve-se constante em todas as ilhas.

Assim, ao longo deste período, a RAA disponibilizou aos utentes diferentes tipos de equipamentos (Figura 41), isto é, três Hospitais, cinco Casas de Saúde e 18 Centros de Saúde, dos quais apenas 14 dispunham de internamento, e 104 extensões de centros de saúde.

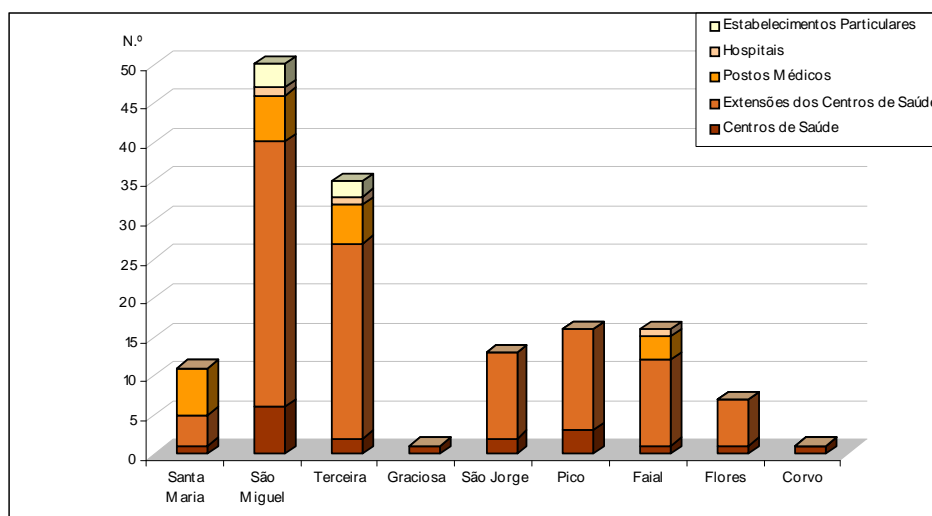
Em 2000, São Miguel e Terceira eram as únicas ilhas com estabelecimentos particulares de internamento.



Fonte: SREA, Estatísticas da Saúde 2000

Figura 41. Percentagem de Unidades de Saúde por tipologia, na RAA (2000)

No mesmo ano, a RAA apresentava um total de 34 estabelecimentos públicos e cinco particulares. A maioria das unidades de saúde concentra-se em São Miguel, com um total de 13 estabelecimentos públicos e três particulares, seguindo-se a Terceira. Em oposição a estas, encontram-se as ilhas do Corvo e da Graciosa, apenas com um estabelecimento de saúde (Figura 42).



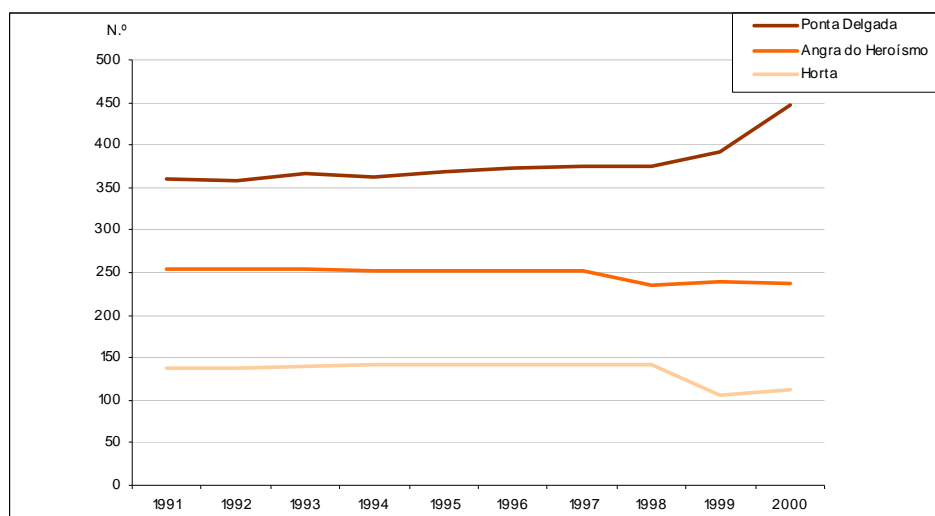
Fonte: SREA, Estatísticas da Saúde 2000

Figura 42. Número de Unidades de Saúde por tipologia, por ilha na RAA (2000)

Os concelhos com mais unidades de saúde são, por ordem decrescente, o de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo, Horta e Vila do Porto. Em contrapartida, o concelho de Lajes das Flores não detém qualquer unidade de saúde.

• Número de Camas

Os dados existentes referem-se ao número de camas de Hospital nos concelhos de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta, no período de 1991 a 2000. A evolução do número de camas não apresenta alterações significativas até 1997 em Ponta Delgada e Angra do Heroísmo e até 1998 na Horta. A partir dessas datas, em Ponta Delgada há um aumento, em resultado da abertura do novo hospital, e nos restantes concelhos ocorre uma diminuição. O concelho com maior número de camas é o de Ponta Delgada, seguido de Angra do Heroísmo e Horta. O número de habitantes por cama diminuiu de 1991 até 2000.



Fonte: SREA, Estatísticas da Saúde 2000

Figura 43. Número de Camas por Hospital na RAA (1991-2000)

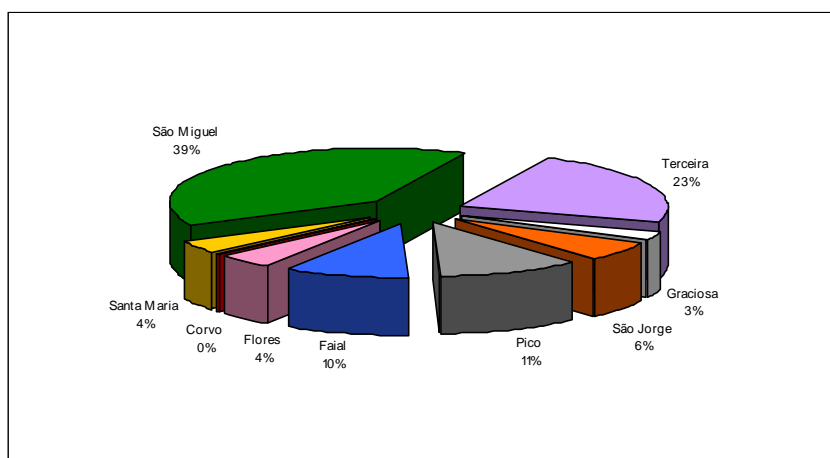
DESPORTO E JUVENTUDE

Este sector considera os equipamentos desportivos de base, também designados por formativos ou normalizantes e, as instalações para a juventude, nomeadamente as Delegações Regionais de Juventude e Pousadas da Juventude.

• Instalações Desportivas

No período de 1992 a 2001¹, ocorreu um aumento das instalações desportivas, com maior significado na ilha de São Miguel.

Em 2001, as ilhas que detêm mais instalações desportivas são, por ordem decrescente, São Miguel, Terceira e Pico. Todas as restantes apresentam valores bastante inferiores, sendo a Graciosa e o Corvo as que revelam menor representatividade.



Fonte: DREFD (Com. pess.), 2002

Figura 44. Percentagem de Instalações Desportivas, por ilha na RAA (2001)

Ao nível concelhio², verifica-se que o maior número de instalações desportivas está presente em Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta, concelhos de índole urbana. Na situação oposta, encontram-se os de Vila Franca do Campo, Calheta, Lajes das Flores, e Corvo.

¹ O número de instalações desportivas por ilha é referente apenas ao anos de 1992, 1996 e 2001.

² Valores somente para 2001.

Das instalações desportivas existentes na Região, destacam-se os polidesportivos, campos de futebol e pavilhões como mais representativos (37,2%, 22,8% e 6,5% respectivamente).

É de salientar ainda a existência de campos de ténis e de golfe na RAA (3,6% e 0,6%). Apesar de pouco significativo no número total de equipamentos, estes consideram-se uma mais valia para a prática destas modalidades desportivas, quer de âmbito regional, como nacional e internacional.

• Equipamentos da Juventude

No que concerne às instalações para a juventude, verifica-se que na RAA existem sete parques de campismo, duas pousadas da juventude e 10 centros de informação da juventude.

Ao nível de ilha, a Terceira, São Miguel, São Jorge e Pico detêm a supremacia; as ilhas das Flores e Corvo não dispõem de quaisquer equipamentos deste tipo.

No que diz respeito aos parques de campismo, São Jorge apresenta o maior número, em oposição à ilha da Graciosa onde não existe nenhum equipamento desta categoria.

Quanto às pousadas da juventude, apenas São Miguel e Terceira revelam oferta a este nível.

Os centros de informação da juventude existem em todas as ilhas, à excepção do Faial, mas encontram-se em maior número em São Miguel e no Pico.

CULTURA

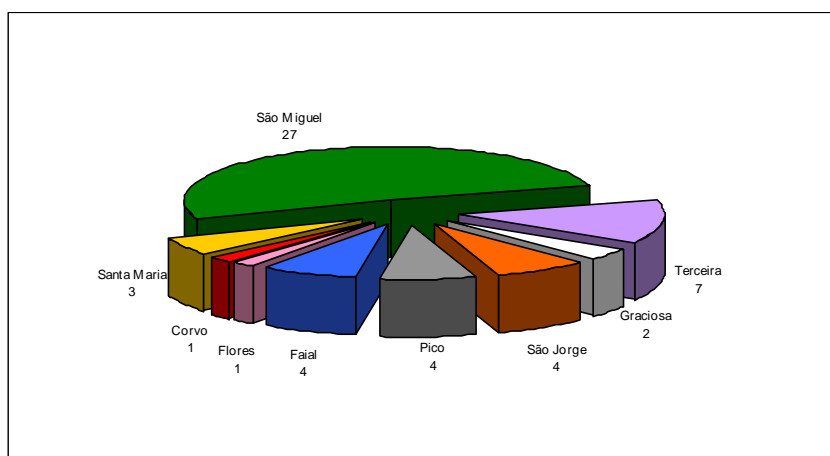
Este sub-sector considera os equipamentos da rede pública de Bibliotecas e Museus, a ocorrência de salas de espectáculos, salas de cinema e auditórios, assim como os eventos realizados pelas casas da cultura.

• Bibliotecas e Museus

O número de Bibliotecas aumentou ao longo do período estudado (1990-2000). Das 51 bibliotecas existentes na Região, 23 surgiram após 1990.

Os dados referentes ao número de Bibliotecas por concelho compreendem 1999, data em que a Região totalizava 53 Bibliotecas. As ilhas que possuíam o maior número destes estabelecimentos são Terceira e São Miguel (Figura 45).

Ao nível concelhio, sobressaem os municípios de Ponta Delgada e Ribeira Grande com os valores mais elevados.



Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

Figura 45. Número de Bibliotecas, por ilha na RAA (1999)

Em 2000 a Região apresentava cerca de 13 Museus. Contudo, existem vários Museus temáticos de pequena dimensão ligados a actividades tradicionais de cada uma das ilhas (ex. chá, vinho). Estes espaços permitem abranger um maior número de visitantes (população local e turistas).

• Espectáculos Públicos

Os dados obtidos reportam-se a 1999 e dizem apenas respeito às ilhas de Santa Maria, São Miguel e Terceira, sendo desconhecidos os valores para as restantes.

Quando comparada a lotação dos recintos com o número de espectadores por sessão, verifica-se que esta nunca é atingida, não chegando, em qualquer um dos concelhos, aos 50%. A ilha que apresentava o maior número de espectadores por sessão era a de São Miguel (nomeadamente no concelho de Ponta Delgada), seguida da Terceira e de Santa Maria.

Tabela 18. Lotação dos Recintos e Espectadores/Sessão na RAA (1999)

Unidade: N.º		
Concelhos	Lotação dos Recintos	Espectadores/Sessão
Santa Maria	500	37,9
Vila do Porto	500	37,9
São Miguel	2 587	68,7
Lagoa	-	-
Nordeste	-	-
Ponta Delgada	2 045	75,1
Povoação	180	58,0
Ribeira Grande		
Vila Franca do Campo	362	40,9
Terceira	2 815	42,5
Angra do Heroísmo	859	53,6
Vila Praia da Vitória	1 956	37,1

Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

• Casas de Espectáculos, Salas de Cinema e Auditórios por Concelho

O Arquipélago dos Açores apresenta um total de 14 auditórios, nove casas de espectáculo, 122 salas de espectáculos e 15 salas de cinema. Apenas as ilhas de São Miguel, Terceira, São Jorge e Pico detêm auditórios, sendo a primeira a que concentra o maior número destes.

As casas de espectáculos estão presentes apenas nas ilhas de Santa Maria, São Miguel, Terceira e Faial. É novamente em São Miguel que estes estabelecimentos se encontram em maior número.

Com exceção do Corvo, todas as restantes ilhas dispõem de salas de espectáculos. A Terceira e São Miguel detêm a maior representatividade. Em contrapartida, Santa Maria e Flores revelam os valores menos significativos.

No que concerne às salas de cinema, estas encontram-se apenas nas ilhas de São Miguel, Santa Maria e Terceira, sendo a primeira aquela que mais estabelecimentos exhibe.

JUSTIÇA

Os Equipamentos de Justiça enquadram-se nas seguintes tipologias: Tribunais; Conservatórias; Cartórios; Secretarias Notariais; Institutos de Reinserção Social; Polícia Judiciária; Estabelecimentos Prisionais; Comissões de Conciliação e Arbitragem; Gabinetes de Consulta Jurídica e Comissões de Protecção de Crianças e Jovens.

Neste contexto, a RAA apresenta um total de 68 Equipamentos de Justiça. É notória a heterogeneidade na sua distribuição, uma vez que estes concentram-se principalmente nas ilhas de São Miguel e Terceira, sendo diminutos nas ilhas de menor dimensão (Tabela 19).

Tabela 19. Número de Equipamentos de Justiça, por ilha na RAA (2001)

Unidade: N.º	
Ilha	Total
Santa Maria	3
São Miguel	32
Terceira	13
Graciosa	3
São Jorge	3
Pico	3
Faial	8
Flores	2
Corvo	1
AÇORES	68

Fonte: TRIBUNAL ADMINISTRATIVO E FISCAL AGREGADO DE PONTA DELGADA (Com. pess.), 2002

SISTEMA DE SEGURANÇA INTERNA

O Sistema de Segurança Interna da Região é constituído por estruturas de dois tipos: as Forças de Segurança e os Serviços de Segurança. Na primeira tipologia, destaca-se a Guarda Nacional Republicana/Brigada Fiscal, a Polícia de Segurança Pública e a Polícia Marítima. A segunda, está representada pela Polícia Judiciária, pelos Serviços de Estrangeiros e Fronteiras e pelo Serviço de Informações de Segurança.

- **Forças de Segurança**

A Guarda Nacional Republicana/Brigada Fiscal e a Polícia de Segurança Pública têm como função a prevenção da criminalidade, assim como, a manutenção da tranquilidade e da ordem pública, de forma a garantir o respeito dos direitos, liberdades e garantias dos cidadãos. Todos os concelhos da Região apresentam pelo menos um estabelecimento, sendo as ilhas Terceira e São Miguel as mais reforçadas ao nível destas forças de segurança. É de salientar que no Corvo apesar de não haver PSP existe um elemento do estabelecimento da PSP das Flores que vai regularmente a esta ilha.

A Polícia Marítima para além de especializada nas áreas e matérias legalmente atribuídas ao SAM, colabora com as restantes forças policiais de forma a garantir a segurança e os direitos dos cidadãos. Na Região existem 10 estabelecimentos, distribuídos um por cada ilha. A ilha Terceira constitui excepção, uma vez que apresenta dois estabelecimentos ao serviço da Polícia Marítima, um na capitania em Angra do Heroísmo e outro na capitania da Praia da Vitória.

- **Serviços de Segurança**

A Polícia Judiciária como polícia criminal auxiliar da administração da justiça que é, colabora com as autoridades judiciárias na investigação dos ilícitos criminais do seu âmbito de atribuições ou sob a incumbência das autoridades judiciárias competentes. Na Região, estes Serviços de Segurança estão presentes apenas na ilha de São Miguel e Terceira, sendo esta última composta apenas por dois elementos.

O Serviço de Estrangeiros e Fronteiras constitui um serviço de segurança que tem por objectivos controlar a circulação de pessoas nas fronteiras, a permanência e actividades de estrangeiros no território regional, bem como executar as medidas e acções relacionadas com os movimentos

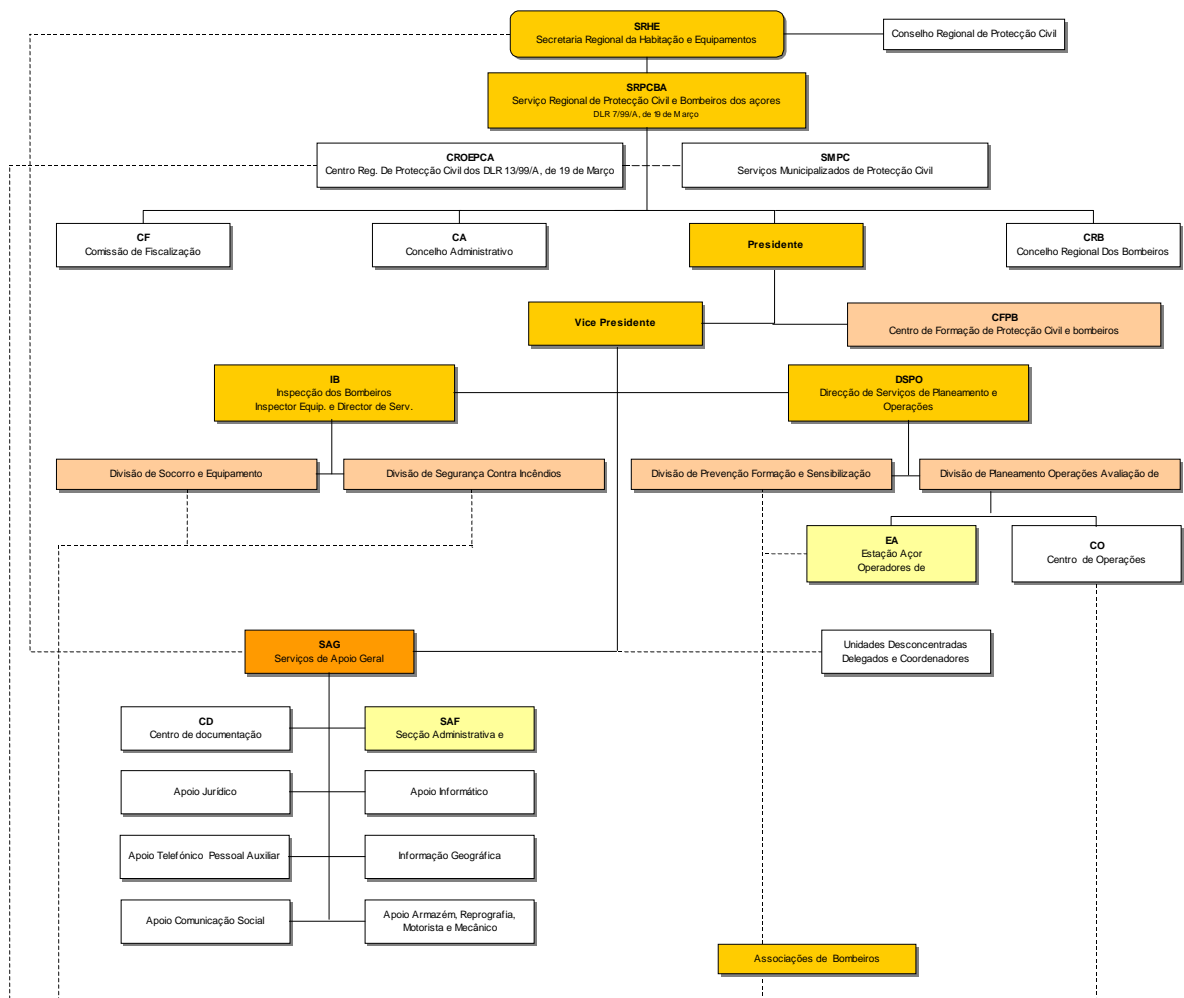
migratórios. Na Região, existe uma Direcção Regional do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras localizada em Ponta Delgada e, três delegações, nos concelhos de Angra do Heroísmo, Horta e Madalena.

No que concerne o Serviço de Informações de Segurança, serviço destinado à produção de informações destinadas a prevenir actividades de espionagem, sabotagem, terrorismo assim como actos que possam por em causa ou ameaçar o Estado de direito democrático estabelecido, verifica-se a presença de apenas um estabelecimento na Região, localizado no concelho de Ponta Delgada.

PROTECÇÃO CIVIL E BOMBEIROS

- Protecção Civil

O sistema de protecção civil do Arquipélago tem por base dois níveis, o regional e o municipal. Deste modo, o Serviço Regional de Protecção Civil e Bombeiros dos Açores é um serviço do Governo Regional, dependente da Secretaria Regional da Habitação e Equipamentos. Este encontra-se representado, a nível regional, pelo Centro Regional de Operações de Emergência e Protecção Civil dos Açores e, a nível municipal, pelo Serviço Municipal de Protecção Civil sendo, este último, dependente de cada Presidente de Câmara Municipal.



Fonte: SRPCBA (Com. pess.), 2002

Figura 46. Organograma do Serviço Regional de Protecção Civil e Bombeiros dos Açores

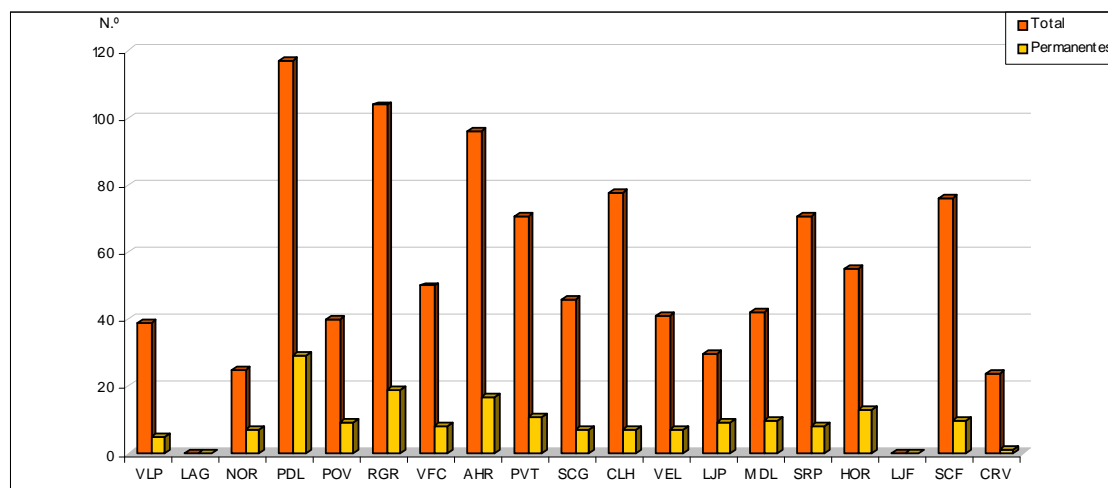
• Bombeiros

No território Nacional existem três tipos de corpos de bombeiros: os privados (dependentes de entidades privadas), os municipais (dependentes das Câmaras municipais) e os associativos (dependentes de Associações Humanitárias). Na Região os corpos de bombeiros são apenas de dois tipos, privados e associativos.

Os bombeiros privados são criados e mantidos pela empresa ANA Aeroportos e têm como principal objectivo a segurança dos aeroportos de Santa Maria, São Miguel, Faial e Flores. Os restantes bombeiros da Região são corpos associativos que têm por finalidade dar apoio à população.

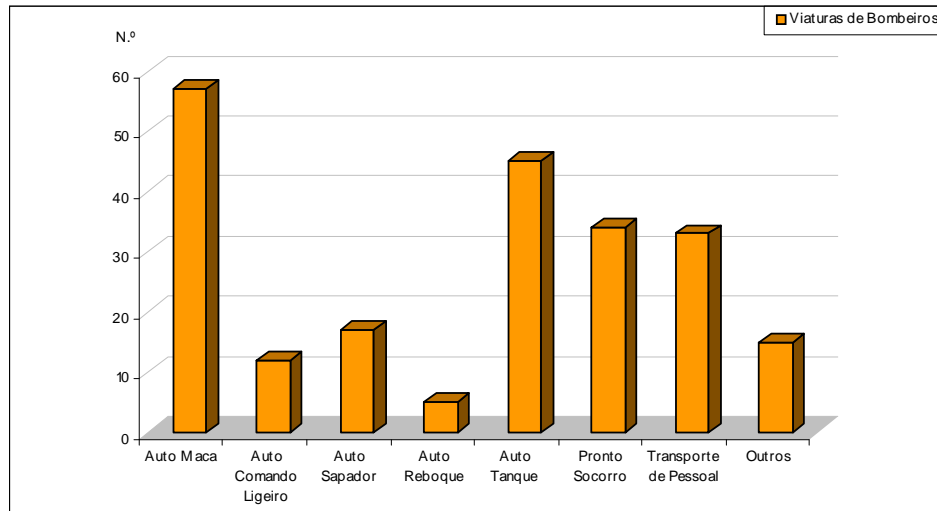
No que respeita às Associações Humanitárias de Bombeiros Voluntários, verifica-se que, todos os concelhos analisados, com excepção da Lagoa e Lajes das Flores, apresentam esta tipologia. O número total de elementos que constitui os corpos de bombeiros, é de 1 005 sendo de 117 o de elementos permanentes.

A ilha que apresenta maior número de efectivos e de viaturas é a de São Miguel, sendo os concelhos de Ponta Delgada e Ribeira Grande os mais numerosos. Das diferentes tipologias de viaturas, as auto macas e os auto tanques, estão presentes, em número elevado, em praticamente todos os concelhos. Em oposição a estas, os auto reboques, presentes apenas em São Miguel e na Terceira, são as viaturas menos numerosas.



Fonte: SRPCBA (Com. pess.), 2002

Figura 47. Número de efectivos das Associações Humanitárias de Bombeiros Voluntários, por concelho na RAA



Fonte: SRPCBA (Com. pess.), 2002

Figura 48. Número de Viaturas, por tipologia, das Associações Humanitárias de Bombeiros Voluntários, na RAA

INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTES

Este sub-setor considera os transportes marítimos, aéreos e terrestres. Deste modo, a análise incide sobre o número de portos por tipologia, movimento anual de embarcações comerciais e de recreio, movimento anual de mercadorias (cargas e descargas) nos portos, aeroportos e aeródromos, movimento de passageiros nos portos, nos aeroportos e aeródromos, extensão da rede rodoviária regional e caracterização da rede de transportes públicos terrestres.

TRANSPORTES MARÍTIMOS

- **Portos por Tipologia**

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 17/94/A, os portos da Região Autónoma dos Açores distribuem-se em quatro tipologias: classe A, B, C e D.

Dos dados obtidos, existem três portos da classe A, “portos com funções de entreposto comercial”. Esta tipologia está presente apenas em três ilhas, São Miguel, Terceira e Faial (Tabela 20).

Os portos de classe B, “portos com funções comerciais, suportando a actividade económica da ilha em que se situam”, localizam-se nas ilhas de Santa Maria, Graciosa, São Jorge, Pico, Flores e Corvo.

Os portos de classe C, “portos com funções mistas de pequeno comércio, transporte de passageiros e pesca”, em número de quatro, distribuem-se pelas ilhas da Terceira, São Jorge, Pico e Flores.

Os 35 portos de classe D, “portos cuja função exclusiva é serem destinados à pesca”, existem pela totalidade das ilhas, à excepção de Santa Maria. As ilhas com o maior número de portos são o Pico e São Miguel, em oposição ao Faial e Corvo.

Tabela 20. Número de Portos por tipologia, por ilha na RAA

Unidade: N.º		
Classes	Ilha	Porto
A	São Miguel	1
	Terceira	1
	Faial	1
B	Santa Maria	1
	Graciosa	1
	São Jorge	1
	Pico	1
	Flores	1
	Corvo	1
C	Terceira	1
	São Jorge	1
	Pico	1
	Flores	1
D	São Miguel	9
	Terceira	6
	Graciosa	3
	São Jorge	2
	Pico	10
	Faial	1
	Flores	3
	Corvo	1

Fonte: Diário da República - I Série – A (Decreto Legislativo Regional n.º 17/94/A)

Deste modo, pode concluir-se que a tipologia dominante é a D, *portos com função, unicamente, de pesca*, com valores bastante superiores aos registados nas restantes tipologias.

Os portos de menor dimensão e sem função específica denominam-se portinhos. Estes estão presentes em todas as ilhas do arquipélago. Contudo, São Miguel, São Jorge e Pico, detêm a supramacia em oposição à Graciosa e Corvo, com o menor número de portos deste tipo. No contexto concelhio, o município da Horta destaca-se, seguido do da Madalena e Calheta. Em contrapartida, os da Lagoa e Praia da Vitória apresentam os valores mais incipientes (Tabela 21).

Tabela 21. Número de Portinhos por concelho na RAA

Unidade: N.º		
Ilha	Concelho	Portinho
Santa Maria	Vila do Porto	6
	Ponta Delgada	6
	Lagoa	1
São Miguel	Vila Franca do Campo	2
	Povoação	3
	Nordeste	2
	Ribeira Grande	3
Terceira	Angra do Heroísmo	7
	Praia da Vitória	1
Graciosa	Santa Cruz da Graciosa	2
São Jorge	Velas	8
	Calheta	9
Pico	Lajes do Pico	3
	São Roque do Pico	4
	Madalena	9
Faial	Horta	14
Flores	Lajes das Flores	3
	Santa Cruz das Flores	3
Corvo	Vila Nova do Corvo	2

Fonte: Diário da República - I Série - A (Decreto Legislativo Regional n.º 17/94/A)

• Movimentos de Navios

O movimento de navios corresponde ao número de embarcações (comerciais e de recreio) que atracam nos portos da Região. Os valores referentes a este indicador compreendem o período de 1991 a 1997.

De uma maneira geral, em cada uma das ilhas, o aumento ou diminuição do movimento de navios não ocorreu de forma contínua. Em 1991, a ilha que apresentava maior movimento de navios de comércio era a de São Jorge, e de navios de recreio a ilha do Faial. Em 1997, a realidade modificou-se, passando para São Miguel e Pico a liderança respeitante aos movimentos de navios de comércio. Relativamente aos navios de recreio, o Faial continuava a deter a primazia.

• Movimentos de Passageiros

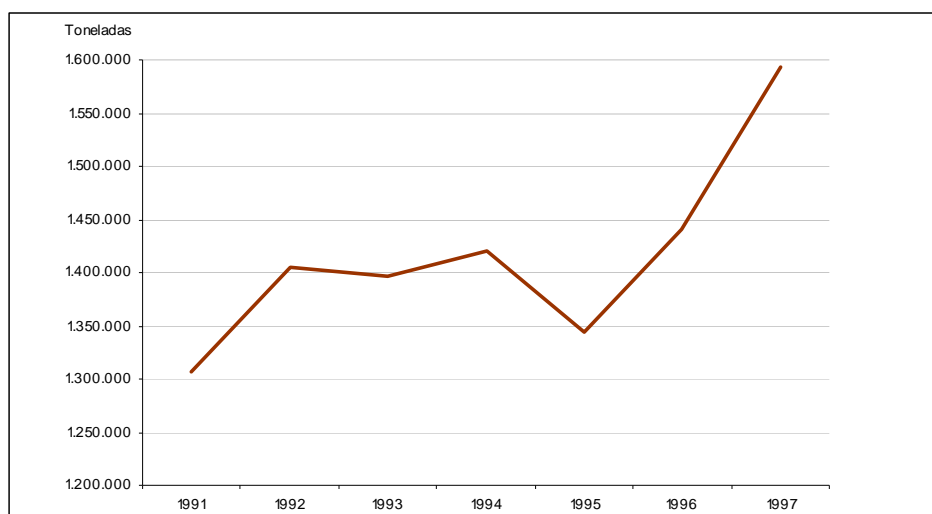
O movimento de passageiros nos transportes marítimos diz respeito ao número de passageiros (desembarcados e embarcados) que se movimentam anualmente nos portos da Região. A evolução

patenteada em qualquer uma das ilhas não é contínua, verificando-se aumentos e diminuições ao longo do período de 1991 a 1998.

Nesta sequência, a ilha com maior número de passageiros embarcados e desembarcados era a de São Jorge. Em contrapartida, as que denunciavam os valores mais baixos, ao nível do número de passageiros embarcados e desembarcados, eram as Flores e o Corvo.

• Movimentos de Mercadorias

O movimento total de mercadorias na Região sofreu um aumento acentuado entre 1991 e 1997, assumindo São Miguel a notoriedade ao nível das cargas e descargas. Em contrapartida, a do Corvo tinha a menor representatividade no âmbito regional (Figura 49).



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

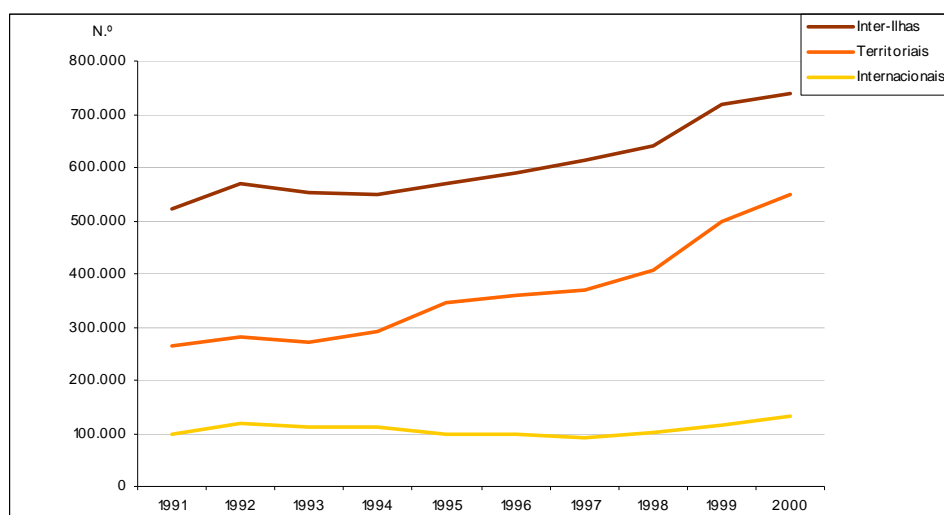
Figura 49. Movimento Total de Mercadorias nos Portos Comerciais da RAA (1991-1997)

TRANSPORTES AÉREOS

• Movimentos de Passageiros

O movimento de passageiros nos transportes aéreos corresponde ao número de passageiros (embarcados, desembarcados e em trânsito) que se movimentam anualmente nos aeroportos e aeródromos da Região, nos diferentes tipos de voos (inter-ilhas, territoriais e internacionais). Os dados existentes referem-se apenas ao período entre 1991 e 2000.

Assim, verifica-se que ocorreu um aumento no movimento de passageiros nos transportes aéreos em qualquer uma das tipologias de voos consideradas. Este dinamismo é mais notório nos voos inter-ilhas do que em territoriais ou internacionais (Figura 50).



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 50. Movimento de Passageiros nos Aeroportos da RAA (1991-2000)

Relativamente aos voos inter-ilhas, está patente um aumento no movimento de passageiros neste período. Em 2000, a ilha que apresentava valores mais elevados era a de São Miguel, em oposição à do Corvo.

Os dados referentes aos voos territoriais respeitam apenas às ilhas de São Miguel, Terceira e Faial, uma vez que são as únicas onde este serviço é assegurado. De facto, ocorreu um aumento no movimento de passageiros. Em 2000, a ilha que apresentava os valores mais elevados era a de São Miguel em contraste com a do Faial, com os valores menos significativos.

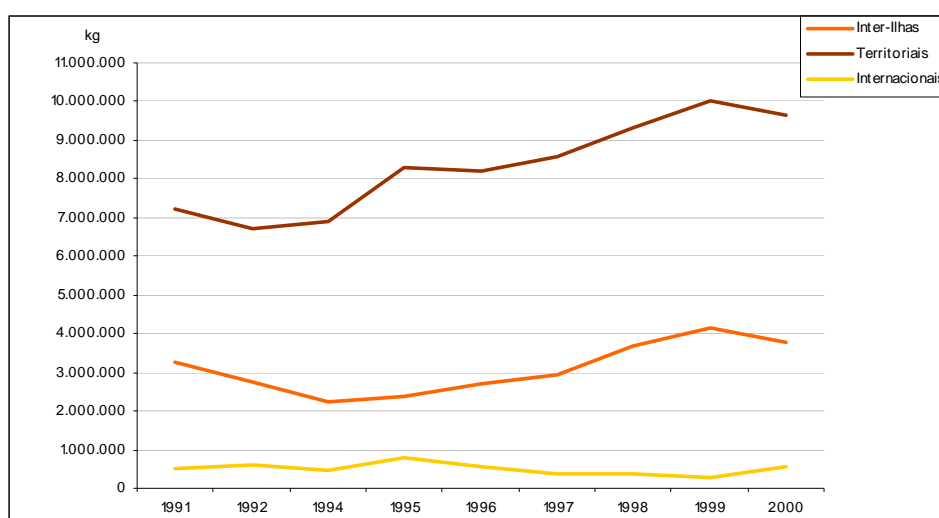
Os voos internacionais são apenas efectuados nos aeroportos das ilhas de Santa Maria, São Miguel e Terceira. No que respeita a Santa Maria, verificou-se uma diminuição tanto no número de passageiros embarcados como desembarcados, situação contrária à sentida na ilha de São Miguel; na Terceira, apesar da diminuição do número de passageiros embarcados, observou-se um acréscimo dos desembarcados.

Assim, em 2000 a ilha que apresentava os maiores movimentos de passageiros embarcados e desembarcados era a de São Miguel, seguida da Terceira e Santa Maria.

• Movimentos de Mercadorias

O movimento de mercadorias pode definir-se como a quantidade, em quilograma, de mercadorias carregadas e descarregadas em voos inter-ilhas, territoriais e internacionais, com partida ou chegada aos aeroportos e aeródromos da RAA. Os valores relativos ao movimento de mercadorias nos voos territoriais e internacionais dizem apenas respeito a São Miguel e Terceira, com excepção da ilha do Faial, para a qual existem somente valores para voos territoriais. Os dados analisados são referentes ao período de 1991 a 2000 (Figura 51).

Desta forma, observou-se um decréscimo no movimento de mercadorias nos aeroportos da Região ao longo do período em análise. Por outro lado, constata-se que este é mais significativo nos voos territoriais do que nos internacionais, com valores mais reduzidos.



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 51. Movimento de Mercadorias nos Aeroportos da RAA (1991-2000)

Nos voos inter-ilhas, ocorreu um aumento no número de mercadorias carregadas nas ilhas de Santa Maria, São Miguel, Graciosa, São Jorge, Pico e Flores, com excepção da Terceira, Faial e Corvo. Quanto ao movimento de mercadorias descarregadas, verificou-se um aumento em todas ilhas, com excepção de Santa Maria, Pico, Flores e Corvo.

Em 2000 a ilha com o maior movimento de mercadorias inter-ilhas era São Miguel, contrariamente à do Corvo, com um valor pouco significativo.

Ao longo do período analisado, os voos territoriais registaram uma diminuição da quantidade de mercadoria carregada em São Miguel e na Terceira e um aumento na do Faial. Por seu turno, a mercadoria descarregada sofreu um acréscimo nestas três ilhas, nomeadamente na de São Miguel, que detinha a supremacia. No que se refere aos voos internacionais, em São Miguel ocorreu um aumento na quantidade carregada e descarregada, sendo a mais representativa em 2000, ao contrário do que sucedeu na Terceira.

TRANSPORTES TERRESTRES

Os transportes terrestres compreendem a extensão da rede rodoviária, assim como a caracterização da rede de transportes públicos terrestres, por concelho da Região, tendo em conta a rede, a frequência e a companhia transportadora.

• Rede Rodoviária

Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 26/94/A, de 30 de Novembro, as vias públicas de comunicação terrestres existentes na Região integram os seguintes grupos: rede regional (vias rápidas, estradas regionais de 1ª e 2ª classe), rede municipal (estradas municipais, caminhos municipais de 1ª e 2ª classe) e rede florestal (caminhos florestais principais, secundários ou estradões florestais).

Os dados referentes à estrutura da rede rodoviária incluem apenas a extensão da rede viária regional. Assim, como se pode observar na Tabela 22, a ilha que apresenta a rede viária regional de maior extensão é a de São Miguel, seguida do Pico e Terceira, repercussão da sua dimensão mais significativa.

De acordo com a estrutura do povoamento e o relevo, as estradas regionais podem ser classificadas como periféricas e não periféricas. Perante estas categorias, verifica-se que, à excepção das ilhas de Santa Maria, São Jorge, Flores e Corvo, as estradas regionais da Região são periféricas.

Tabela 22. Estrutura da Rede Rodoviária na RAA

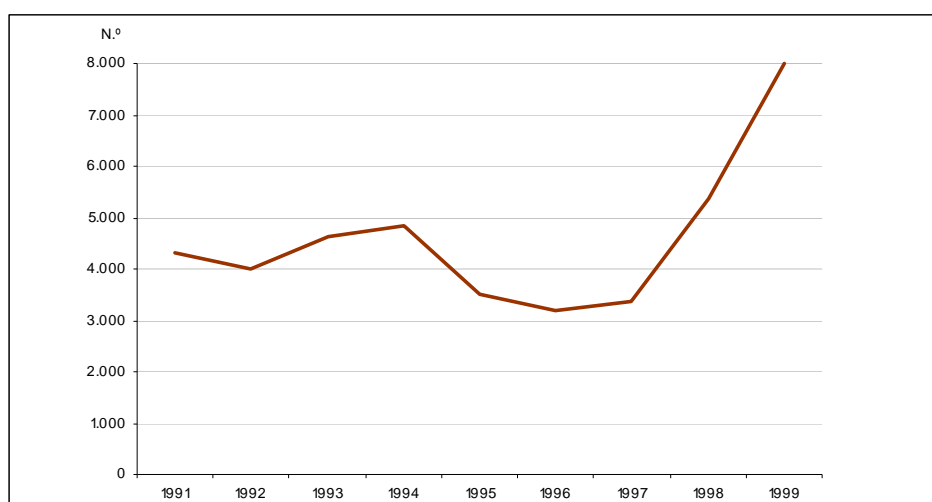
Ilha	Área (km ²)	Rede Viária Regional (km)	Estrada Regional
Santa Maria	97	58	não periférica
São Miguel	747	440	periférica
Terceira	402	232	periférica
Graciosa	61	72	periférica
São Jorge	246	132	não periférica
Pico	448	253	periférica
Faial	173	116	periférica
Flores	142	79	não periférica
Corvo	17	11	não periférica
AÇORES	2333	1393	

Fonte: SRHOPT (Com. pess.), 2002

• Veículos particulares em circulação

O número total de veículos em circulação na Região é desconhecido, pois o parque automóvel é constituído não só por veículos novos adquiridos directamente para a Região, mas também por um número considerável de usados provenientes não só do mercado nacional como também do estrangeiro. Além deste facto, é ainda desconhecido o total de veículos abatidos.

Os únicos dados existentes são relativos ao número de viaturas automóveis novas vendidas na Região (Figura 52). De 1991 a 1999, o parque automóvel sofreu um forte aumento, tendo, neste último ano, quase duplicado o número de viaturas vendidas em relação aos anos anteriores. Os veículos mais vendidos são os automóveis ligeiros, que em 1999 corresponderam a 73,0% das vendas efectuadas.



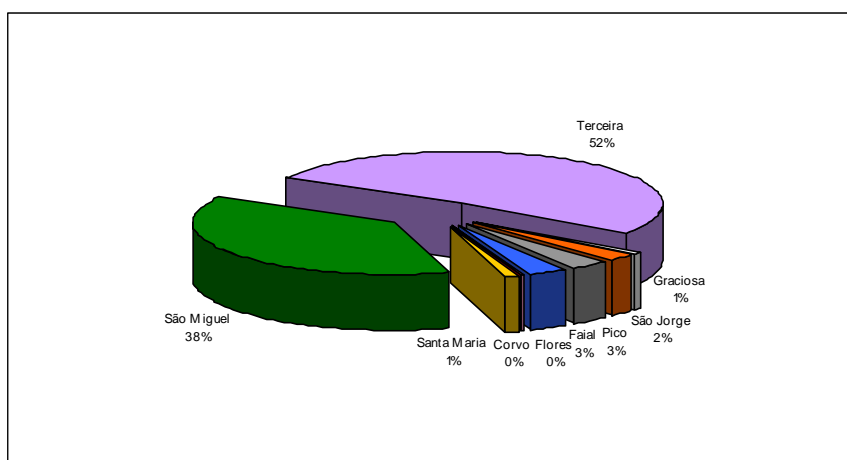
Fonte: QUERCUS (Com. pess.), 2002

Figura 52. Automóveis novos vendidos na RAA (1991-1999)

- **Acidentes rodoviários**

Em 2000 foram registados 1 480 acidentes na Região, envolvendo 972 vítimas, das quais 28 mortais.

O maior número de acidentes verificou-se na ilha Terceira, onde ocorreram 764 acidentes. Contudo, São Miguel apresenta maior número de vítimas, 482 (49,6%), das quais resultaram 10 mortais (35,7%).

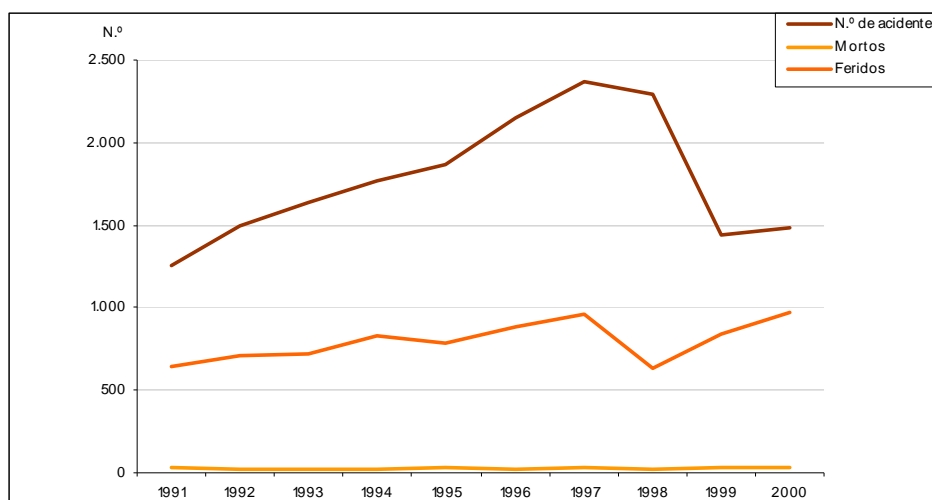


Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

Figura 53. Total de acidentes com viaturas, por ilha na RAA (2000)

Percentualmente, a ilha que apresenta a taxa de mortalidade rodoviária mais elevada é a das Flores (50,0%), dado que dos quatro acidentes aí registados resultaram três vítimas, duas das quais mortais.

Embora os valores dos sinistrados em 2000 seja um pouco superior aos obtidos para 1999, fica claramente aquém daquele que se obteve em 1997 (2 372 acidentes e 37 vítimas mortais). De 1999 para 2000 houve uma ligeira redução no número de vítimas mortais (Figura 54).



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 54. Evolução dos acidentes rodoviários na RAA (1991-2000)

• Rede de Transportes Públicos

No que concerne aos circuitos, as ilhas que apresentam o maior número de percursos realizados é a de São Miguel e Terceira, em oposição à ilha do Corvo que não apresenta quaisquer circuitos (Tabela 23).

Tabela 23. Número de circuitos por ilha na RAA

Ilha	Unidade: N.º
	Circuitos
Santa Maria	2
São Miguel	43
Terceira	18
Graciosa	3
São Jorge	2
Pico	2
Faial	4
Flores	4
Corvo	0

Fonte: DROPTT (Com. pess.), 2002

No que diz respeito às carreiras (Tabela 24), a ilha de São Miguel diferencia-se substancialmente das restantes, seja nos dias úteis ou não úteis. Seguidamente, surge a ilha Terceira, também com um número significativo de carreiras efectuadas.

Em contrapartida, o Corvo não apresenta este serviço, dada a pequena dimensão geográfica da ilha. A ilha do Faial denota a mesma carência, mas somente nos dias não úteis.

Tabela 24. Número de carreiras por ilha na RAA

Ilha	Unidade: N.º	
	Dias Úteis	Dias Não Úteis
Santa Maria	6	2
São Miguel	816	358
Terceira	278	192
Graciosa	29	2
São Jorge	2	2
Pico	8	4
Faial	29	16
Flores	4	0
Corvo	0	0

Fonte: DROPTT (Com. pess.), 2002

ENERGIA

Na contabilização das diferentes unidades de produção de energia existentes na Região consideraram-se as seguintes tipologias: energia térmica, energia eólica, energia geotérmica, energia hídrica. O período de análise deste indicador é de 1991 a 2001 (Tabela 25).

Assim, entre 1991 e 2001 ocorreu na Região um aumento na produção de energia em todas as ilhas. Nos dois anos de referência, as ilhas com maior produção foram São Miguel e Terceira, contrariamente à do Corvo que apresentou a menor representatividade.

Tabela 25. Unidades de Produção de Energia, por ilha na RAA (1991 e 2001)

Ilha	Unidade: Kwh	
	1991	2001
Santa Maria	9 538 190	15 014 260
São Miguel	172 562 374	304 645 051
Terceira	77 284 900	131 062 040
Graciosa	4 737 764	8 573 180
São Jorge	10 983 013	19 571 340
Pico	15 348 980	30 858 350
Faial	24 762 390	40 406 930
Flores		8 262 250
Corvo		809 000

Fonte: DRCIE (Com. pess.), 2002

A análise das unidades de produção por tipologia, para 1991 e 2001, permitiu verificar que a única ilha responsável pela produção de energia geotérmica foi São Miguel. Em contrapartida, no que concerne à energia térmica, no ano de 1991 todas as ilhas, com excepção das Flores e do Corvo, produziam energia deste tipo. Em 2001, a totalidade das ilhas usufrui de unidades de produção desta categoria (Tabela 26).

As ilhas de Santa Maria, Graciosa e São Jorge foram as únicas ilhas produtoras de energia eólica. De 1991 a 2001, ocorreu uma diminuição na produção em Santa Maria, mas o mesmo não aconteceu em São Jorge (Tabela 26)

Segundo a Tabela 26, as ilhas de São Miguel, Faial, Terceira e Flores foram as únicas produtoras de energia hídrica. Contudo, as duas primeiras apresentam uma diminuição na produção ao longo dos dez anos considerados. Mesmo assim, seja em 1991 ou 2001, a ilha com maior produção deste tipo de energia foi a ilha de São Miguel, em oposição à do Faial, com a menor significância.

Tabela 26. Unidades de Produção de Energia por tipologia, por ilha na RAA (1991 e 2001)

Ilha	Unidade: Kwh	
	1991	2001
Santa Maria		
Energia Térmica	9 125 740	14 944 390
Energia Eólica	412 450	69 870
São Miguel		
Energia Térmica	149 713 090	178 470 010
Energia Hídrica	17 707 184	20 838 662
Energia Geotérmica	5 142 100	105 288 600
Terceira		
Energia Térmica	77 284 900	125 813 240
Energia Hídrica		4 543 200
Graciosa		
Energia Térmica	4 737 764	8 027 300
Energia Eólica		545 880
São Jorge		
Energia Térmica	10 884 580	17 755 720
Energia Eólica	98 433	1 815 620
Pico		
Energia Térmica	15 348 980	30 858 350
Faial		
Energia Térmica	24 760 840	39 856 830
Energia Hídrica	1 550	550 100
Flores		
Energia Térmica		4 445 620
Energia Hídrica		3 816 630
Corvo		
Energia Térmica		809 000

Fonte: DRCIE (Com. pess.), 2002

COMUNICAÇÕES

Este sub-sector considera o número de estabelecimentos dos correios, de postos telefónicos principais e públicos, de assinantes do serviço móvel terrestre e da TV Cabo.

Os valores existentes para este sector compreendem diferentes períodos. Assim, os dados relativos ao número de estabelecimentos dos correios, postos telefónicos públicos, assinantes da TV Cabo, e assinantes do serviço móvel terrestre são referentes a 2001. Em contrapartida, os dados referentes aos postos telefónicos principais compreendem o período de 1991 a 2000.

- **Estabelecimentos dos Correios**

O número de estabelecimentos dos correios na RAA é 31, sendo os municípios de Ponta Delgada e Santa Cruz da Graciosa aqueles que dispõem de mais unidades.

- **Postos Telefónicos Principais**

O número de postos telefónicos principais corresponde aos serviços de telefone fixos na Região. No período de 1991 a 2000 verificou-se um aumento na totalidade das ilhas (cerca de 83,5%), sendo os concelhos de Ponta Delgada e de Angra do Heroísmo aqueles que detinham a maior percentagem, 30,1% e 15,4%, respectivamente. Apesar dos municípios do Corvo, Lajes das Flores e Santa Cruz das Flores apresentarem o menor número de postos telefónicos principais, estes municípios apresentam os aumentos mais significativos de toda a Região (144,2%, 200,5% e 154,3%).

- **Postos Telefónicos Públicos**

Segundo a PT Comunicações, em Dezembro de 2001 o número de telefones públicos na Região é 883. Na ausência de informação ao nível de ilha, não é possível averiguar o número de postos telefónicos públicos disponíveis por habitante.

- **Número de Assinantes do Serviço Móvel Terrestre**

Os dados para este indicador são referentes unicamente a 2001, e à empresa TMN – Telecomunicações Móveis Nacionais, já que não foi possível obter informação das restantes operadoras neste ramo.

Deste modo, segundo a TMN, em 2001, o número de assinantes ascende aos 87 000 e, a sua cobertura (n.º de assinantes/100 habitantes) corresponde a 36%.

- **Assinantes da TV Cabo**

Em Dezembro de 2001, o número de assinantes da TV Cabo Açoreana, incluindo assinantes por Cabo e por Satélite, situa-se nos 47 726 na Região, o que corresponde a 51,1% do número total de fogos (alojamentos familiares e alojamentos colectivos).

ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO

• Abastecimento de Água

A taxa de cobertura de abastecimento de água ao domicílio corresponde à população servida por este serviço público e é um dos indicadores mais relevantes da qualidade de vida.

Nesta sequência, em 2000, a RAA apresentava uma percentagem de 98,1%. Ao nível de ilha, verifica-se que, à excepção do Pico, todas as restantes registavam valores próximos dos 100% de cobertura por um caudal tratado. São Miguel, São Jorge e Flores eram os únicos casos que não totalizavam uma taxa de 100%.

• Drenagem e Tratamento de Águas Residuais

A percentagem da população servida por um sistema de águas residuais e o índice de tratamento de esgotos urbanos são indicadores igualmente importantes da qualidade de vida da população.

No que diz respeito à taxa de cobertura de drenagem de esgotos urbanos, ao nível municipal, verificou-se que em Santa Cruz das Flores, Lajes das Flores, Ponta Delgada e Madalena a informação não foi disponibilizada. No entanto, o do Nordeste e Vila Franca do Campo apresentam cerca de 60% e 100%, respectivamente, da população servida a este nível.

Relativamente ao índice de tratamento de esgotos urbanos, persistiu a falta de informação para os concelhos acima citados. O concelho do Nordeste usufrui de um sistema de tratamento constituído por uma fossa séptica seguida de sumidouro, que permite um volume de águas residuais sujeitas a tratamento igual a 100%. O município de Vila Franca do Campo situa-se apenas nos 56%.

Da análise dos dados presentes no PRA, constata-se que os níveis de atendimento para a rede de drenagem de águas residuais são bastante baixos. Alguns concelhos não possuem qualquer sistema de drenagem de águas residuais, designadamente Calheta, Madalena, São Roque do Pico, Lajes do Pico e Lajes das Flores.

Na quase totalidade dos concelhos da Região, a população ligada aos sistemas de drenagem é inferior à população servida, pois apesar de já existirem colectores, as ligações domiciliárias não são efectuadas, mantendo-se em funcionamento os sistemas individuais por fossa sépticas. O nível de atendimento para a drenagem de águas residuais nos Açores é de cerca de 38%.

RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

A recolha de resíduos sólidos urbanos, o seu tratamento, a recolha selectiva e o encaminhamento para locais adequados de triagem e reciclagem são tarefas da competência das autarquias. Deste modo, estes indicadores permitem determinar a qualidade do ambiente urbano, a eficiência das infra-estruturas do território e o cumprimento dessa responsabilidade por parte das entidades referidas.

Neste seguimento, observa-se que os resíduos urbanos recolhidos na Região aumentaram de 1999 para 2000, nomeadamente os sujeitos a recolha selectiva. Contudo, verifica-se uma diminuição na recolha de resíduos industriais e hospitalares (Tabela 27).

Tabela 27. Resíduos Municipais Recolhidos na RAA (1999 e 2000)

Unidade: Toneladas

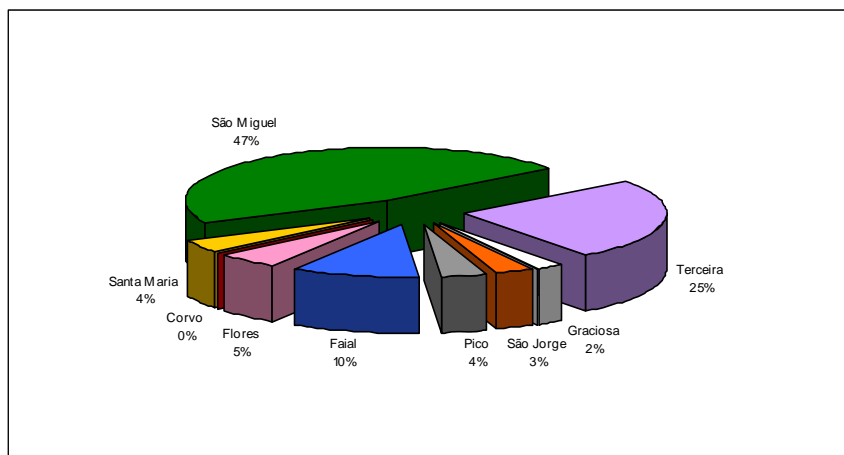
	Total Geral	Urbanos			Industriais	Hospitalares
		Total	Recolha Selectiva	Outros		
1999	98 602	96 509	2 007	5 617	1 770	323
2000	100 466	98 955	3 614	1 824	1 305	206

Fonte: INE, Estatísticas do Ambiente 2000

• Índice de Recolha de Resíduos Sólidos Urbanos

Em 2000 a Região somou um total de resíduos recolhidos de 100 466 toneladas. As ilhas de maior dimensão geográfica e populacional, São Miguel e Terceira, foram as que registaram a maior percentagem de resíduos recolhidos. Em oposição, e à semelhança de outros indicadores, a ilha do Corvo era a menos representativa (Figura 55).

Ao nível municipal, destacam-se Ponta Delgada e Ribeira Grande pela quantidade substancialmente superior de resíduos recolhidos. Os restantes concelhos apresentavam uma percentagem muito reduzida a este nível.



Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

Figura 55. Resíduos Recolhidos por ilha na RAA (2000)

• Índice de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos

A percentagem de resíduos sólidos urbanos recolhidos submetidos a tratamento é, à semelhança dos anteriores, um importante indicador da qualidade de vida dos cidadãos.

Segundo os respectivos municípios, para os concelhos de Santa Cruz das Flores, Lajes das Flores e Madalena não existe informação disponível, ao contrário do Nordeste, Vila Franca do Campo e Ponta Delgada que disponibilizaram os dados. Estes últimos não especificam qual o tipo de tratamento dos resíduos efectuado.

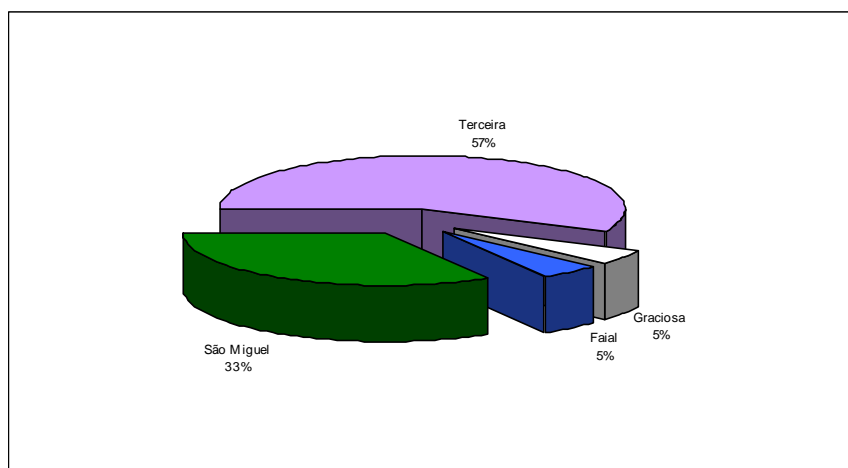
No concelho do Nordeste toda a população encontra-se servida pelo sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos da responsabilidade da autarquia, sendo 90% sujeitos a um tratamento.

Os resíduos produzidos no concelho de Vila Franca do Campo foram inicialmente depositados na lixeira das Murtas, não sofrendo qualquer tipo de tratamento. Desde Dezembro de 2001, o seu destino final transitou para o aterro intermunicipal da ilha de São Miguel.

O concelho de Ponta Delgada enviou até 2001, por duas vezes, sucata proveniente dos restantes concelhos da ilha de São Miguel para reciclagem no território continental, através da AMISM. Para 2003, o município prevê um incremento nas recolhas selectivas de papel/cartão, vidro, embalagens e pilhas de forma a aumentar a quantidade de resíduos recolhidos.

• Índice de Recolha Selectiva

A recolha selectiva de resíduos é feita em apenas quatro ilhas: São Miguel, Terceira, Graciosa e Faial. Destas, a Terceira é a que apresenta a maior percentagem de resíduos recolhidos, seguida de São Miguel, Graciosa e Faial (Figura 56).



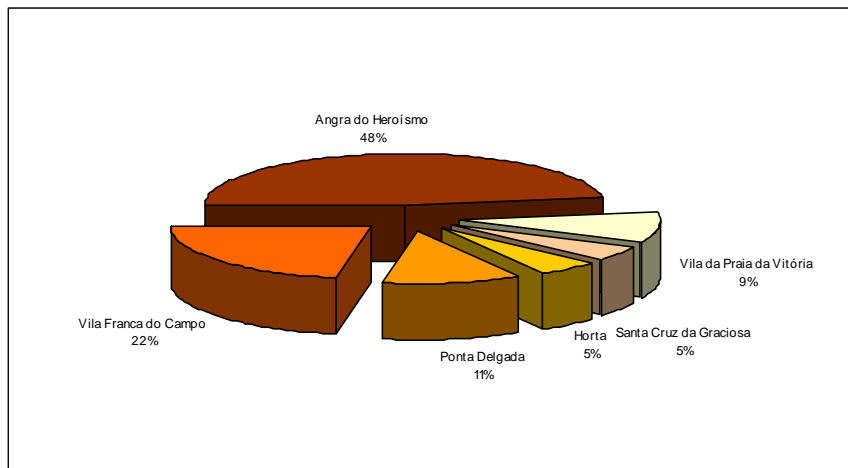
Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

Figura 56. Recolha Selectiva de Resíduos, por ilha na RAA

Ao nível concelhio, os concelhos de Ponta Delgada, Vila Franca do Campo, Angra de Heroísmo, Praia da Vitória, Santa Cruz da Graciosa e Horta apresentam realidades muito distintas (Figura 57).

O concelho que apresenta maior percentagem de recolha selectiva é o de Angra do Heroísmo, registando 48% dos resíduos recolhidos de forma selectiva, seguido de Vila Franca do Campo e Ponta Delgada, demonstrando ainda alguma representatividade.

Contudo, os concelhos de Ponta Delgada, Angra do Heroísmo, Horta e Vila Praia da Vitória fazem apenas a recolha selectiva de papel/cartão e vidro. O município de Vila Franca do Campo efectua unicamente a separação do papel/cartão.



Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2001

Figura 57. Recolha Selectiva de Resíduos, por concelho na RAA (2000)

VI - SECTOR ECONÓMICO

VI - SECTOR ECONÓMICO

A economia açoriana, devido à sua configuração insular e localização ultraperiférica, apresenta diversas condicionantes.

O estatuto de pequena economia periférica é por demais visível, onde a competitividade dos produtos tradicionais é limitada a nível interno pela dispersão desse mercado, que longe de ser homogéneo apresenta especificidades inerentes a cada ilha, e a um sobrecusto dos produtos devido a despesas relacionadas com os transportes. Os custos da insularidade são também sentidos aquando das trocas comerciais com os grandes centros de produção e consumo.

De facto, estas condicionantes dificultam a expansão das diversas actividades económicas e tornam complexa e com custos elevados a manutenção de grandes sistemas infra-estruturais.

Por outro lado, a geografia da Região proporciona condições naturais que, convenientemente exploradas, lhe conferem inúmeras vantagens no domínio económico como é o caso da ZEE (Zona Económica Exclusiva) ou do património paisagístico.

ECONOMIA

- **Produto Interno Bruto (PIB)**

Em 1999, o Produto Interno Bruto (PIB) açoriano atingiu 1 837 milhões de euros, a preços de mercado. O PIB per capita teve uma evolução semelhante à do anterior, agregado, continuando a representar, em 1999, cerca de 70,0% do PIB per capita nacional (Tabela 28).

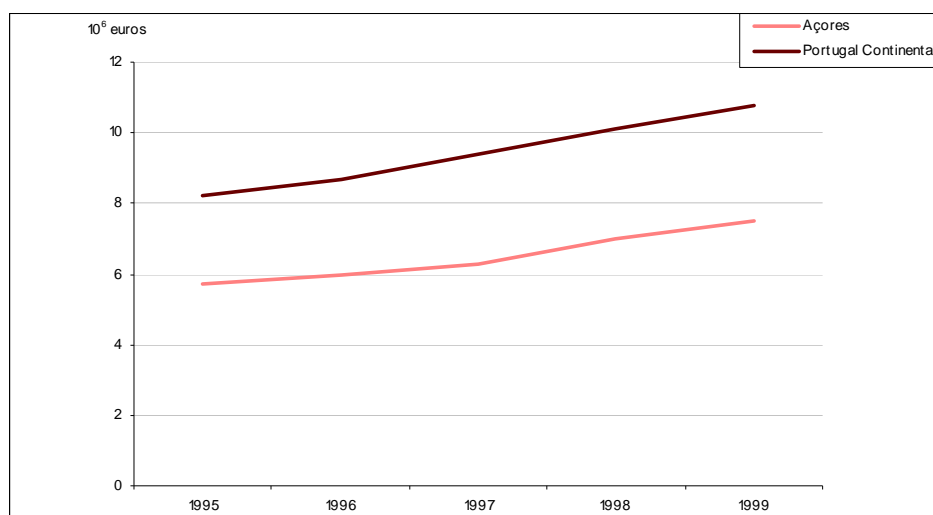
Tabela 28. Produto Interno Bruto (PIB) para os Açores e em Portugal Continental (1995-1999)

Unidade: 10⁶ euros

	PIB a preços de mercado					PIB pm per capita				
	1995	1996	1997	1998	1999	1995	1996	1997	1998	1999
Açores	1376	1444	1534	1711	1837	5,7	6,0	6,3	7,0	7,5
Portugal Continental	80874	86429	93037	101052	107630	8,2	8,7	9,4	10,1	10,8

Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Durante a segunda metade da década de 90, o PIB apresentou uma taxa de crescimento médio anual de 7,5%, acompanhando o crescimento económico a nível mundial com valores anuais entre os 5,6 e os 7,6%. Este valor traduziu-se num crescimento real da economia açoriana na ordem dos 4,8%, enquanto que a nível nacional situou-se nos 4,1% (Figura 58).



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 58. PIB *pm* per capita nos Açores e em Portugal Continental (1995-1999)

Contudo, e apesar de representarem cerca de 2,4% da população nacional, os Açores são apenas responsáveis pela produção de 1,7% do PIB nacional. Saliente-se que a RAA se posiciona como uma das regiões mais desfavorecidas do contexto nacional.

O sector que mais contribui para o PIB é o dos Serviços, que em 1999 representava 75,0%, e é também aquele que apresenta o maior crescimento. Em segundo lugar, está o sector da Indústria, da Construção, da Energia e da Água, responsável por cerca de 16,0% do PIB, sendo este valor mais ou menos constante. A Agricultura, Silvicultura e Pescas, tem vindo a perder importância, contribuindo em 1999 com cerca de 10,0%, menos 3,0% que em 1995 (Tabela 29).

Tabela 29. PIB por desagregação sectorial na RAA (1995-1999)

	Unidade: %			
	1995	1997	1998	1999
Agricultura, Silvicultura e Pescas	12,8	12,6	11,2	9,6
Indústria, Construção, Energia e Água	16,2	16,5	16,4	15,6
Serviços	71,0	70,9	72,4	74,8

Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

• Evolução do VAB por sectores

Na Região tem-se verificado um constante aumento do Valor Acrescentado Bruto (VAB) com 1 584 milhões de euros em 1999. Segundo valores de 1998³, o VAB regional representava apenas 1,7% do todo nacional (Tabela 30).

Tabela 30. Valor Acrescentado Bruto a Preços Base, nos Açores e em Portugal Continental (1995-1999)

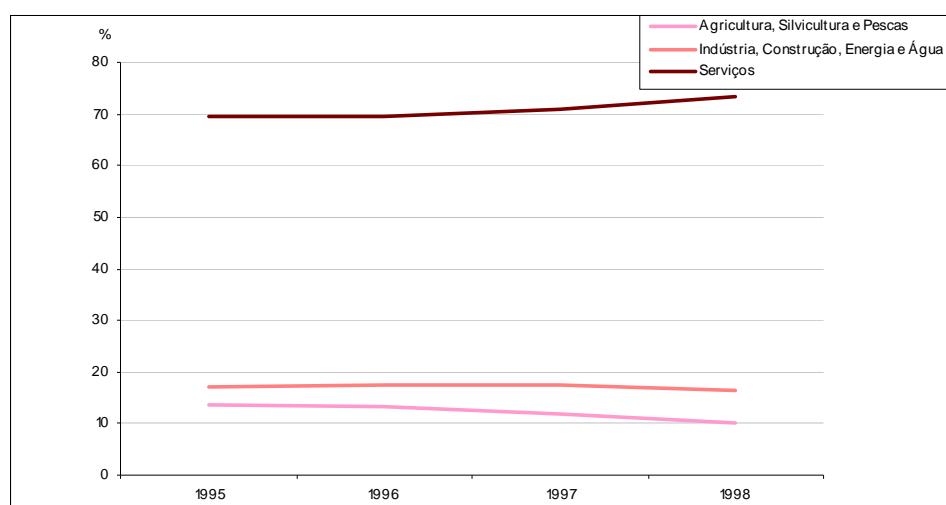
	Unidade: 10 ⁶ euros				
	1995	1996	1997	1998	1999
Açores	1188	1248	1326	1475	1584
Portugal Continental	69820	74706	80419	87090	*

Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2000; SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Legenda: * Não existem dados para 1999

A contribuição relativa do sector primário na formação do VAB tem vindo a diminuir, sendo cerca de 10,0% em 1998. Contudo, este sector apresenta valores bastante mais elevados na Região quando comparado com o seu desempenho a nível nacional, onde apenas é responsável por cerca de 4,0%. Contrariamente, a contribuição do sector terciário tem vindo a aumentar, atingindo no mesmo ano uma proporção de 74,0%. Este valor é superior ao nacional, onde representa apenas 65,0% do VAB.

Nos últimos anos, o sector secundário apresentou pequenas oscilações, em torno dos 17,0%, importância pouco significativa quando comparada com os valores nacionais que se aproximam dos 31,0% (Figura 59).



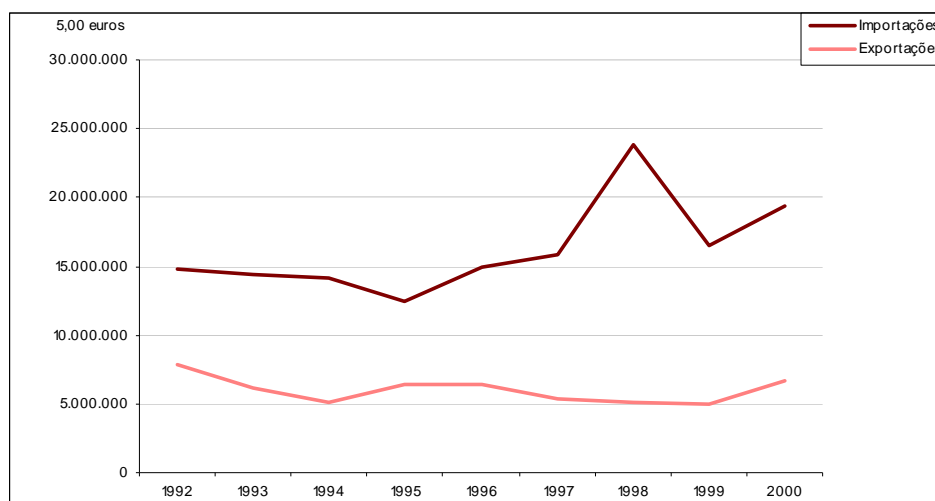
Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2000

Figura 59. Evolução do VAB desagregado por sector, na RAA (1995-1998)

³ último ano para o qual se obtiveram dados nacionais.

• Importações e exportações por tipo de bens

Relativamente ao valor das importações e exportações, em 2000 a Região apresentava um montante relativo às importações de, aproximadamente, 96 milhões de euros, valor três vezes superior ao registado nas exportações.

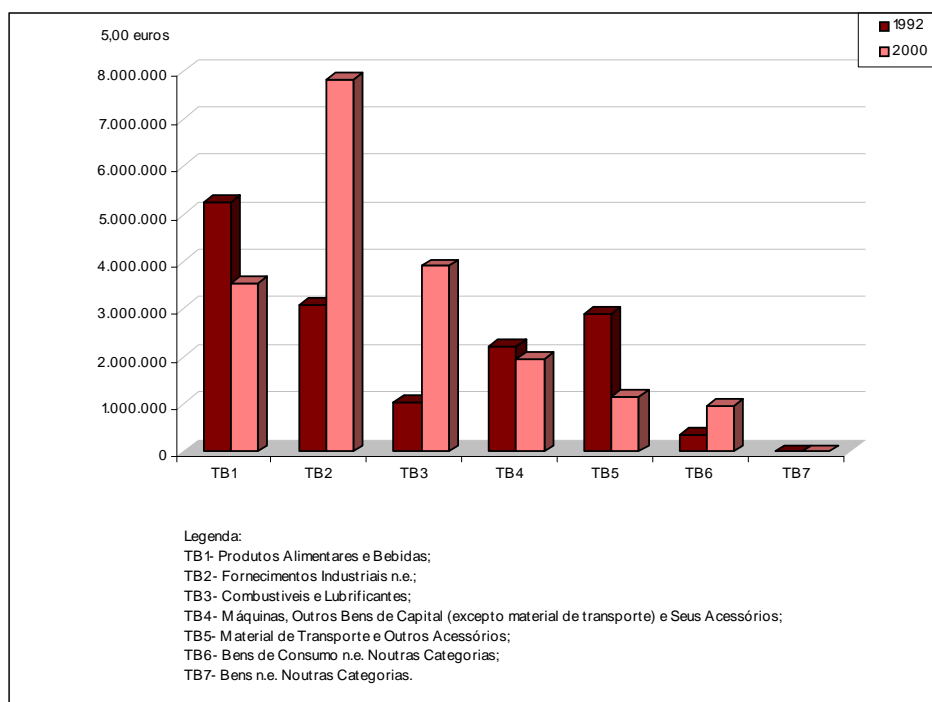


Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 60. Importações e Exportações na RAA (1992-2000)

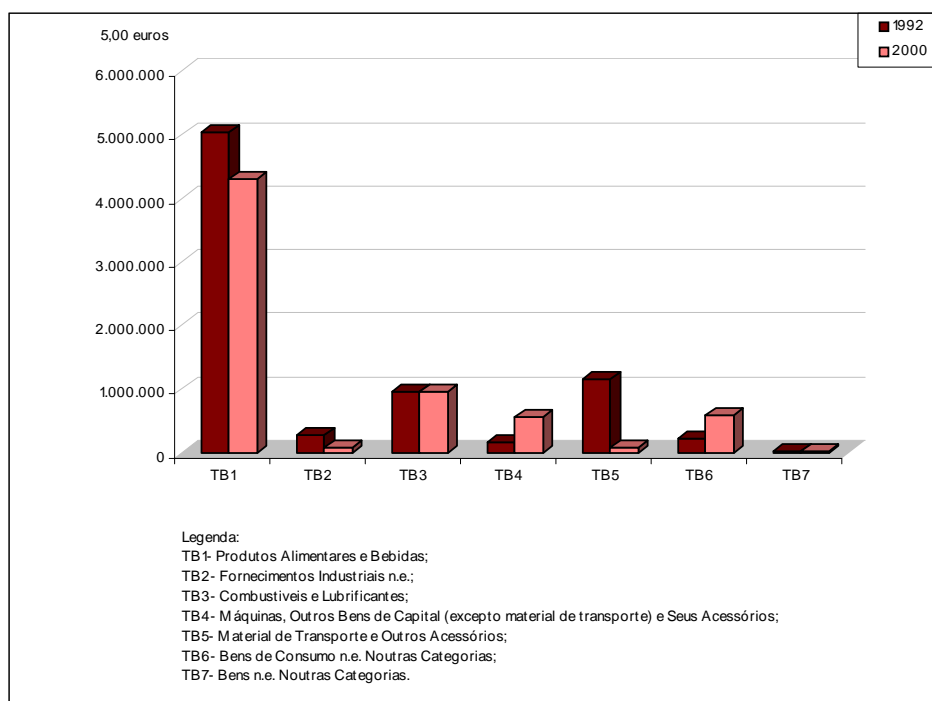
As importações apresentam um aumento contínuo ao longo dos últimos anos, sendo os produtos relacionados com os fornecimentos industriais e os combustíveis e lubrificantes aqueles onde são despendidas as maiores verbas. Por outro lado, regista-se uma diminuição nas importações de produtos alimentares e bebidas e de material de transporte e acessórios (Figura 61).

Em 2000, as exportações apresentaram uma subida em relação aos sete anos anteriores, sendo as áreas dos produtos alimentares e bebidas, e o dos combustíveis e lubrificantes, as mais representativas (Figura 62).



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 61. Importações por Tipo de Bens na RAA (1992 e 2000)

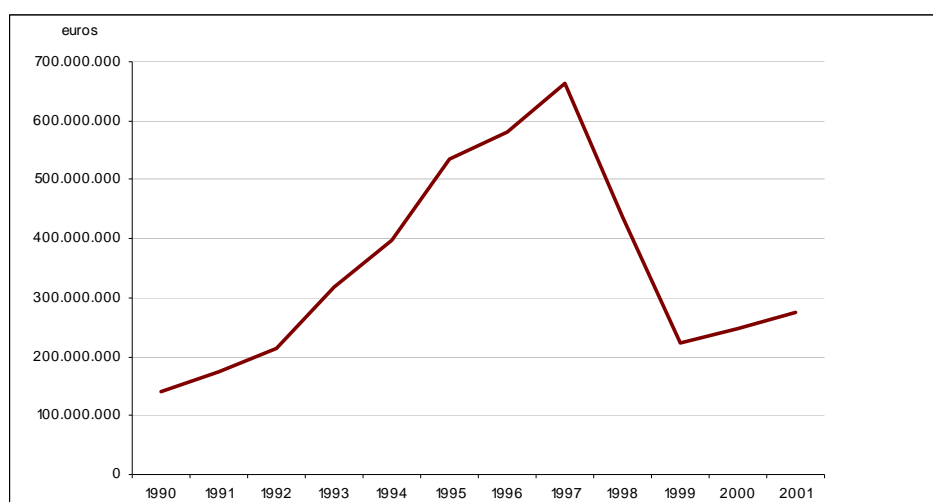


Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 62. Exportações por Tipo de Bens na RAA (1992 e 2000)

• Dívida Regional

De acordo com os dados da Secretaria Regional da Presidência para as Finanças e Planeamento (SRPFP) a dívida pública regional, em 2001 situa-se nos 275 milhões de euros, abaixo do registado em 1997 (662 milhões de euros). Esta diminuição deve-se ao facto de em 1998 e 1999 terem sido transferidas para a responsabilidade do Governo da República 549 milhões de euros do stock da dívida da Região (308 milhões de euros em 1998 e 241 milhões de euros em 1999) (Figura 63).



Fonte: SRPFP (Com. pess.), 2002

Figura 63. Dívida Pública da RAA (1990-2001)

• Investimento elegível por áreas e sub-programas

O investimento elegível ao nível do esforço de desenvolvimento regional vai estar contemplado pelos Eixos 2 (Modernizar a Base Produtiva Regional) e Eixo 3 (Promover o Desenvolvimento Sustentado) incluídos no Programa Operacional Regional (PRODESA 2000 – 2006).

O Eixo 2 apresenta a verba mais significativa (288 457 000 euros), sendo 56,0% proveniente de fundos comunitários (FEOGA-O e IFOP), 18,0% da participação pública regional e os restantes 26,0% da despesa privada.

O Eixo 3 tem uma dotação de 236 992 000 euros, dos quais 83,0% provêm de fundos comunitários (FEDER e FSE), 15,0% da participação pública regional e o restante 1,0% da despesa privada.

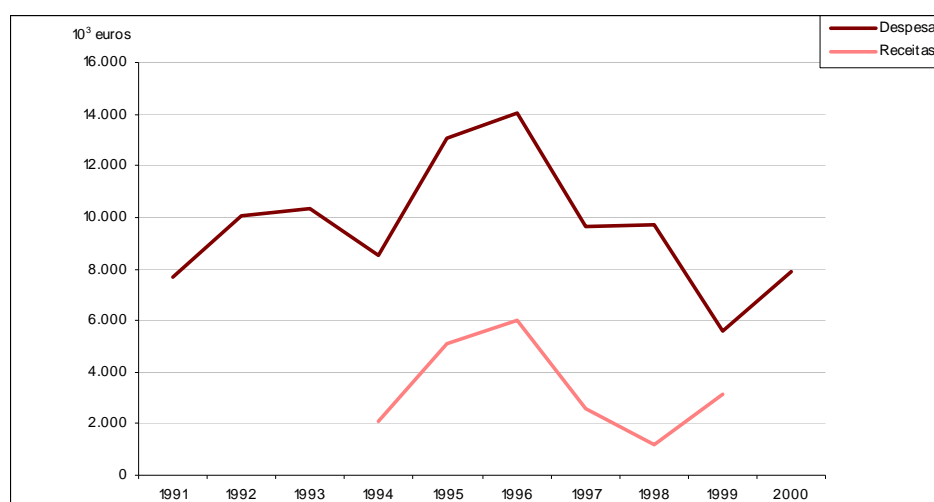
- **Investimento e despesa regional com a protecção e gestão do ambiente**

Sobre os investimentos e despesas com a protecção e gestão do ambiente, os dados disponibilizados pelo INE são apenas relativos aos organismos públicos, o Governo Regional e Câmaras Municipais, apresentando a seguinte desagregação: Protecção do Recurso Água; Gestão de Resíduos; Protecção de Solos e Águas Subterrâneas; Biodiversidade e Paisagem; Investigação e Desenvolvimento; e Outras actividades de protecção do ambiente.

Em 1997⁴, o domínio responsável pela maioria das despesas em matéria de ambiente foi a Protecção do Recurso Água, abrangendo 43,0% da despesa regional. A segunda esfera de acção mais importante foi a Gestão de Resíduos, sendo estas despesas da total responsabilidade dos municípios. Em 2000 as autarquias despenderam, aproximadamente 5,7 milhões de euros, o que correspondeu a 72,0% dos seus gastos em matéria de ambiente.

No período 1991-2001, e relativamente aos municípios, verifica-se uma diminuição das despesas com o ambiente, com excepção no domínio da Gestão de Resíduos. Este decréscimo é comum a todas as autarquias da RAA (Figura 64).

Por outro lado, as suas receitas advêm, principalmente, da Protecção do Recurso Água e da Gestão de Resíduos, que em 1999 situaram-se nos 1,7 e 1,3 milhões de euros, respectivamente.

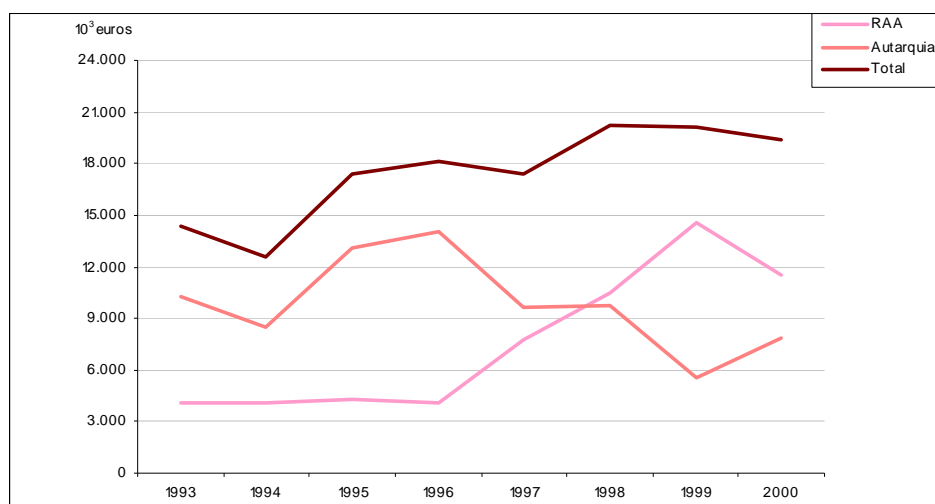


Fonte: INE, Estatísticas do Ambiente 1991-2001

Figura 64. Evolução das Despesas e Receitas dos municípios da RAA, por domínios do ambiente (1991-2000)

⁴ último ano onde é possível obter valores desagregados para a Região.

Por seu turno, as despesas do Governo Regional com o ambiente têm sofrido um aumento, tendo em 2000 atingido os 11,5 milhões de euros. De acordo com dados obtidos para 1997, os domínios com maiores gastos são o da Protecção da Biodiversidade e da Paisagem e o da Protecção do Recurso Água, com 40,0% e 36,0%, respectivamente, das despesas efectuadas (Figura 65).



Fonte: INE, Estatísticas do Ambiente 1991-2001

Figura 65. Evolução da Despesa das Autarquias e da RAA, na área do ambiente (1993-2000)

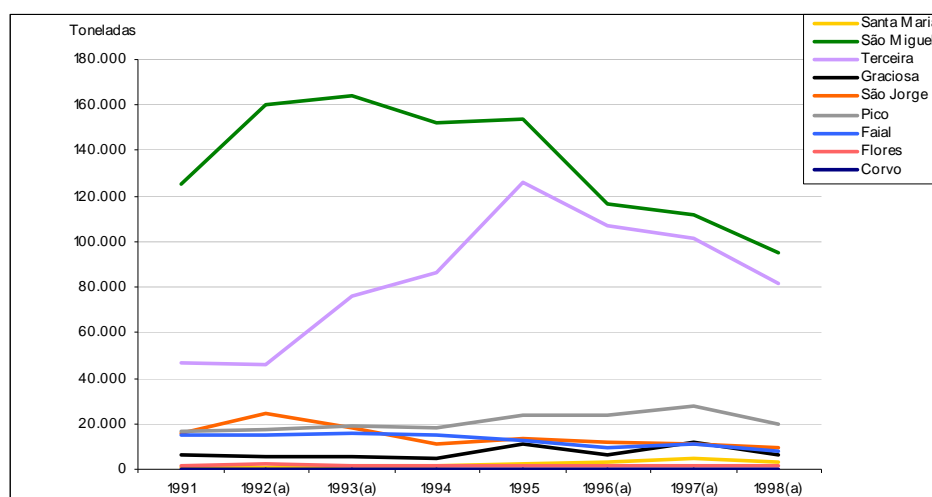
AGRICULTURA

• Produção Agrícola

Em 2000, as culturas agrícolas consideradas mais relevantes, tendo por base as quantidades produzidas, foram a batata (28 mil toneladas), a beterraba sacarina (8 mil toneladas), o chá (86 toneladas), o milho de forragem (185 mil toneladas – dados de 1998), o tabaco (187 toneladas) e o vinho (55 mil hectolitros) (Figura 66).

No período de 1991 a 2000 a produção agrícola apresenta, na generalidade, um forte declínio, existindo quebras superiores a 40,0%, como é o caso da produção de vinho. As únicas culturas que apresentam um comportamento distinto são a do tabaco, com um acréscimo de 26,0%, e a do milho de forragem que, entre 1991 e 1998⁵, triplicou a sua produção. Refira-se que esta cultura forrageira está directamente ligada ao sector agro-pecuário.

A análise da produção agrícola por ilhas, segundos os dados para 1998, mostra o declínio da produção agrícola na maioria, com excepção de Santa Maria, Terceira, Graciosa e Pico.

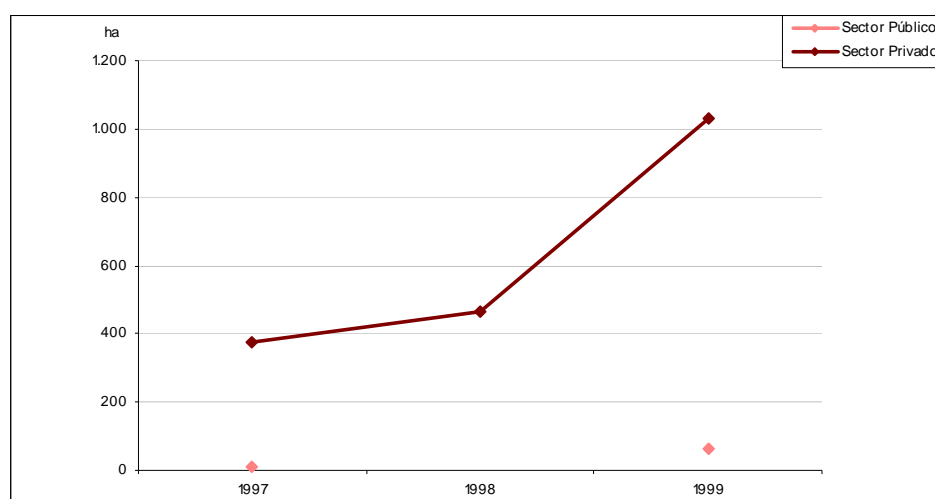


Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 66. Produção total agrícola, excepto a viticultura, por ilha na RAA (1991-1998)

⁵ último ano para o qual se obteve valores para esta cultura.

Em relação à silvicultura, e para o período 1997-1999, a área arborizada ascendeu aos 1 945 ha, sendo 96,0% da responsabilidade do sector privado, e os restantes 4,0% realizados por entidades públicas. De facto, registou-se uma evolução positiva, tendo em 1999 sido arborizados 1 093 ha, representando um acréscimo de 600 ha relativamente ao ano anterior.



Fonte: DREPA, 1999

Figura 67. Área arborizada por sector público e privado, na RAA (1997-1999)

Em 1999, o abate autorizado de arvoredo atingiu os 176 mil m³. A espécie mais expressiva é a Criptoméria, com 145 mil m³, perfazendo cerca de 83,0% do total de abates.

No mesmo ano, a produção de leite na Região alcançou os 474 milhões de litros, o que representa um aumento de 12,2% em relação a 1998. O fabrico de produtos lácteos (manteiga, queijo, leite em pó, iogurtes) atingiu as 49 247 toneladas, revelando uma melhoria de 13,5%, situação inversa à registada com a produção de leite para consumo, que desceu 0,4%.

Acompanhando o aumento de produção de leite, parece ter lugar um processo de intensificação e redimensionamento das explorações pecuárias, existindo no período 1995-1999 uma diminuição na ordem dos 8,0% do número de explorações. Por seu turno, o efectivo bovino da Região cresce 11,0%, sendo mais acentuado ao nível das vacas leiteiras, nomeadamente 18,4% (Tabela 31).

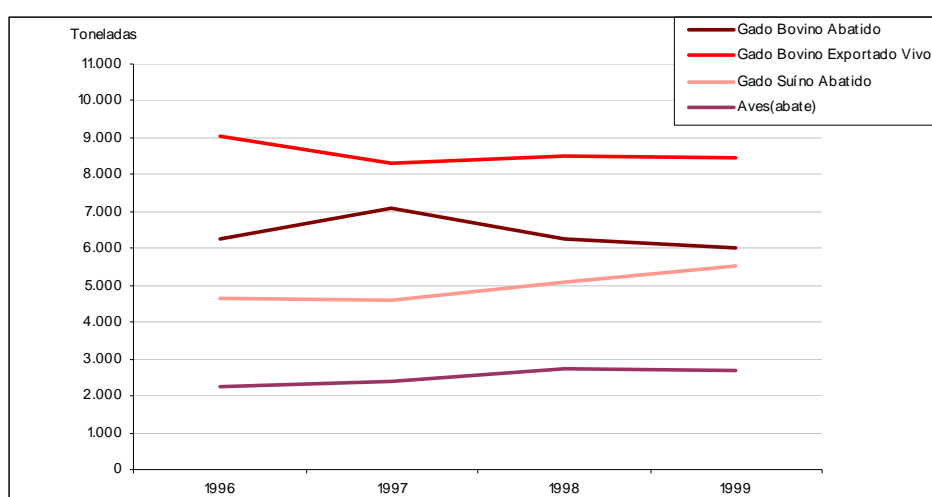
Este aumento de produção do sector pecuário, mais especificamente ao nível da produção leiteira, deve ser seguido com atenção, pois poderá levantar problemas relativos com a ultrapassagem das quotas leiteiras estipuladas pela Comunidade Europeia para a Região Autónoma dos Açores.

Tabela 31. Número de explorações e número de efectivos pecuários na RAA (1995 e 1999)

	Unidade: N.º	
	1995	1999
Explorações	10 722	9 873
Bovinos	214 717	238 396
Bovinos/Exploração	20	24
Explorações	5 549	5 119
Vacas Leiteiras	83 323	98 688
Vacas/Exploração	15	19

Fonte: DREPA, 1999

Em 1999, a produção de carne foi de 23 mil toneladas, representando um aumento de 0,3% face a 1998. A explicação para este facto reside num acréscimo de 8,6% do gado suíno abatido e na diminuição do abate de aves e bovinos (Figura 68).



Fonte: DREPA, 1999

Legenda: * Peso estimado em carcaça

Figura 68. Produção de carne na RAA (1996-1999)

• Explorações e superfície agrícola por Concelho

Segundo o Recenseamento Geral da Agricultura de 1999, existiam nos Açores 19 280 explorações agrícolas, afectando 140 553 ha.

A ilha de São Miguel, dada a sua dimensão, apresentava quer o maior número de explorações (7 377) quer a maior quantidade de superfície utilizada (47 242 ha). O concelho de Ponta Delgada detinha o

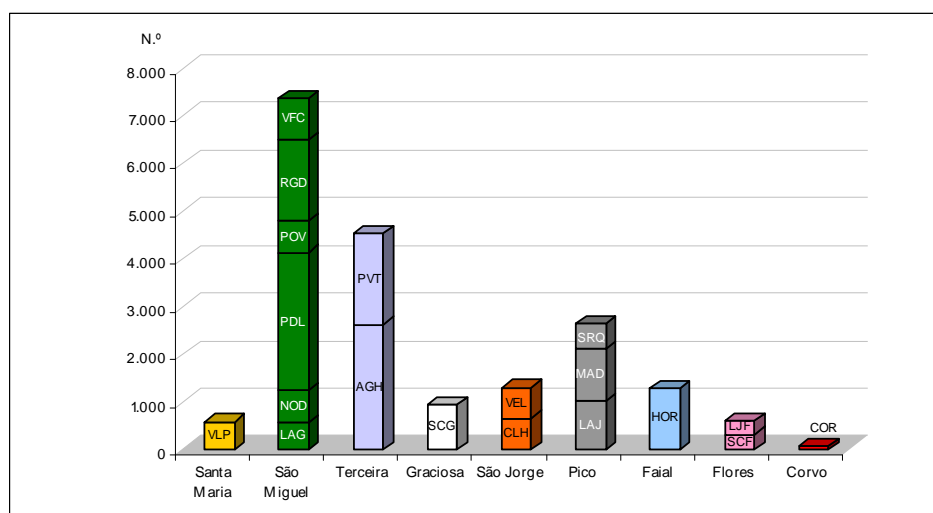
maior número de explorações (39,2%), e também a supremacia em termos da superfície ocupada pelas mesmas (33,2%). Em segundo lugar, surgia o concelho da Ribeira Grande com 23,2% das explorações e 25,5% da área total, respectivamente. O concelho da Lagoa é o que apresentava o menor número de explorações (7,7%) e superfície explorada (5,6%) (Figuras 69 e 70).

A ilha Terceira ocupava a posição secundária ao nível regional com 4 522 explorações, que cobriam uma área de 26 130 ha. O concelho de Angra do Heroísmo concentrava quer o maior número de explorações quer a maior quantidade de área utilizada com 58,0% e 67,2%, respectivamente.

Seguidamente, surgia a ilha do Pico com 2 649 explorações e com uma superfície de área explorada de 23 mil ha. O concelho da Madalena abarcava a maior parte das explorações (41,0%), embora uma superfície agrícola inferior em cerca de 10,0% à do concelho das Lages do Pico que detinha 38,0% das explorações da ilha.

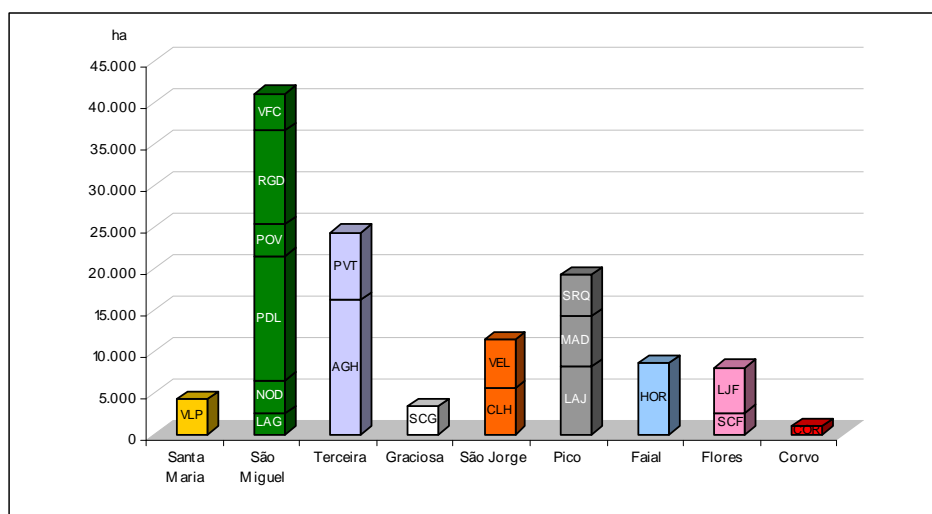
As Ilhas das Flores e São Jorge apresentavam uma superfície agrícola semelhante, com cerca de 12 mil ha, contudo a segunda detinham duas vezes mais explorações do que a primeira.

No Corvo, a superfície agrícola de 1 279 ha repartia-se por 65 explorações.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura 1999 – Açores

Figura 69. Explorações Agrícolas, por ilha e concelho na RAA (1999)



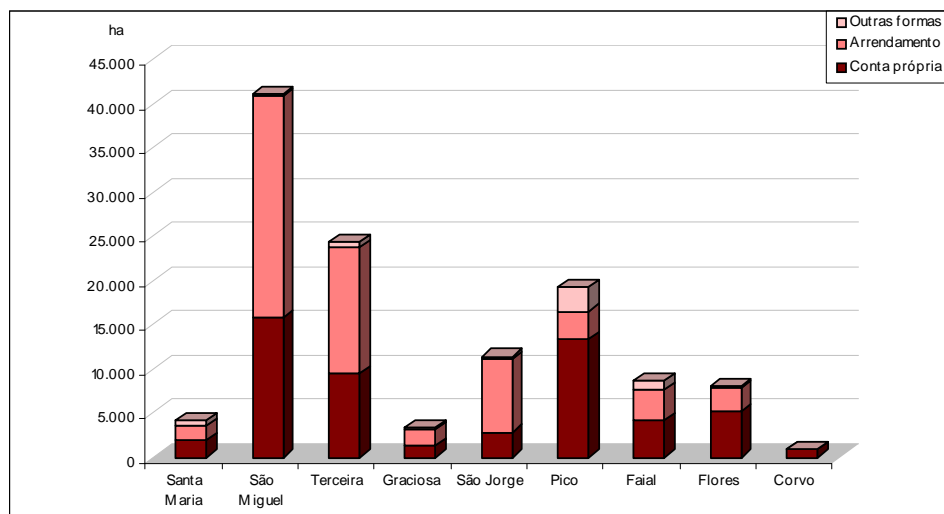
Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura 1999 – Açores

Figura 70. Superfície Agrícola Utilizada (SAU), por ilha e concelho na RAA (1999)

Segundo o Recenseamento Geral da Agricultura de 1999, a RAA possuía uma superfície agrícola utilizada de 121 308 ha. O arrendamento era a forma mais comum de exploração com uma representatividade de 50,0%, sendo 45,0% explorada por conta própria, e 5,0% de outras formas.

A ilha com maior SAU era São Miguel, com uma área total de 41 077 ha, explorada maioritariamente sob a forma de arrendamento (61,0%). Esta tendência é comum a todos os concelhos da ilha, chegando no da Povoação a ser duas vezes superior à exploração por conta própria (Figura 71).

Na ilha Terceira, com a segunda maior área de SAU do arquipélago (24 354 ha), assinala-se a mesma tendência relativamente aos terrenos arrendados. Por seu lado, as ilhas do Pico (19 210 ha/SAU) e Corvo (982 ha/SAU) apresentavam uma realidade contrária aos casos acima referidos, pois 69,0% e 99,0%, respectivamente, da sua área era explorada por conta própria, sem excepção ao nível concelhio.



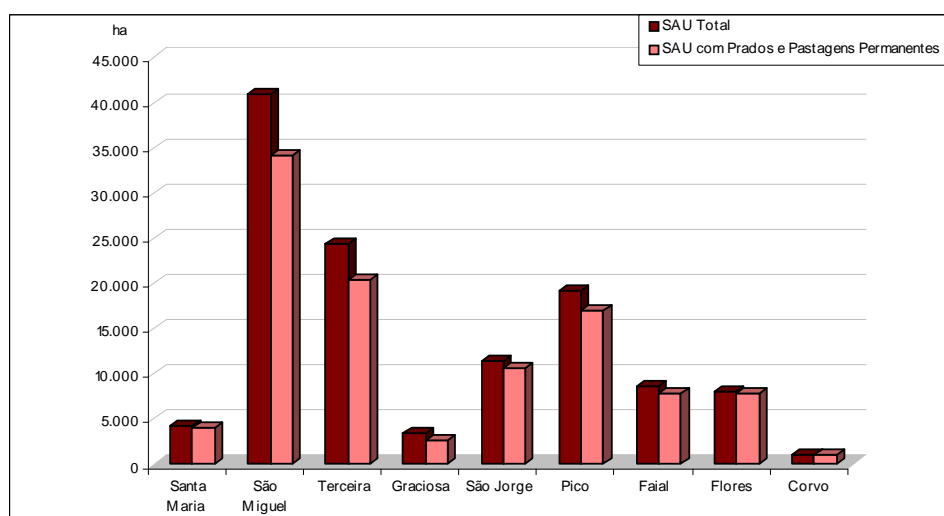
Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura 1999 – Açores

Figura 71. Superfície Agrícola Utilizada, por tipologia, por ilha na RAA (1999)

• Explorações de SAU utilizada na agro-pecuária

A superfície de SAU utilizada para a prática da agro-pecuária compreendia, perto de 10 500 ha, perfazendo 87,0% da SAU regional.

Este valor é ainda mais representativo nas ilhas das Flores e Corvo onde 98,0% da SAU era utilizada com fins pecuários. Graciosa era a ilha que percentualmente apresentava a menor ocupação da sua SAU com prados ou pastagens permanentes (76,0%) (Figura 72).

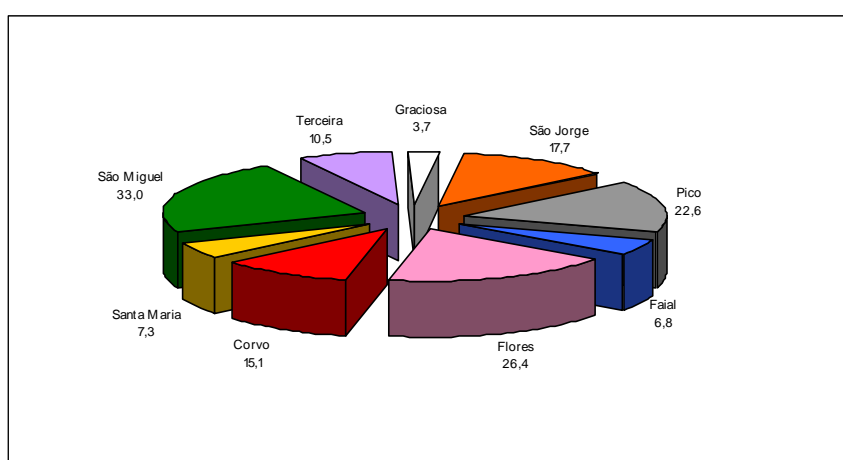


Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2000

Figura 72. Superfície de SAU total e utilizada na agro-pecuária, por ilha na RAA (2000)

- **SAU por exploração**

O valor médio de SAU por exploração na Região situava-se nos 6,3 ha. A maioria dos concelhos da RAA apresentavam valores similares a este, sendo as maiores exceções o da Lagoa (4,5 ha), na ilha de São Miguel, Praia da Vitória (4,3 ha), na ilha Terceira, e Santa Cruz da Graciosa (3,7 ha). Por seu turno, os concelhos que demonstravam valores substancialmente superiores à média eram o da Calheta (8,6 ha), Velas (9,2 ha), ambos na ilha de São Jorge, Lages do Pico (8,1 ha), São Roque do Pico (8,1 ha), Lages das Flores (8,4 ha), Santa Cruz das Flores (18,0 ha), e Corvo (15,1 ha) (Figura 73).



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura 1999 – Açores

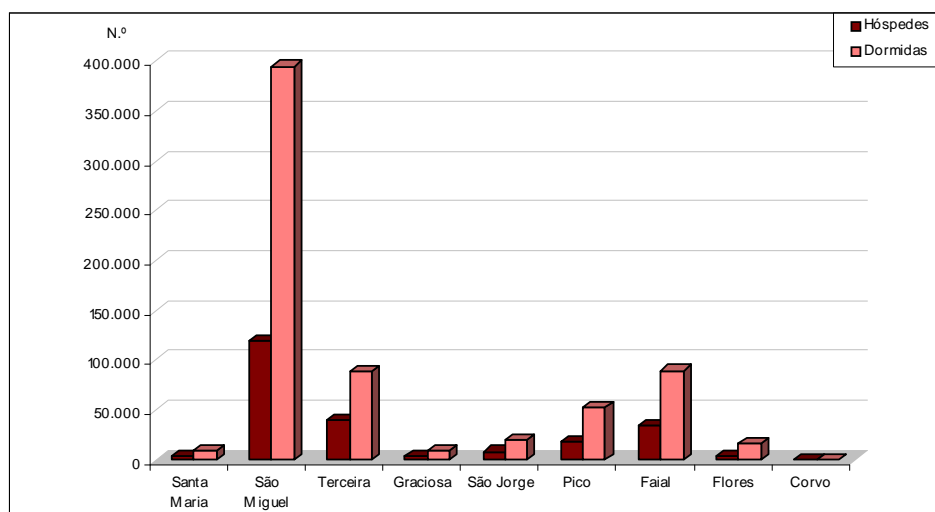
Figura 73. SAU por Exploração, por ilha na RAA (1999)

TURISMO

• Hóspedes e dormidas em estabelecimentos hoteleiros por ano e por ilha

Em 2000, os estabelecimentos hoteleiros da Região receberam 233 mil hóspedes, mais 2,0% do que em 1999, representando um total de 683 mil dormidas.

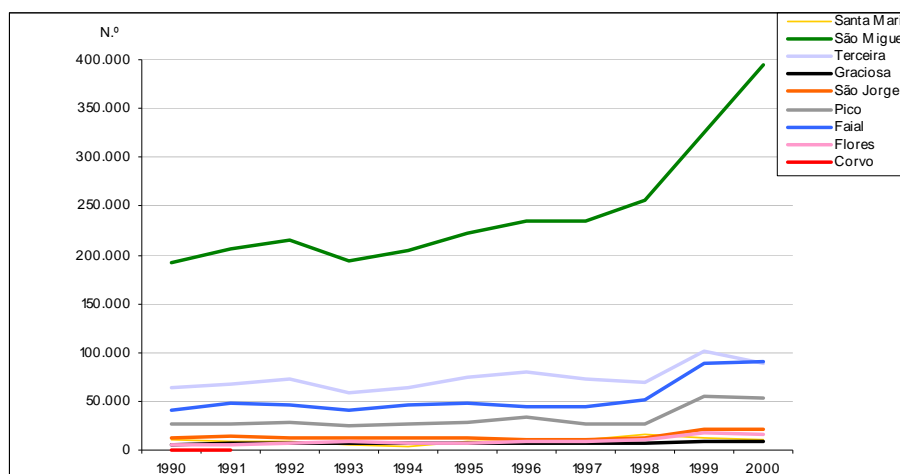
São Miguel é a ilha que mais hóspedes acolheu, num total de 119 mil, cerca de 53,0% do total regional, seguida da Terceira e do Faial com 17,0% e 15,0%, respectivamente (Figura 74).



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 74. Número de Hóspedes e Dormidas em Estabelecimentos Hoteleiros, por ilha na RAA (2000)

Durante a última década, o número de visitantes nos estabelecimentos hoteleiros da Região apresentou um aumento significativo, situação comum a quase todas as ilhas. A taxa de crescimento centrou-se nos 83,0% entre 1990 e 2000, sendo mais sentida na ilha das Flores onde o número de hóspedes em 2000 triplicou em relação ao valor de 1990. A exceção reporta-se à ilha de Santa Maria que apresentou neste período uma evolução negativa de 2,0% (Figura 75).

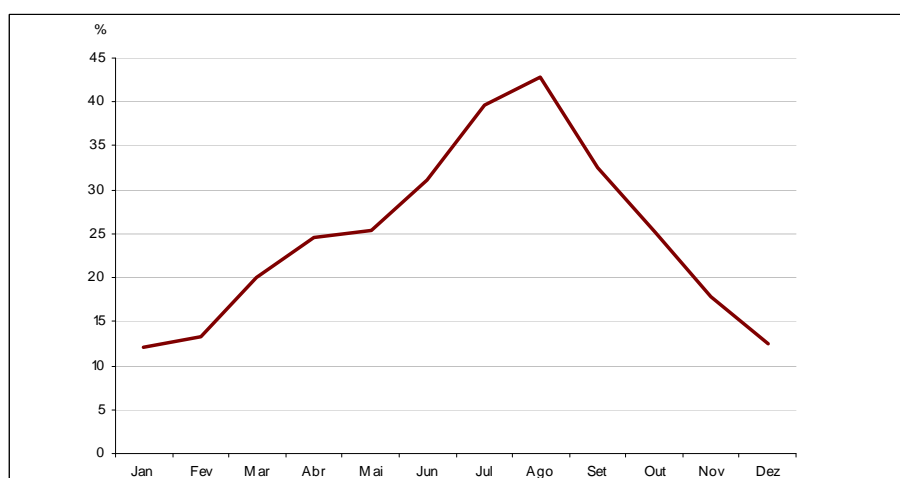


Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 75. Número de Dormidas em Estabelecimentos Hoteleiros, por ilha na RAA (1990-2000)

• Intensidade Turística

A intensidade turística reflecte a pressão exercida pelo número de turistas que entra e permanece, e traduz-se na relação entre estes e a população residente. Na Região, a intensidade turística encontra-se intimamente ligada com a sazonalidade. Em 2001, atingiu os 43,0% no mês de Agosto. Este dado, sem ser preocupante, deve ser levado em atenção, uma vez que a procura dos Açores como destino turístico não cessa de aumentar, e o acréscimo de turistas, especialmente no verão, pode induzir diversos problemas, nomeadamente a um reforço do consumo de recursos, como é o caso da água que, já não sendo abundante durante essa estação, em algumas ilhas, pode mesmo tornar-se escassa (Figura 76).



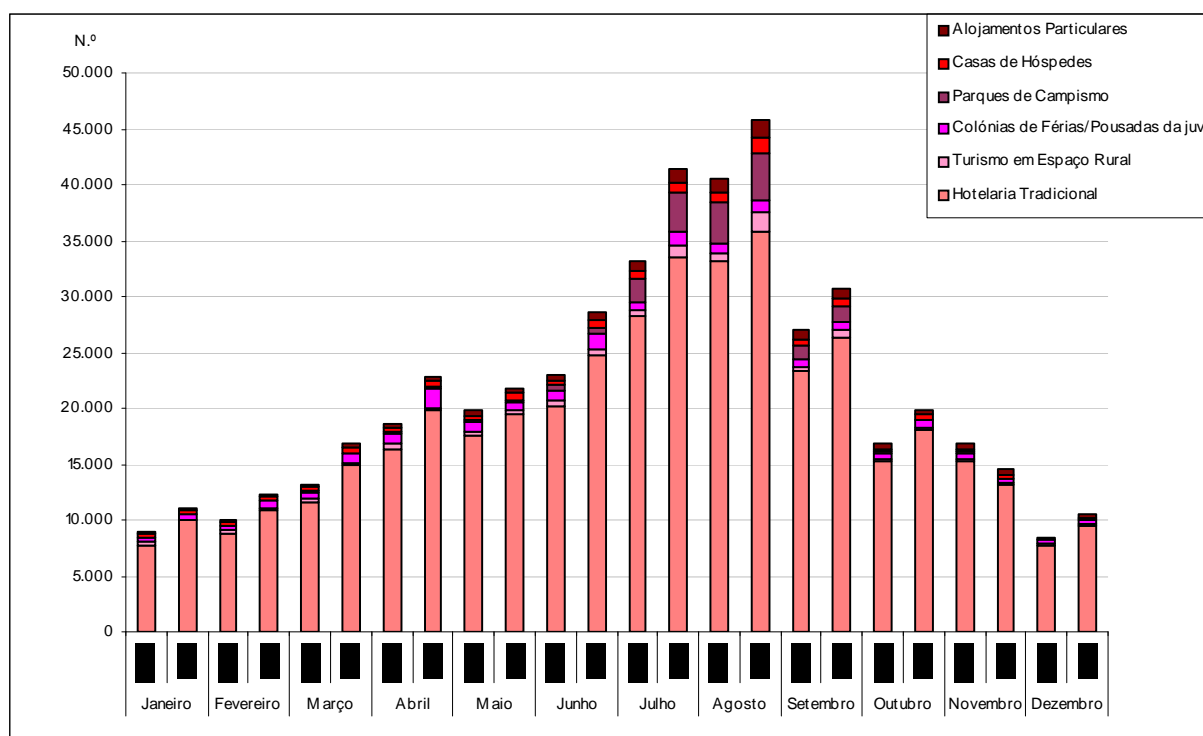
Fonte: SREA, Estatísticas do Turismo – Janeiro a Dezembro de 2000 e 2001 e Janeiro a Abril de 2001; INE, Censos 2001 – Resultados Definitivos da RAA

Figura 76. Intensidade Turística por Mês na RAA (2001)

• Sazonalidade Turística

Em 2001, o turismo nos Açores apresentou um crescimento de 15,0% em relação ao ano anterior. A sazonalidade deste fenómeno é visível, pois a época alta, entre Maio e Setembro, regista 61,0% dos hóspedes que visitaram a RAA nesse ano. Este resultado é semelhante ao obtido em 2000 (Figura 77).

Relativamente à acomodação, verifica-se que a Hotelaria Tradicional é a mais escolhida, acolhendo 85,0% dos visitantes. Os restantes 15,0% dividem-se por Turismo em Espaço Rural, Colónias de Férias e Pousadas da Juv., Parques de Campismo, Casas de Hóspedes e Alojamentos Particulares.



Fonte: SREA, Estatísticas do Turismo – Janeiro a Dezembro de 2000 e Janeiro a Abril de 2001

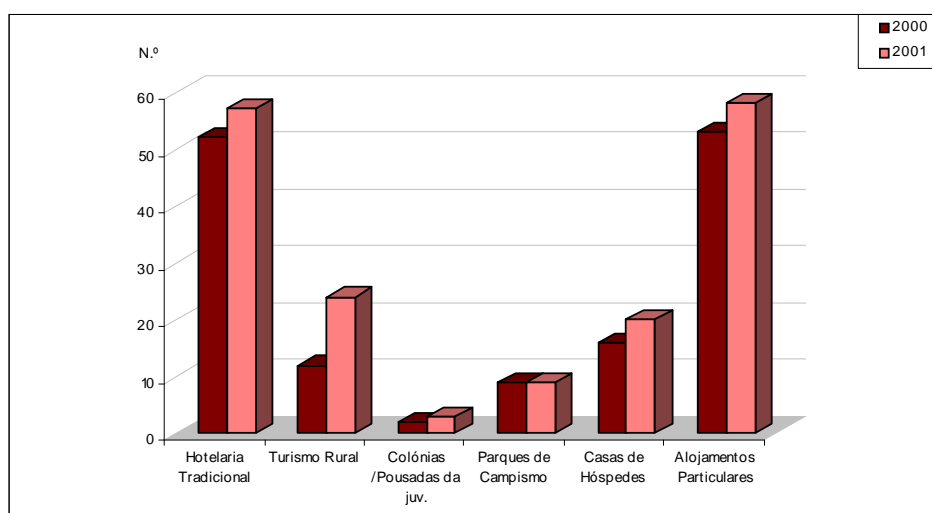
Figura 77. Total de Hóspedes por Mês na RAA (2000 e 2001)

• Número de estabelecimentos turísticos por tipologia

Em relação ao número de estabelecimentos turísticos, a Região apresentava, em 2001, 171 unidades, o que corresponde a um acréscimo de 16,0% em relação ao ano anterior. O maior crescimento reporta-se ao turismo em espaço rural, com 12 novas unidades, à hotelaria tradicional e aos

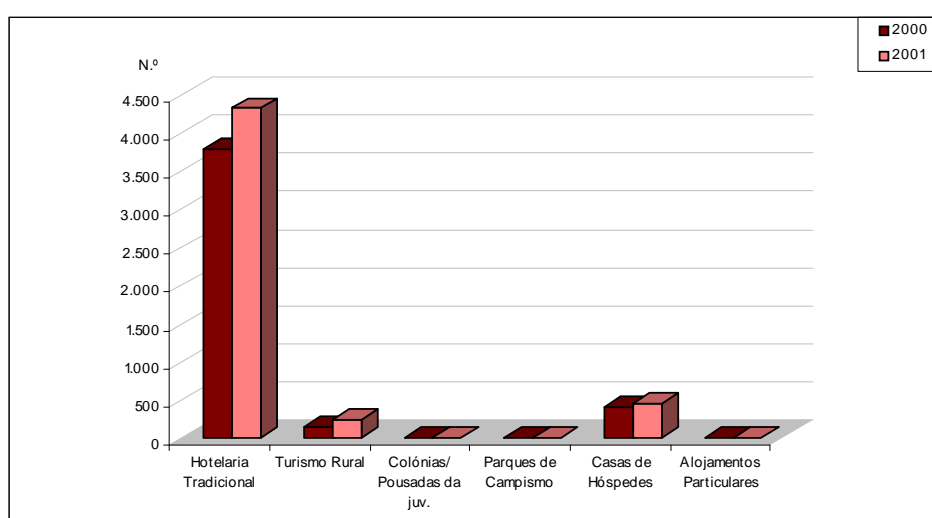
alojamentos particulares, ambos com cinco novas unidades. A excepção cabe aos parques de campismo, pois o seu número mantém-se constante (cinco unidades) (Figura 78).

Esta evolução positiva repercutiu-se num aumento da capacidade de alojamento. Assim, em 2001, estavam disponíveis 5 013 camas o que corresponde a uma melhoria de 14,0% em relação ao ano anterior. A maioria destas pertencia à hotelaria tradicional, traduzindo 86,0% da capacidade de acomodação da RAA (Figura 79).



Fonte: SREA, Estatísticas do Turismo – Janeiro a Dezembro de 2000 e Janeiro a Abril de 2001

Figura 78. Número de Estabelecimentos Turísticos, por tipologia, na RAA (2000 e 2001)



Fonte: SREA, Estatísticas do Turismo – Janeiro a Dezembro de 2000 e Janeiro a Abril de 2001

Figura 79. Capacidade de Acomodação, por tipologia, na RAA (2000 e 2001)

- **Número de empresas que promovem o turismo da natureza**

Em 2001 existiam 38 empresas nos Açores, ligadas à promoção do turismo da natureza. Estas distribuíam-se pelo Turismo Rural ou Eco-Turismo (24 empresas), Percursos Pedestres, Observação de Baleias e de Aves.

O turismo de observação iniciou-se nos Açores em 1992 (100 turistas, 1 empresa) e tem tido um crescimento sustentado atingido em 2000 cerca de 12 empresas, 500 turistas. O crescimento desta actividade incidiu sobretudo em redor das ilhas do Faial e do Pico e levou à necessidade de criar uma legislação regulamentadora regional (DLR nº 9/99/A, de 22 de Março), que fixa as normas de conduta a ter na proximidade dos grupos de cetáceos, bem como os procedimentos de licenciamento para as empresas e embarcações (ver Silva et al., 2001)

Tabela 32. Empresas promotoras do Turismo da Natureza na RAA

	Unidade: N.º
	Empresas
Percursos Pedestres	2
Turismo Rural ou Eco-Turismo	24
Observação de Baleias	11
Observação de Aves	1

Fonte: Adaptado de VIRTUAL AZORES, 2002

INDÚSTRIA

• Produção Industrial

Os últimos dados existentes para a produção industrial são relativos a 1998. Esta informação respeita ao volume de vendas da indústria transformadora com sede na RAA, tendo esta facturado 520 milhões de euros, o que representa cerca de 1,0% do total facturado ao nível nacional (Tabela 33).

As indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco, são aquelas que na Região apresentam maior volume de vendas, com 83,0% da facturação. Merece ainda destaque a Fabricação de outros produtos não metálicos, com uma representatividade de 10,0%.

As indústrias alimentares, das bebidas e do tabaco têm um maior peso económico na RAA do que no todo nacional, pois aí significam apenas 17,0% das vendas.

Tabela 33. Volume de Vendas da Indústria Transformadora com Sede na RAA (1998)

	Unidade: 10 ⁶ euros	
	Portugal	Açores
Indústrias Alimentares, das Bebidas e do Tabaco	10 239	433
Indústrias da Madeira e da Cortiça e suas Obras	2 646	8
Indústrias de Pasta, de Papel e Cartão e seus Artigos; Edição e Impressão	3 948	9
Fabricação de Outros Produtos Minerais Não Metálicos	4 333	49
Indústrias Metalúrgicas de Base e de Produtos Metálicos	4 192	10
Outros	33 593	10
TOTAL	58 952	520

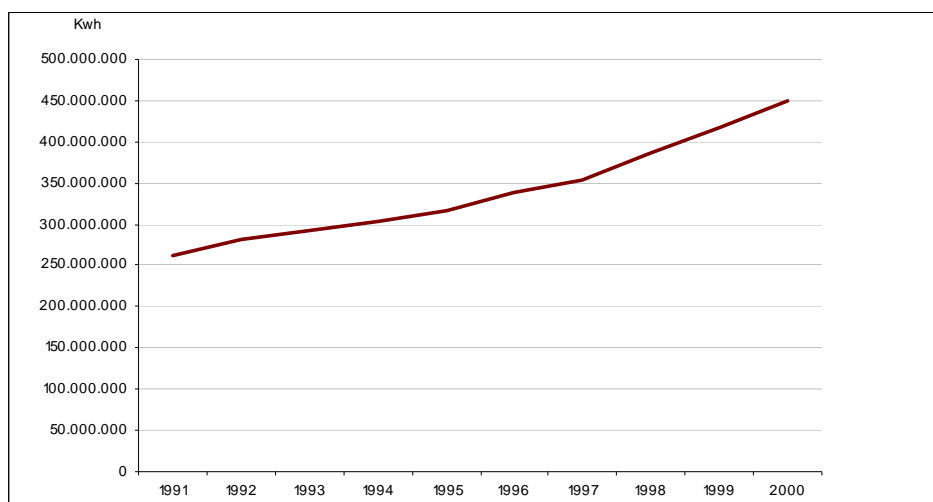
Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2000

Nota: Os valores apresentados dizem respeito a Empresas em Nome Individual e a Sociedades em Actividade

ENERGIA

• Consumo de Energia

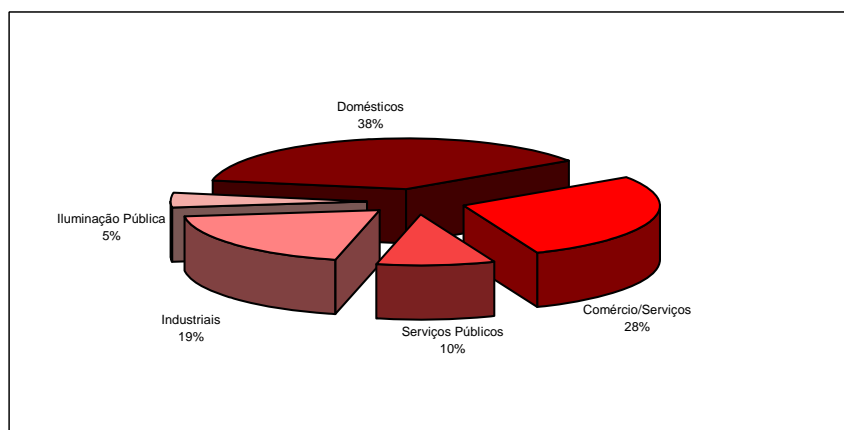
O consumo de electricidade nos Açores quase duplicou na última década. Em 2000 situou-se, aproximadamente, nos 450 milhões de Kwh.



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 80. Consumo de Energia na RAA (1991-2000)

Os sectores Doméstico, Comércio e Serviços, e Industrial apresentam os consumos mais elevados, com respectivamente 38,0%, 28,0% e 19,0%. Num universo de 125 mil consumidores no ano referido, corresponde a um consumo de 3 608 Kwh per capita.



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 81. Consumo de Energia por tipo, na RAA (2000)

Não é possível efectuar a comparação com o consumo em Portugal Continental, pois as empresas responsáveis pelo sector energético são distintas, estando os dados desagregados por sectores de forma desigual.

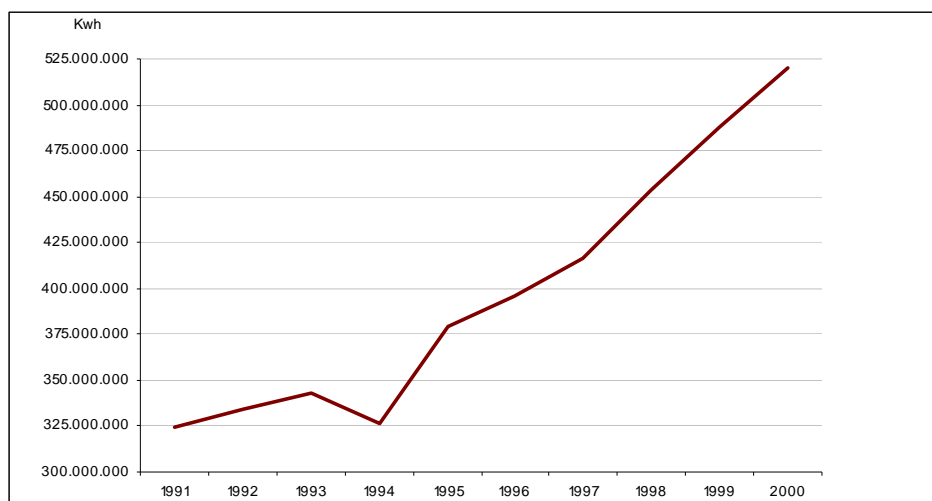
São Miguel apresentou mais de metade do consumo de toda a Região, com cerca de 250 milhões de Kwh, distribuído por 49 181 consumidores. Os concelhos com maior representatividade são Ponta Delgada, Ribeira Grande e Lagoa com 147, 58 e 21 milhões de Kwh, respectivamente.

A Terceira é a segunda ilha com maior consumo, aproximadamente 100 milhões de Kwh e 22 997 consumidores, apresentando o concelho de Angra do Heroísmo o valor mais significativo, nomeadamente 67 milhões de Kwh.

O Corvo foi a ilha que apresentou menor consumo, detendo, apenas, 213 consumidores.

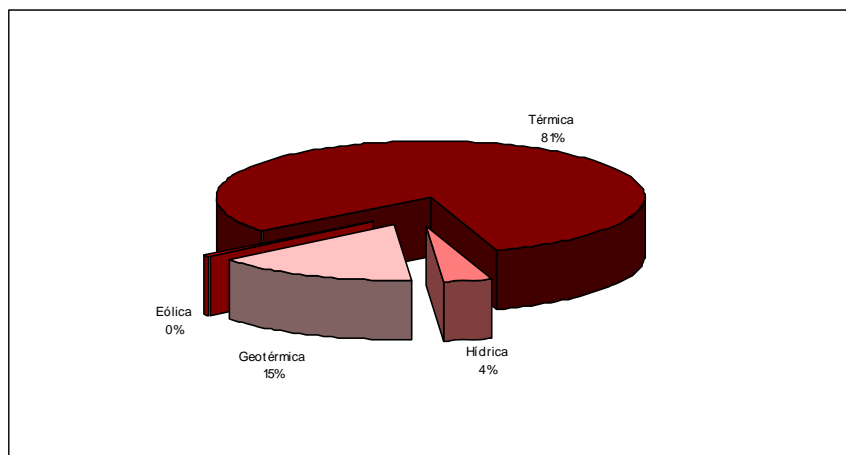
• Produção e consumo de energias renováveis

As energias renováveis (E.R.) começam a ganhar expressão na Região. Em 2000 corresponderam a cerca de 20,0% da produção total de energia (Figura 82 e 83).



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 82. Produção de energias renováveis na RAA (1990-2000)



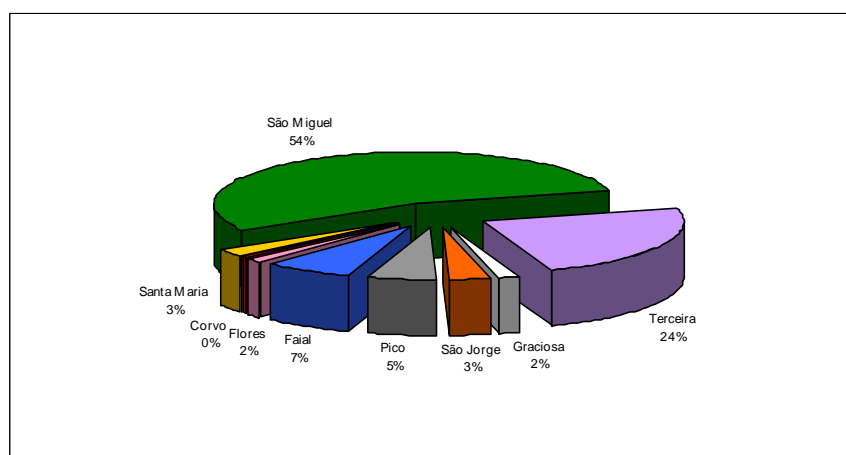
Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 83. Produção de Energias na RAA (2000)

Os recursos que mais energia produziram foram os Geotérmicos e os Hídricos, sendo os primeiros responsáveis por 79,0% de toda a E.R. produzida na Região.

Ao nível de ilha, São Miguel é a que apresenta a maior produção, sendo que em 2000 representava 33,0% do total regional, com 94 milhões de Kwh. Note-se que 85,0% correspondeu a energia de origem geotérmica.

Em segundo lugar na produção de E.R, surge a ilha das Flores, onde 36,0% da energia é derivada dos seus recursos hídricos. De facto, é a ilha que percentualmente apresenta o maior aproveitamento dos recursos renováveis existentes (Figura 84). No outro extremo encontra-se a ilha do Pico, onde a totalidade da energia produzida depende do recursos a combustíveis fósseis.



Fonte: SREA , Séries Estatísticas 1990-2000

Figura 84. Produção de energias renováveis, por ilha na RAA (2000)

- **Intensidade energética da economia**

De acordo com a DRCIE, foi assinado com a Universidade dos Açores um Contrato de Prestação de Serviços, em 24 de Fevereiro de 1997, com duração de três anos, para actualização dos Balanços energéticos. Tal pressupõe uma recolha sistemática de informação, traduzindo-se num trabalho contínuo de recolha e manipulação de dados. Durante o presente ano económico foi efectuado um maior inteiramento da filosofia de condução dos Balanços Energéticos Nacionais, e aplicação aos Balanços Energéticos da Região.

- **Evolução dos preços do tipo de combustíveis e da electricidade**

Ao abrigo da Portaria n.º 71/91, de 19 de Dezembro, com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 35/92, de 30 de Julho (Preços Contratados), foram assinados os contratos de preços de energia eléctrica celebrados entre a Secretaria Regional da Economia e a EDA - Electricidade dos Açores, S.A., que fixam os preços a aplicar na venda de energia eléctrica para os fornecimentos em média e baixa tensão, e os relativos aos serviços conexos com o fornecimento de electricidade.

Em Dezembro de 1997 foi assinado o contrato de preços para o 1º semestre de 1998, que se traduziu numa redução global na ordem dos 4,0% face aos preços anteriormente em vigor.

No ano seguinte foi assinado um novo contrato de preços de energia eléctrica respeitante ao 2º semestre de 1998 e que contemplava um abaixamento na ordem dos 6,0%, totalizando-se em 1998 um abaixamento médio de 10,0%.

Em 1999 foi estabelecido um novo contrato de preços de energia eléctrica respeitante ao 2º trimestre e seguintes de 1999, que se traduziu num decréscimo na ordem dos 5,0%.

Até final de 1999, o tarifário de energia eléctrica sofreu uma redução total de 15,0%, tomando como referência o ano de 1997.

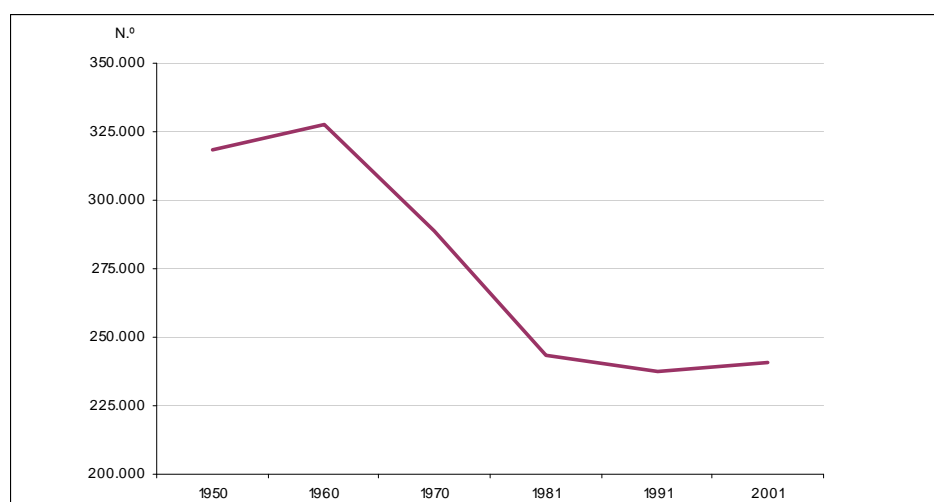
VII - SECTOR DINÂMICAS TERRITORIAIS

VII - SECTOR DINÂMICAS TERRITORIAIS

- **Taxa de crescimento populacional**

No período de 1950 a 2001, a evolução da população na Região é marcada por sinais e ritmos bastante distintos. De facto, o pico demográfico de maior significado reporta a 1960, com 327 446 residentes. Durante as três décadas seguintes, o declínio populacional não cessou, atingindo-se o valor mínimo em 1991 (237 795 residentes) (Figura 85). Este decréscimo está basicamente associado a um expressivo surto migratório, que no decénio compreendido entre meados das décadas de 60 e 70, atingiu perto de 100 mil indivíduos (SANTOS, 1995).

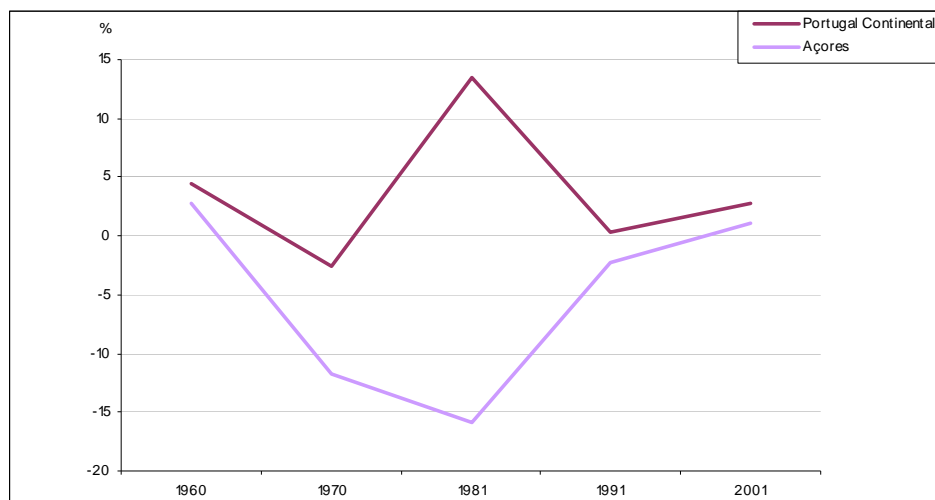
O abrandamento da emigração na década de 80 levou a uma estabilização da população, verificando-se mesmo um aumento de 1991 para 2001 (1,2%), comportamento que já não se verificava desde meados do século.



Fonte: INE, Censos de 1950 a 2001 – Resultados Definitivos da RAA

Figura 85. Evolução da população residente na RAA (1950-2001)

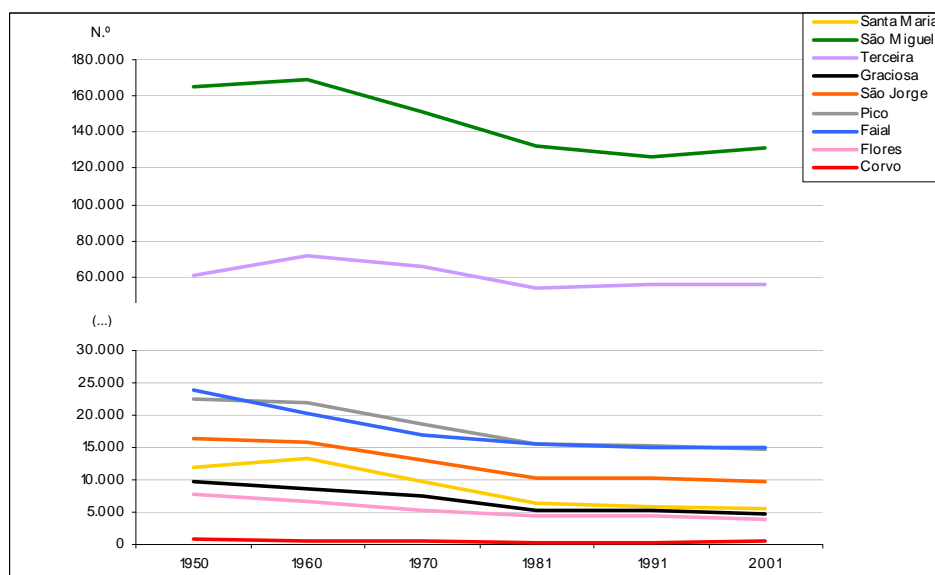
Em contrapartida, o território continental apresenta uma taxa de crescimento populacional positiva de 1950 a 2001, com excepção da década de 60, com valores sempre superiores aos registados na Região (Figura 86).



Fonte: INE, Censos de 1950 a 2001 – Resultados Definitivos de Portugal Continental e da RAA

Figura 86. Evolução da taxa de crescimento populacional nos Açores e em Portugal Continental (1960-2001)

Contudo, o aumento populacional presenciado no arquipélago nesta última década não ocorreu em todas as ilhas. Com efeito, apenas quatro - São Miguel, Terceira, Faial e Corvo - registaram um comportamento positivo. As duas primeiras compreendem 77,5% da população da Região em 2001. Os decréscimos populacionais mais acentuados aconteceram na Graciosa e nas Flores (Figura 87).



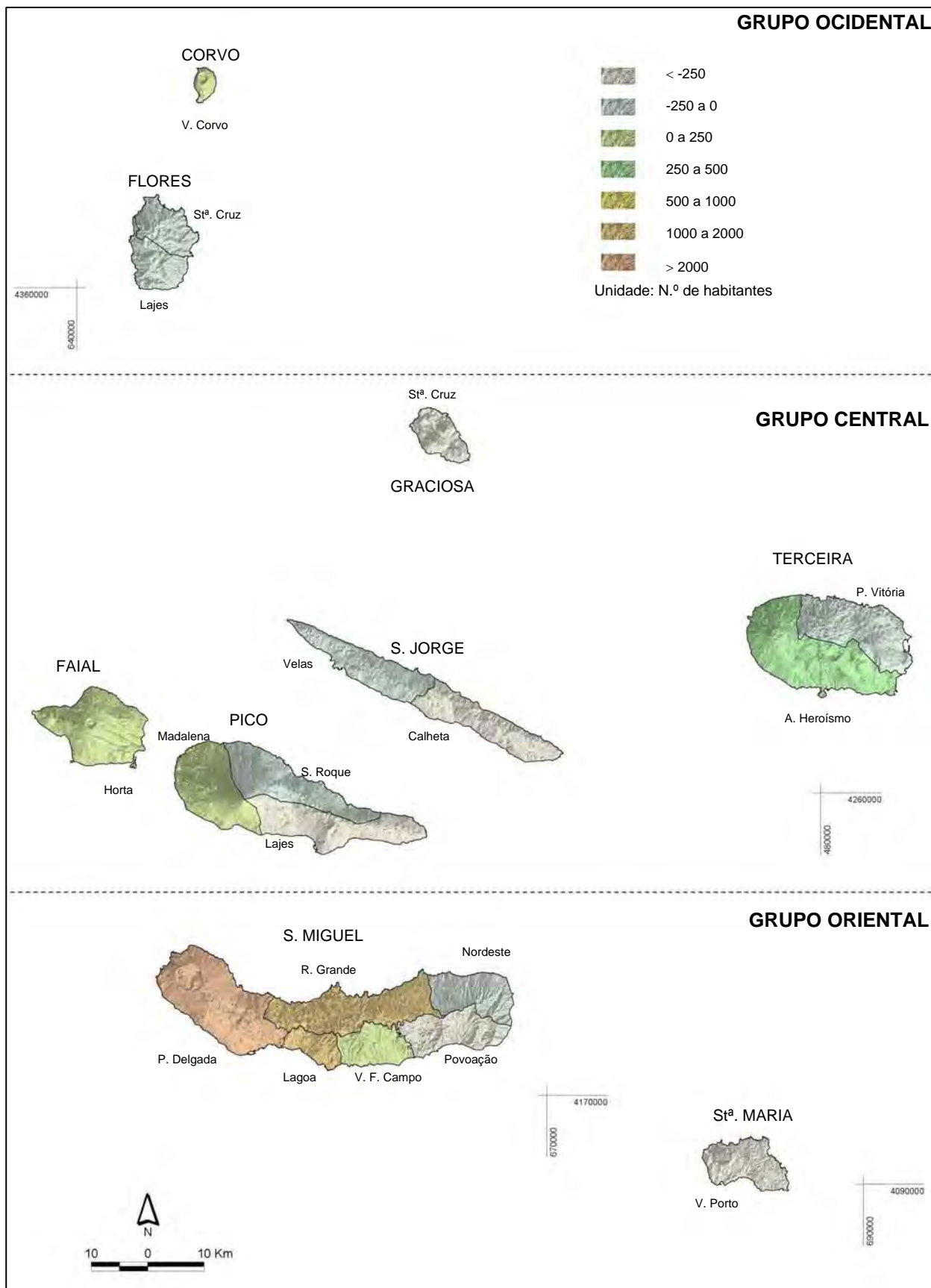
Fonte: INE, Censos de 1950 a 2001 – Resultados Definitivos da RAA

Figura 87. Evolução da população residente, por ilha na RAA (1950-2001)

- **Variação da população por concelho**

No período 1991-2001, a maioria dos concelhos da Região apresentam uma taxa de variação populacional negativa (Figura 88). Apenas oito dos 19 municípios registam um aumento na sua população residente - Lagoa, Ponta Delgada, Ribeira Grande, Vila Franca do Campo, Angra do Heroísmo, Madalena, Horta e Corvo. Deste conjunto, a maior parte situam-se na ilha de São Miguel, que em 2001 acolhe 54,4% da população do arquipélago, concentrando os centros urbanos regionais de maior importância. Apenas dois dos seus concelhos - Povoação e Nordeste - revelam um comportamento demográfico negativo.

Os centros urbanos de Ponta Delgada e da Ribeira Grande mostram as variações positivas de maior significado, especialmente o primeiro, o qual contabiliza cerca de 3 900 novos residentes em relação a 1991. No entanto, apesar de não ter este estatuto, merece ainda destaque o da Lagoa assinalando 1 200 novos habitantes neste período, expansão que se deve à sua localização contígua aos municípios citados. Para esta expansão dos municípios vizinhos a Ponta Delgada concorrem diversos factores, entre os quais se destaca o aumento da acessibilidade.



Fonte: INE, Censos 2001 - Resultados Definitivos da RAA

Figura 88. Variação da população residente de 1991 e 2001, por concelho na RAA

- **Variação da população por freguesia nos concelhos com cidades**

Os concelhos com cidades da RAA são cinco - Ponta Delgada, Ribeira Grande, Horta, Angra do Heroísmo e Vila Praia da Vitória. À excepção deste último, os restantes exibiram um aumento da sua população residente na década de 90, em particular nos casos de Ponta Delgada e Ribeira Grande, como já descrito no ponto anterior (Figura 89).

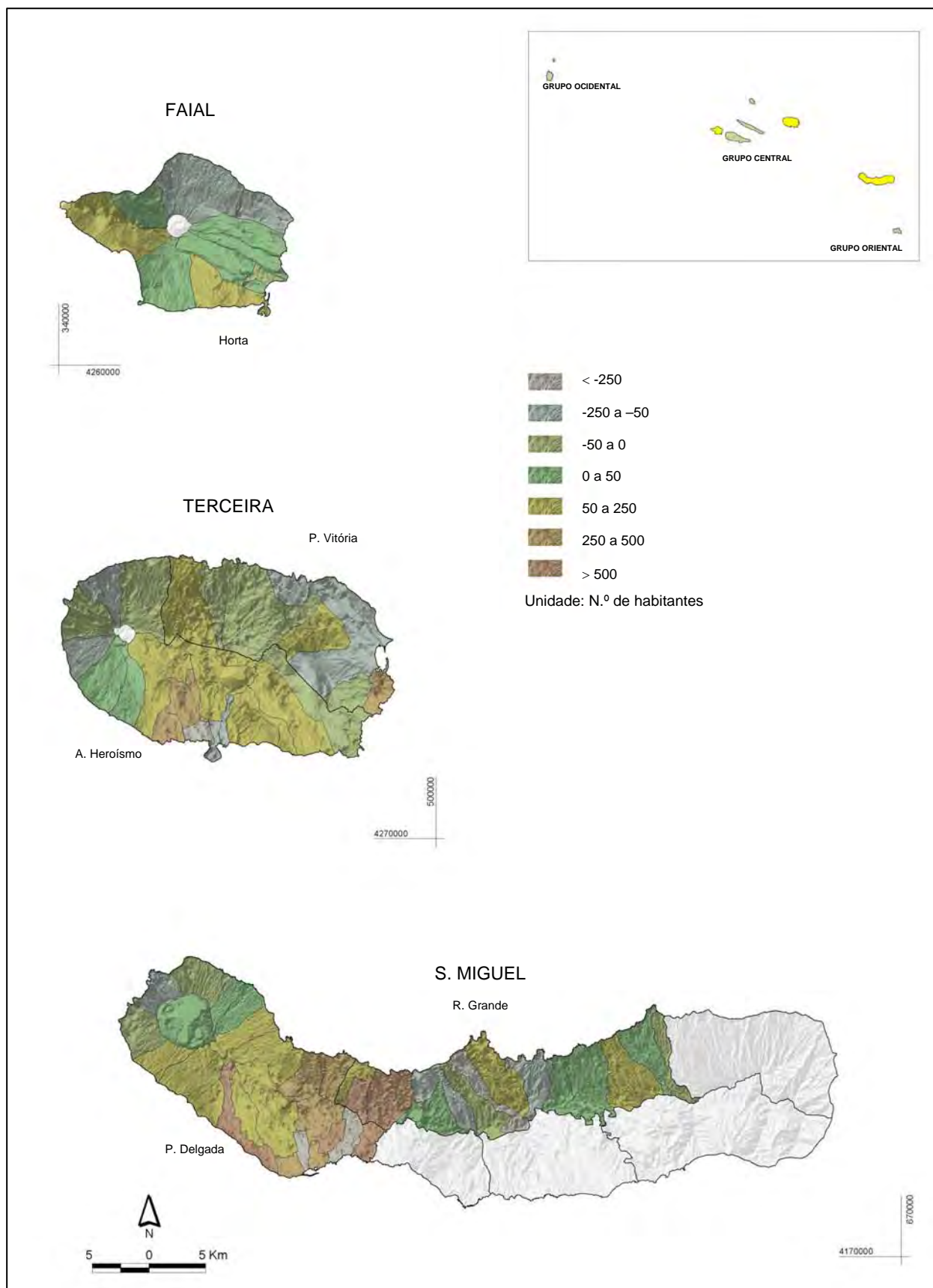
Contudo, importa analisar o comportamento demográfico das freguesias respectivas, no sentido de averiguar eventuais discrepâncias a um nível espacial de maior pormenor. Das 22 freguesias que constituem o concelho de Ponta Delgada, apenas quatro apresentaram um decréscimo populacional, sendo as de São Roque e Matriz os casos mais notórios, com cerca de menos 500 e 300 residentes, respectivamente; as freguesias de Fajã de Baixo, Relva e Livramento registaram o aumento mais expressivo, num total de 2 300 residentes.

No concelho da Ribeira Grande, a maioria das freguesias revela um crescimento positivo; no entanto, Rabo de Peixe e Pico da Pedra são as que assumem maior significado, somando 1 400 novos residentes no período 1991-2001. É de salientar o caso singular da freguesia da Matriz, cujo limite administrativo coincide com o centro histórico da cidade, por ter presenciado um decréscimo populacional expressivo, a que não é alheio o crescente consumo do espaço urbano com fins terciários em detrimento do uso residencial.

No concelho da Horta, quatro das 13 freguesias demonstram uma diminuição populacional, nomeadamente Conceição, Ribeirinha, Salão e Cedros, sendo esta última a que registou o declínio mais acentuado (144 residentes). Nos casos da Ribeirinha e Salão, o sismo ocorrido em 1998 foi decisivo para esta evolução negativa, pois foram das freguesias mais afectadas.

No concelho da Praia da Vitória, a perda de cerca de duzentos habitantes na última década fica a dever-se à quase generalidade das freguesias que o constituem, mas os casos de maior notoriedade respeitam às de Santa Cruz e das Lajes com, aproximadamente, menos 450 residentes relativamente a 1991. Com efeito, apenas três foram palco de um acréscimo (Biscoitos, Cabo da Praia e Fontinhas).

O município de Angra do Heroísmo regista, em 2001, cerca de 300 novos residentes face ao recenseamento anterior. No entanto, está patente alguma heterogeneidade no seu seio, dado que apenas cerca de metade das freguesias revela uma evolução demográfica positiva. A freguesia de São Mateus da Calheta manifesta o maior crescimento, com 407 habitantes e a de São Pedro a situação oposta, com menos 396 residentes relativamente a 1991.



Fonte: INE, Censos 1991 – Resultados Definitivos da RAA; INE, Censos 2001 – Resultados Definitivos da RAA

Figura 89. Variação da população de 1991 e 2001, por freguesia nos concelhos com cidades da RAA

- **Variação do número de famílias por freguesia dos concelhos com cidades**

Relativamente ao concelho da Ribeira Grande, e acompanhando o crescimento populacional registado, as freguesias do Pico da Pedra e Rabo de Peixe são também as que apresentam o maior acréscimo no número de famílias residentes no período 1991-2001. Na situação oposta encontra-se a da Matriz, com os valores mais baixos, apenas 28 novas famílias. Merece especial ênfase a freguesia de Rabo de Peixe, que com 488 novas famílias, é a que revela a evolução mais significativa a nível regional (Figura 90).

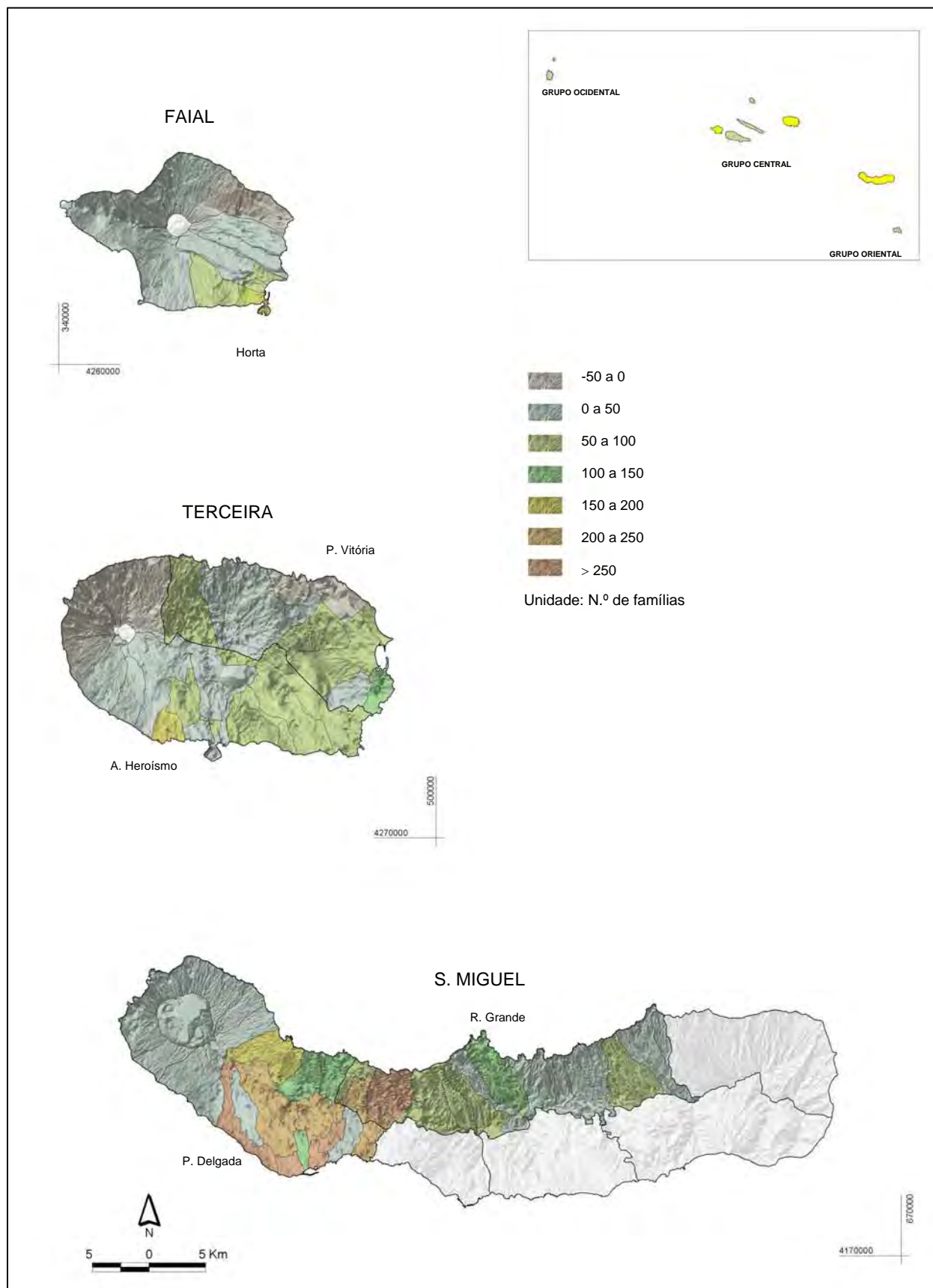
Por sua vez, ao crescimento populacional notório verificado no concelho de Ponta Delgada corresponde uma expansão do número de famílias em todas as freguesias que o constituem. A freguesia de São Pedro, que em 2001 apresenta 440 novas famílias relativamente a 1991, é a que denota o maior acréscimo, ao contrário de Rosto do Cão (São Roque), com apenas quatro novas famílias.

No concelho da Horta, a acompanhar a diminuição populacional das freguesias da Ribeirinha e Salão na década de 90, o respectivo número de famílias sofre igualmente um decréscimo. Contudo, as restantes freguesias deste município apresentam um crescimento das famílias residentes. A que demonstra o aumento mais significativo é a da Angústias com 161 novas famílias, enquanto que as dos Cedros e Praia do Norte evidenciam a evolução menos relevante.

No concelho da Praia da Vitória, apenas as freguesias de Lajes e Vila Nova evidenciam uma diminuição do número de famílias. As restantes freguesias registaram uma evolução positiva, sendo as do Cabo da Praia e Fontinhas os casos mais relevantes, com 121 e 75 novas famílias, respectivamente.

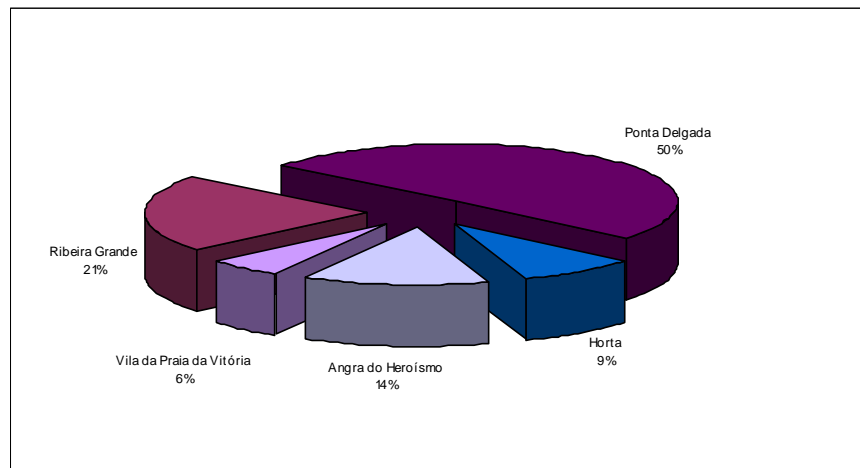
Por seu turno, em Angra do Heroísmo as freguesias de Altares, Doze Ribeiras e Raminho revelam, ao longo da década de 90, uma diminuição no número de famílias residentes. Em contrapartida, as restantes, com excepção da Serreta, que se manteve estável, apresentam o comportamento contrário. Destas, a que apresenta o valor mais elevado é São Mateus da Calheta com 193 novos agregados familiares.

Apesar do aumento generalizado do número de famílias nos concelhos com cidades da Região, os da ilha de São Miguel são responsáveis por 71,0% do crescimento do número de famílias da Região (Figura 91).



Fonte: SREA (Com. pess.), 2002

Figura 90. Variação do número de famílias de 1991 e 2001, por freguesia nos concelhos com cidades da RAA

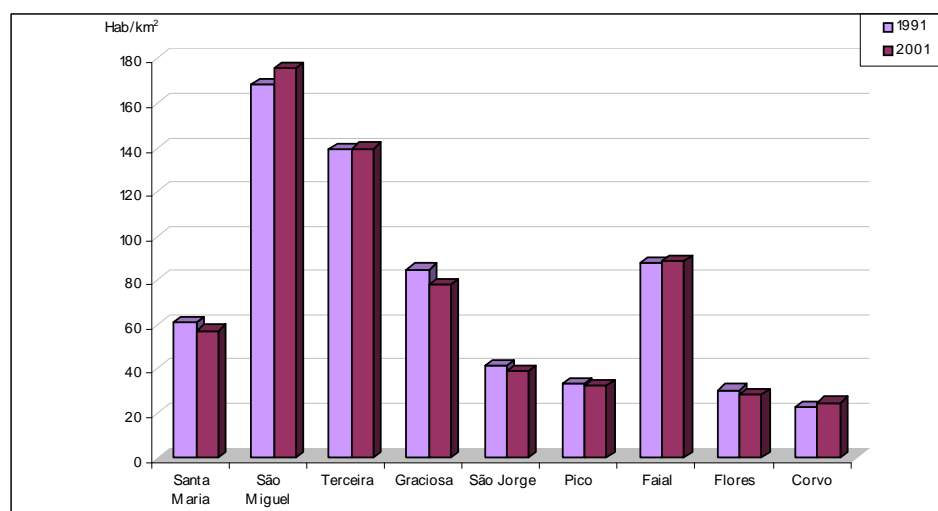


Fonte: SREA (Com. pess.), 2002

Figura 91. Distribuição percentual do crescimento do número de famílias nos concelhos com cidades da RAA

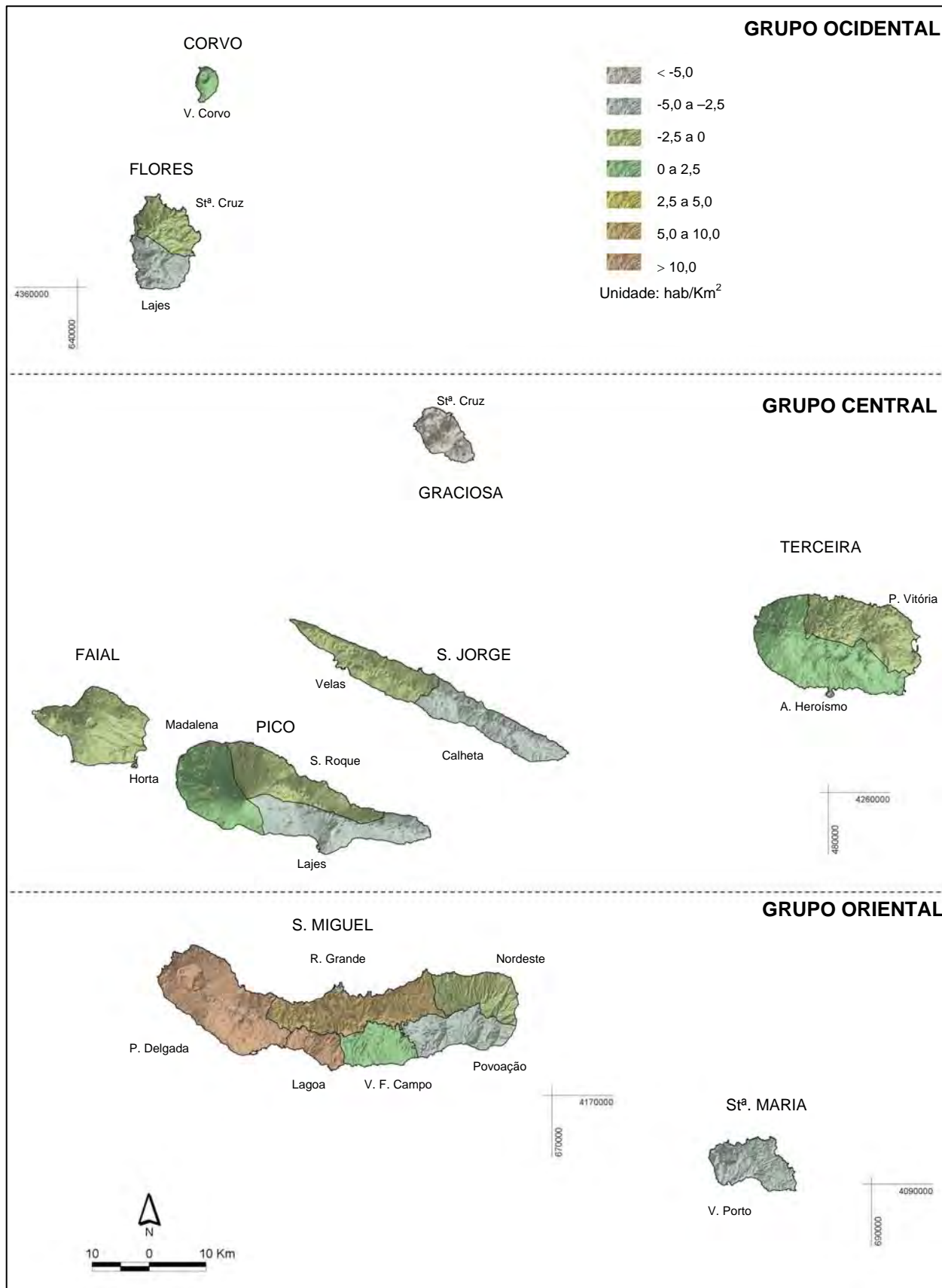
• Densidade populacional

Segundo os Censos de 2001, a densidade populacional na RAA é de 104 habitantes/Km², valor inferior à média nacional - 113 habitantes/Km². Contudo, é visível a diversidade ao nível das ilhas, dado que, por exemplo, a de São Miguel e Terceira apresentam valores bastantes mais elevados (176 e 140 habitantes/Km², respectivamente), por deterem os efectivos populacionais de maior expressão no arquipélago. As restantes apresentam densidades inferiores a 90 habitantes/Km², sendo a ilha do Corvo o caso extremo - 25 habitantes/Km² (Figura 92 e 93).



Fonte: INE, Censos 2001 - Resultados Definitivos da RAA

Figura 92. Densidade populacional, por ilha na RAA (1991 e 2001)



Fonte: INE, Censos 2001 - Resultados Definitivos da RAA

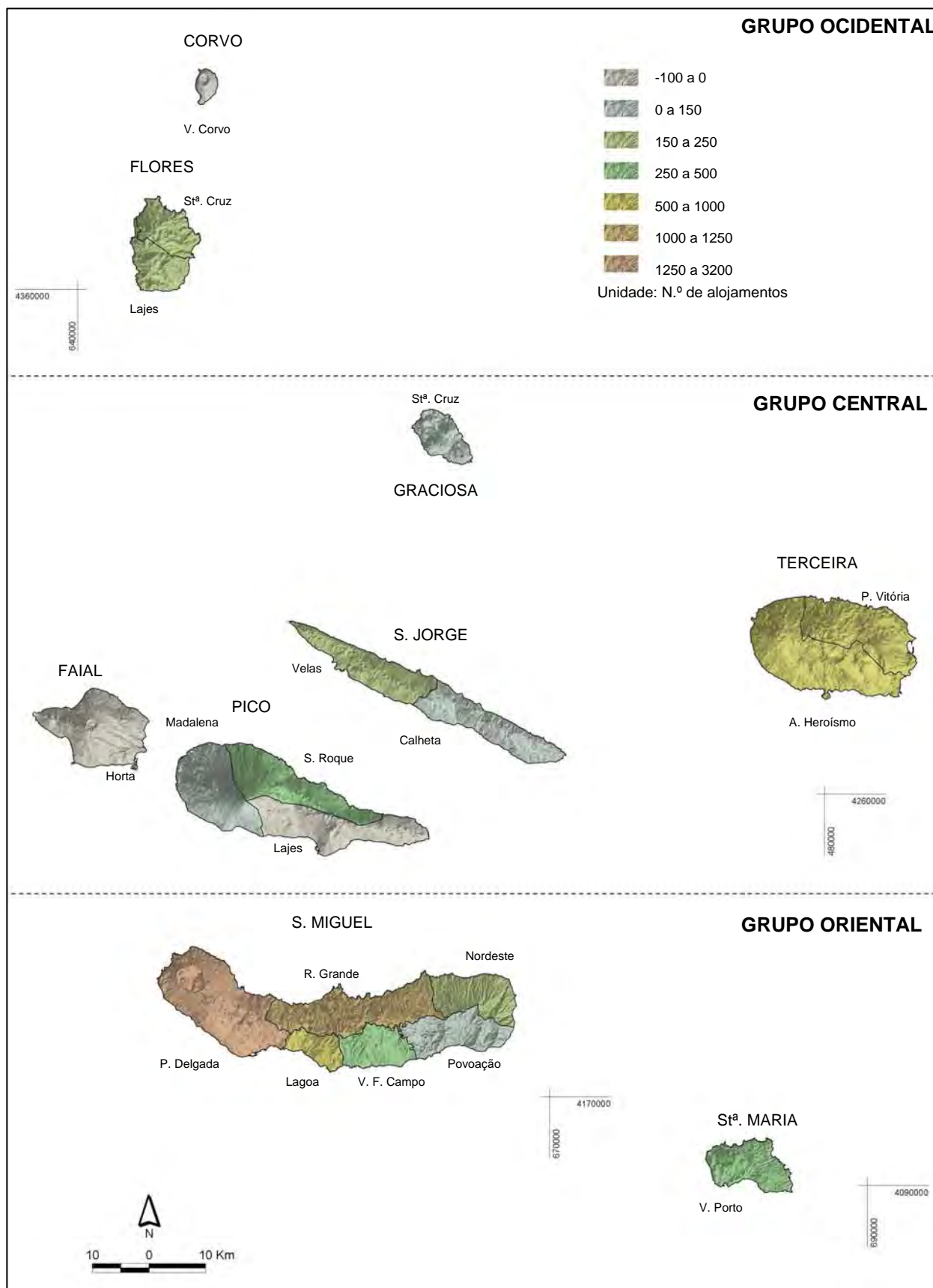
Figura 93. Variação da densidade populacional de 1991 para 2001, por concelho na RAA

Embora a ilha de São Miguel revele a maior densidade populacional, demonstra grandes disparidades ao nível concelhio. Se por um lado os municípios de Lagoa e Ponta Delgada se destacam com valores de 310 e 284 habitantes/Km², respectivamente, por outro os do Nordeste e Povoação exibem apenas 52 e 61 habitantes/Km², respectivamente, devido ao seu carácter marcadamente rural.

• **Variação do número de alojamentos por concelho**

No período 1991-2001, registam-se 8 801 novos alojamentos familiares na Região, o que se traduz num crescimento de 10,4% (Figura 94). Todavia este acréscimo não foi homogéneo para todas as ilhas, existindo mesmo uma diminuição dos alojamentos nas ilhas do Corvo, Faial, Pico (concelho das Lajes do Pico). Saliente-se que o sismo de 1998 provocou estragos significativos no parque habitacional destas duas últimas ilhas, facto que contribuiu para o comportamento negativo que evidenciaram ao nível deste indicador.

Percentualmente, a ilha que registou o maior crescimento do seu parque habitacional foi a das Flores, (21,1%). Em segundo lugar, surge a de São Miguel com um crescimento de 15,2% apresentando, no entanto, uma enorme disparidade ao nível concelhio. Por um lado, se o concelho da Lagoa registou um acréscimo de 22,4%, já o da Povoação situou-se apenas nos 3,5%. A expansão dos alojamentos no concelho da Lagoa deve-se à crescente procura habitacional de que é alvo, dada a sua localização contígua à cidade de Ponta Delgada, e de beneficiar de boa acessibilidade. Note-se que está previsto para 2002 o início da construção de uma via rápida Ponta Delgada – Lagoa.

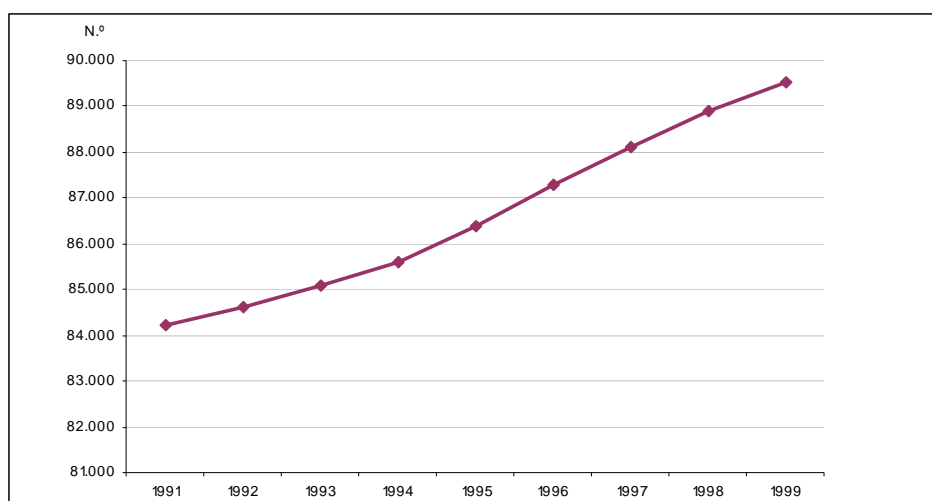


Fonte: INE, Censos 2001 - Resultados Definitivos da RAA

Figura 94. Variação do número de alojamentos familiares de 1991 para 2001, por concelho na RAA

- **Estimativas do parque habitacional**

O crescimento do parque habitacional foi constante ao longo da década de 90, como atestam as estimativas do SREA realizadas para o período compreendido entre 1991 e 1999 (Figura 95).



Fonte: SREA, Anuário Estatístico da RAA – 2000

Figura 95. Estimativas do Parque Habitacional na RAA (1991-1999)

No entanto, note-se que o acréscimo não é muito acentuado, sendo as ilhas de São Miguel e Terceira as que revelam a evolução mais notória, nomeadamente uma taxa de crescimento de 7,0% e 6,0%, respectivamente.

Assim, as estimativas para 1999 revelam que as ilhas de São Miguel e Terceira detêm os valores mais representativos, com 47,0% e 23,0% do total de fogos da Região, respectivamente. Em oposição encontra-se a ilha do Corvo com o valor estimado de apenas 161 fogos.

Cruzando as estimativas para 1999 com a informação do Recenseamento à Habitação de 2001 relativa ao número de fogos, verifica-se que os valores previstos situam-se, para todas as ilhas, abaixo dos disponibilizados nesta publicação. As exceções cabem às ilhas do Pico, Faial e Corvo, mas, salvo neste último caso, a justificação para o decréscimo dos fogos reside nos estragos provocados pelo sismo de 1998 no grupo central.

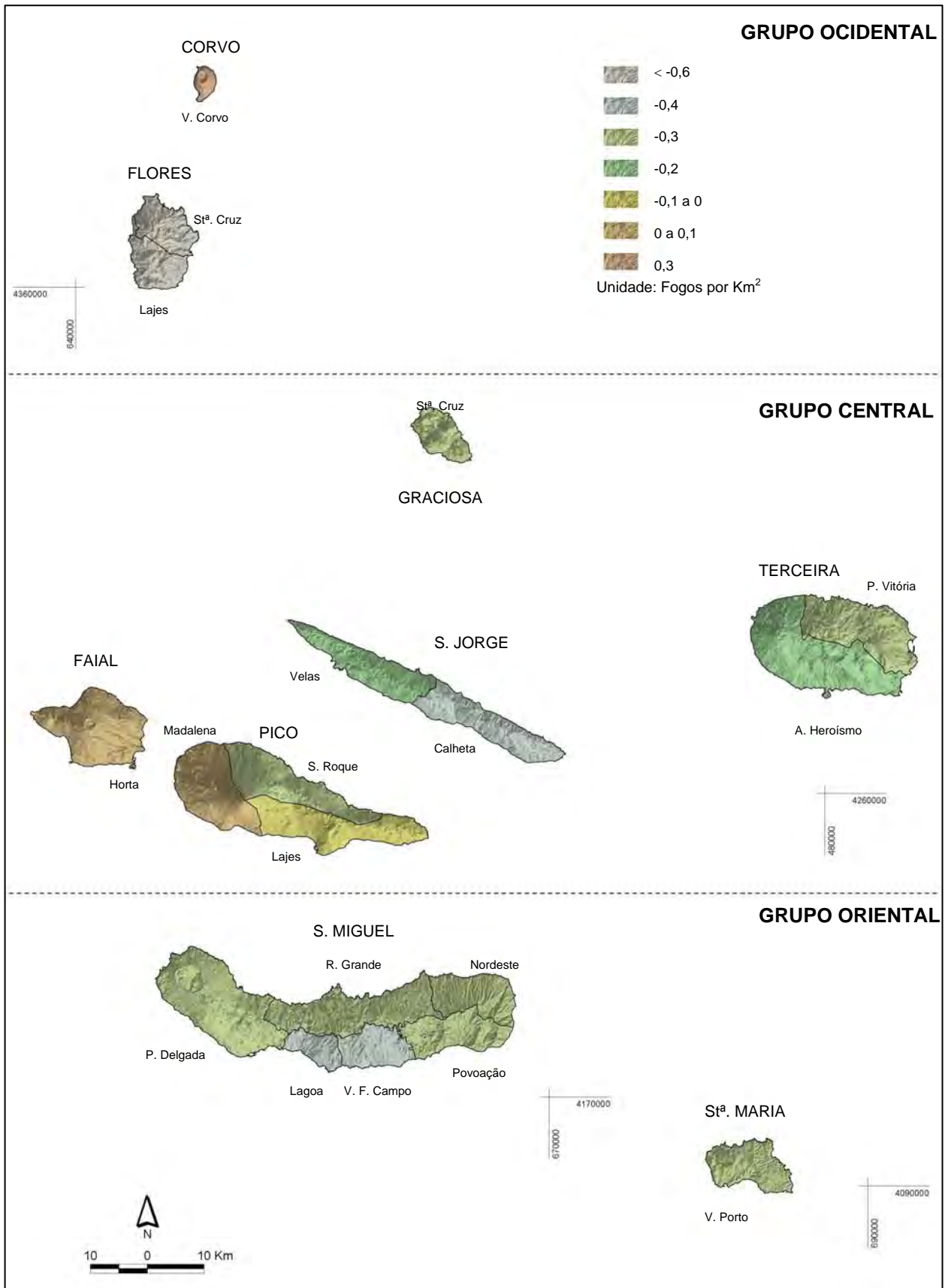
• Ocupação dos fogos

Apesar do aumento populacional generalizado no período 1991-2001, o crescimento verificado ao nível do parque habitacional proporcionou uma diminuição na ocupação dos fogos (Figura 96). Assim, em 2001 a Região apresentava 2,6 habitantes/fogo o que representa uma diminuição de 0,2 relativamente a 1991.

Contudo, a ilha de São Miguel continua a apresentar valores muito superiores à média regional - 2,9 habitantes/fogo em 2001. Ao nível municipal, existem grandes assimetrias: os concelhos de Lagoa e Ribeira Grande apresentam 3,2 habitantes/fogo enquanto o da Povoação situa-se nos 2,0 habitantes/fogo.

Nas ilhas de Santa Maria, Graciosa, São Jorge, Pico e Flores o número de habitações por fogo é igual ou inferior a 2,0 habitantes/fogo, valores associados à perda de população residente na década em causa.

Apenas nas ilhas do Faial e Corvo se registou um aumento do número de habitantes por fogo, devido ao aumento da população residente e à diminuição do número de alojamentos no período em análise que, no caso do Faial, está associada aos estragos provocados pelo sismo de 1998 no seu parque habitacional.



Fonte: INE, Censos 2001 - Resultados Definitivos da RAA

Figura 96. Variação da densidade dos fogos de 1991 para 2001, por concelho na RAA

• Número de licenciamentos pelas Câmaras Municipais

Segundo os dados fornecidos pelo SREA, relativos às licenças emitidas pelas câmaras municipais para obras, construção nova, ampliação, transformação e restauração no período 1991-2001, ocorreu um aumento no número de licenças concedidas para todas as tipologias de obras, com exceção das de ampliação.

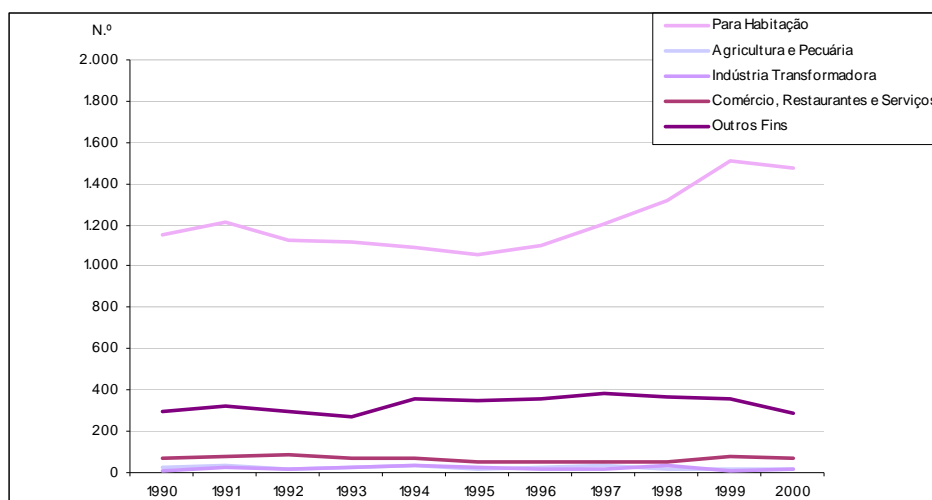
Em 2000, as ilhas que revelaram a maior representatividade ao nível das licenças concedidas para obras foram São Miguel e Faial, contrariamente à Graciosa e Corvo. Ao nível concelhio, salientam-se os municípios da Horta, na sequência da reconstrução empreendido após o sismo, Ponta Delgada, Ribeira Grande e Lagoa, em oposição aos do Corvo e Santa Cruz das Flores.

Ao nível das licenças de obras para construções novas e ampliações, e para o mesmo ano, São Miguel é também a que mais se destaca, onde os concelhos de Ponta Delgada e Ribeira Grande detêm a supremacia. A ilha do Corvo não teve em 2000 quaisquer licenças concedidas com fins de ampliação.

Os concelhos de Lagoa, Ribeira Grande e Praia da Vitória foram os que registaram o maior número de licenças para obras de transformação. As ilhas da Graciosa, São Jorge, Flores e Corvo não apresentaram quaisquer licenças a este nível.

O número de licenças para obras de restauração foi mais significativo na ilha do Faial, nomeadamente no concelho da Horta, pela razão mencionada anteriormente, não existindo casos nas ilhas de São Jorge e Corvo (Figura 97).

Nesta sequência, é possível concluir que na última década a maioria das licenças para obras concedidas pelos municípios destinaram-se a novas construções, representando 73,0% do total de licenças concedidas em 2000. Acrescente-se que o sector da habitação é responsável por 79,0% das licenças emitidas na Região e por 78,0% das relativas a novas construções.



Fonte: SREA, Séries Estatísticas 1900-2000

Figura 97. Número de licenças, por tipologia, concedidas para obras (1990-2000)

• Indicadores gerais de construção

De acordo com o Anuário Estatístico da RAA, de 2001, em 1999 existiam 1 514 empresas de construção com sede na Região. Cerca de 1 200 diziam respeito à construção de edifícios e engenharia civil. Nesse ano, este sector apresentou 5 991 trabalhadores, sendo responsável, ao nível regional, pela produção de um VAB, a preços de mercado, de 64 milhões de euros. De facto, a expansão do parque habitacional está directamente relacionada com o comportamento deste indicador.

Nos Açores, estas empresas são responsáveis por 91,5% do VAB *pm* deste sector. Em contrapartida, a categoria que detém a menor representatividade é a de aluguer de equipamentos de construção e de demolição com operador.

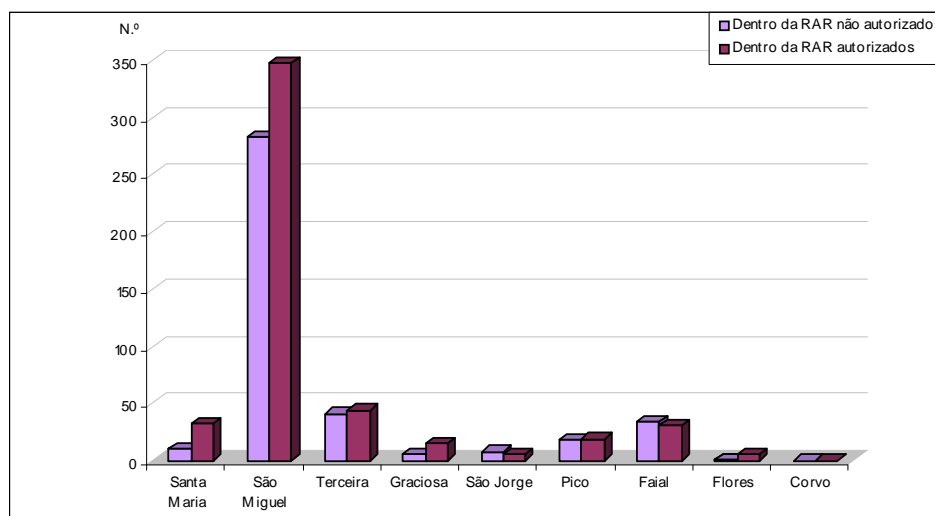
• Percentagem de RAR desafectada

Segundo os dados disponibilizados pelo IROA, a entidade responsável pela gestão da Reserva Agrícola Regional (RAR), apenas referentes a 1992, não é possível estimar a percentagem de RAR desafectada na Região, dada a inexistência de informação relativa aos anos posteriores.

- **Número de processos de licenciamento na RAR com parecer favorável**

De acordo com os dados do IROA, dos 1 441 processos de pedidos de licenciamento na RAR efectuados até 1998, cerca de 58,0% obtiveram parecer favorável. Estes foram requeridos principalmente pelas Câmaras Municipais de Ponta Delgada, Ribeira Grande, Lagoa, Povoação, Horta e por particulares (Figura 98). Quanto aos três primeiros municípios, o acréscimo populacional e do número de alojamentos verificada na década de 90 corrobora um número significativo de pedidos. Relativamente ao concelho da Povoação, apesar de ter sofrido um decréscimo dos residentes, o mesmo não se passou com o número de fogos, situação que estará certamente na origem de um número apreciável de solicitações a este nível.

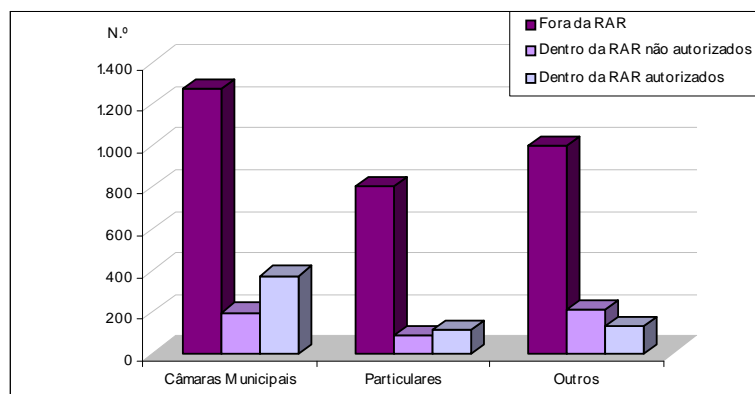
Os municípios das Lajes das Flores e do Corvo não apresentaram quaisquer pedidos de licenciamento na RAR.



Fonte: IROA (Com. pess.), 2002

Figura 98. Pedidos de licenciamento na RAR, autorizados e não autorizados, até 1998, por ilha na RAA

De facto, os municípios foram responsáveis pela maioria dos pedidos processos de licenciamento dentro e fora da RAR. A maioria dos pedidos autorizados justificam-se no âmbito dos PDM/Planos Urbanísticos (Figura 99).



Fonte: IROA (Com. pess.), 2002

Figura 99. Pedidos de processos de licenciamento dentro e fora da RAR, até 1998, na RAA

VIII - SECTOR GESTÃO TERRITORIAL

VIII - SECTOR GESTÃO TERRITORIAL

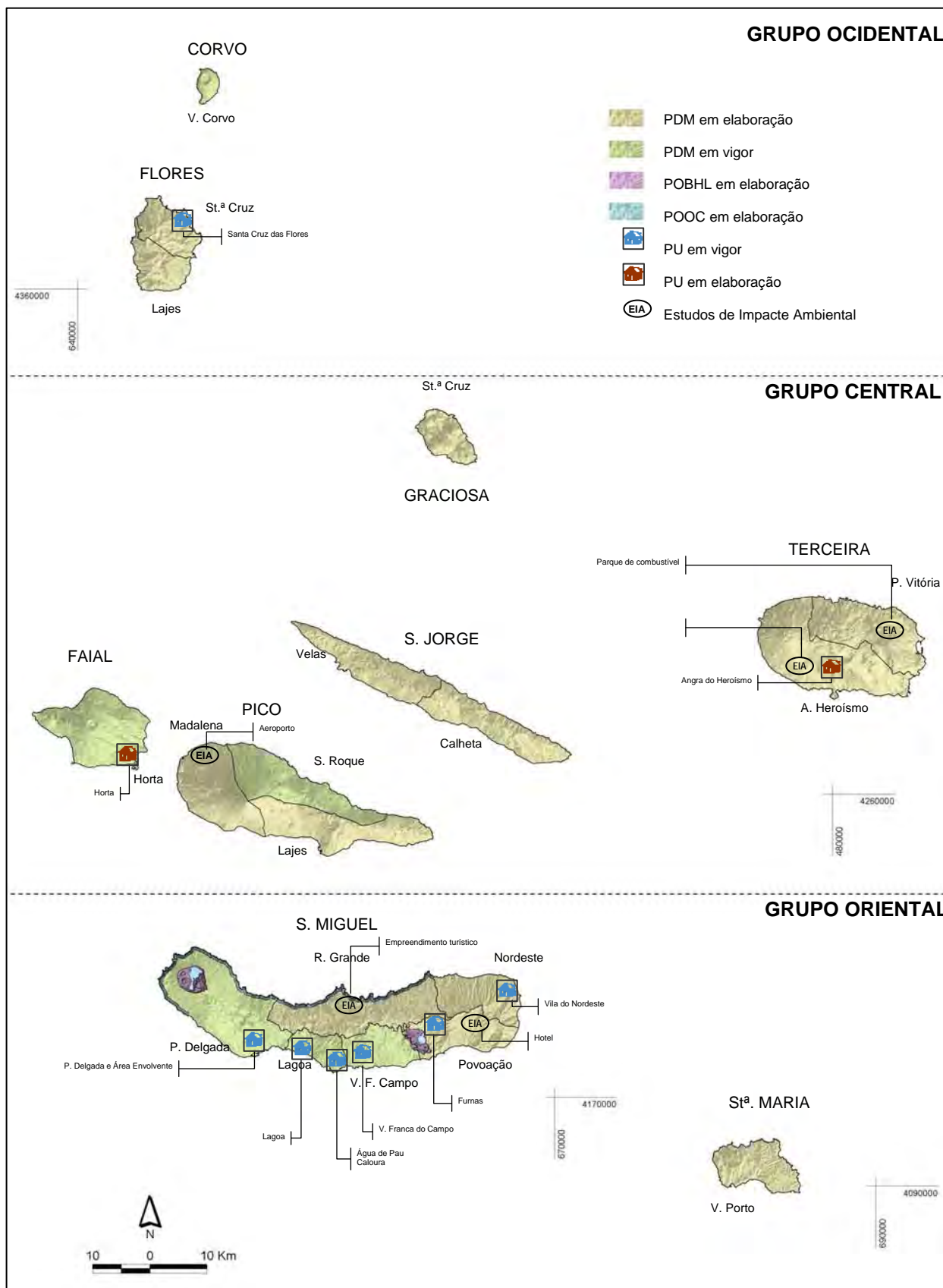
- **Instrumentos de Gestão Territorial**

A publicação em 1998 da Lei de Bases do Ordenamento do Território e Urbanismo estrutura a Gestão Territorial em três âmbitos: nacional, regional e municipal, que se desenvolvem em quatro grandes grupos de instrumentos.

Segundo o n.º 1 do art.º 19º do Decreto Legislativo Regional n.º 14/2000/A, de 23 de Maio, que adaptou à RAA o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, relativo ao regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, os instrumentos desta natureza são os seguintes:

- **Instrumentos de Desenvolvimento Territorial**
 - Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
 - Planos Regionais de Ordenamento do Território
 - Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território
- **Instrumentos de Política Sectorial**
 - Planos Sectoriais
- **Instrumentos de Planeamento Territorial**
 - Planos Directores Municipais
 - Planos de Urbanização
 - Planos de Pormenor
- **Instrumentos de Natureza Especial**
 - Planos de Ordenamento da Orla Costeira
 - Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas
 - Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas
 - Planos de Ordenamento de Bacias Hidrográficas de Lagoas

Neste sector de caracterização da Gestão Territorial na Região, pretendeu-se estabelecer com mais detalhe a situação dos diferentes instrumentos (Figura 100).



Fonte: Adaptado de SRA, 2002

Figura 100. Instrumentos de Gestão Territorial (2001) e Processos de Avaliação de Impacte Ambiental (2000) desenvolvidos na RAA

- **Planos de Ordenamento do Território**

Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT)

No princípio da década de noventa, o Governo Regional dos Açores decide elaborar o Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA), através da Resolução n.º 44/90, de 27 de Março, na sequência do Decreto-Lei n.º 176-A/88, de 18 de Maio.

Segundo o preâmbulo desta resolução, o desenvolvimento económico sustentado, a melhoria da qualidade de vida da população e a utilização racional do território insular, são os objectivos estratégicos do PROTA. As prioridades de intervenção relacionam-se com a preservação da capacidade de uso do solo e sua afectação para a construção, bem como com a gestão dos recursos hídricos, energéticos e áreas classificadas. A instituição das bases programáticas para a realização dos Planos Municipais de Ordenamento seria uma das orientações do PROTA. A coordenação ficou a cargo da Direcção Regional de Ordenamento Urbanístico da então Secretaria Regional da Habitação e Obras Públicas.

Dos documentos produzidos é de salientar a vontade inequívoca de que o ambiente prevaleça sobre todas as outras vertentes do desenvolvimento económico e social. O destaque atribuído às questões ambientais, vem reforçar a importância da preservação do património natural na estratégia de crescimento sustentável do arquipélago. Mesmo nas disposições relativas à actividade turística, defende-se que não se pretende o rápido crescimento, mas sim o desenvolvimento harmonioso sem implicações gravosas para a qualidade ambiental.

O PROTA não chegou a ser aprovado, estando previsto a curto prazo o lançamento e elaboração de um novo plano regional, à luz das orientações dos Instrumentos de Gestão Territorial.

Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território (PIMOT)

Os PIMOT constituem instrumentos de desenvolvimento territorial que asseguram a articulação entre os planos regionais e os planos municipais de ordenamento do território, no caso de áreas territoriais, que pela interdependência dos seus elementos estruturantes, necessitam de uma coordenação integrada. Estes planos abrangem a totalidade ou parte das áreas territoriais pertencentes a dois ou mais municípios vizinhos. Não existem na RAA.

Planos Directores Municipais (PDM)

Os PDM estabelecem o modelo de estrutura espacial do território municipal, constituindo uma síntese da estratégia de desenvolvimento e ordenamento local prosseguida, integrando as opções de âmbito nacional e regional com incidência na respectiva área de intervenção. O modelo de estrutura espacial do território assenta na classificação do solo e desenvolve-se através da qualificação do mesmo. Dada a escassez de PDM aprovados na Região, optou-se pela análise mais detalhada da execução deste instrumento.

Numa primeira aproximação ao estudo verificou-se que apenas 6 dos 19 municípios detinham PDM ratificado, dos quais três datam de 2000. O curto período de implementação da maioria dos PDM inviabilizou uma análise de conjunto à *performance* dos instrumentos. Apesar desta condicionante, procedeu-se, ainda assim, à avaliação da coerência e da conformidade dos planos, segundo alguns dos parâmetros considerados de maior pertinência. À semelhança do que foi acima exposto, os resultados desta análise poderão vir a ser de utilidade para o processo de elaboração dos planos ainda não aprovados, ou mesmo para os que já se encontrem em vigor, aquando da sua revisão.

Assim, no que concerne ao estado dos Planos Municipais de Ordenamento do Território na Região, apenas 31,6% dos municípios têm o respectivo Plano Director Municipal em vigor. A maioria (68,4%) situa-se nas fases finais de preparação do mesmo, nomeadamente emissão de pareceres e ratificação (Tabela 34). Curiosamente, existem mais Planos de Urbanização em vigor do que PDM.

Tabela 34. Planos Directores Municipais na RAA (situação em 2001)

Planos Directores Municipais	Fase	Observações
Vila do Porto	Discussão Pública	
Ponta Delgada	Em vigor	Resolução n.º 1/ 2000/A, de 7 de Agosto
Ribeira Grande	Em elaboração	
Lagoa	Em vigor	Resolução n.º 304/96/A, de 24 Outubro / Alteração DRR n.º 35/2000A de 30 de Novembro. Aguarda a publicação da 2ª alteração
Vila Franca	Em vigor	Resolução n.º 184/97, de 2 de Outubro
Povoação	Em elaboração	
Nordeste	Parecer final da DROAP	
Angra do Heroísmo	Em elaboração	
Praia da Vitória	Em elaboração	
Santa Cruz da Graciosa	Em elaboração	
Calheta (S. Jorge)	Em elaboração	
Velas (S. Jorge)	Parecer final da DROAP	
São Roque do Pico	Em vigor	Dec. Reg. Reg. n.º 31/2000/A, de 4 de Outubro
Lajes do Pico	Em preparação para Discussão Pública	
Madalena	Em alteração, após Discussão Pública	
Horta	Em vigor	Resolução n.º 30/2000/A, de 22 de Setembro
Santa Cruz das Flores	Em elaboração	
Lajes das Flores	Em elaboração	
Corvo	Em vigor	Resolução n.º 95/94, de 14 de Julho

Fonte: Adaptado de SRA, 2002b

A duração da fase de preparação dos PDM é igualmente um indicador precioso para a compreensão da dinâmica de execução dos instrumentos de gestão territorial na Região. Como pode observar-se pela Tabela 35, independentemente de se encontrarem ou não implementados, é flagrante o elevado número de anos inerentes à preparação dos planos. Esta realidade implica, muitas vezes, uma desactualização significativa dos estudos de caracterização e diagnóstico, cuja elaboração se situa, geralmente, numa primeira fase do processo, e que ao não sofrerem uma validação à posteriori podem levar a um desfasamento das propostas de ordenamento e desenvolvimento com a realidade.

Tabela 35. Duração da fase de preparação dos PDM da RAA

Unidade: N.º de anos		
Concelho	Em preparação	Implementados
Ponta Delgada		9
Lagoa		5
Vila Franca do Campo		6
São Roque do Pico		8
Corvo		4
Horta		8
Vila do Porto	10	
Ribeira Grande	10	
Povoação	11	
Nordeste	11	
Angra do Heroísmo	11	
Praia da Vitória	10	
Santa Cruz da Graciosa	11	
Calheta	10	
Velas	10	
Madalena	10	
Lajes do Pico	10	
Santa Cruz das Flores	10	
Lajes das Flores	10	

Fonte: DROAP (Com. pess.), 2001

Em relação à avaliação da coerência dos planos, nomeadamente a sua coerência interna, medida através das compatibilidades encontradas entre os respectivos objectivos específicos (Tabela 36), saliente-se que o carácter generalista, da maioria dos PDM influencia, de forma positiva, os resultados, porventura deturpando-os. De facto, alguns municípios não estabelecem objectivos propriamente ditos, mas apenas áreas temáticas para intervenção, o que inviabilizou a avaliação em causa ou apresentam um número ínfimo de metas que, em geral, são muito vagas.

Não obstante estas condicionantes, foi possível verificar que em 12 dos 19 PDM não existem compatibilidades ao nível dos objectivos mais específicos propostos. Em relação aos objectivos estabelecidos para os restantes planos, detectaram-se 14 casos onde persiste um grau de incerteza quanto à sua compatibilidade com outros objectivos dos planos. Acrescente-se que não foram detectados objectivos incompatíveis, mas tal pode dever-se ao facto de os objectivos apresentados serem generalistas.

Tabela 36. Resultados da análise contrastada entre os objectivos específicos dos PDM da RAA

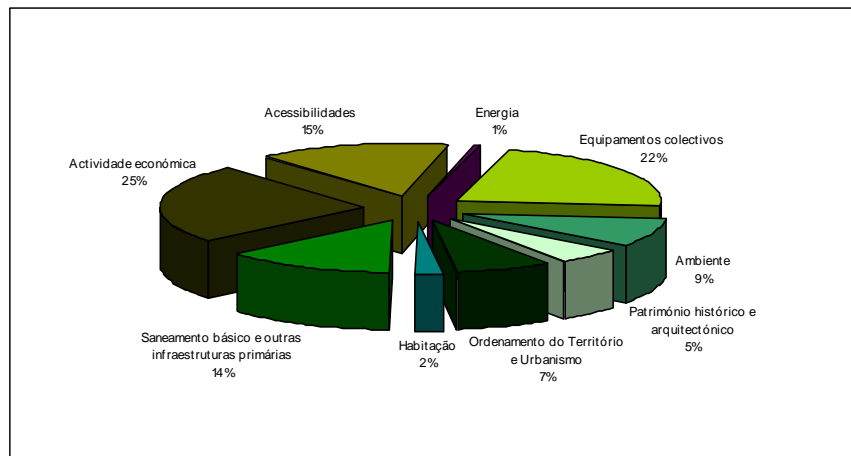
	Objectivos compatíveis	Objectivos compatíveis com grau de incerteza	Objectivos incompatíveis	Objectivos considerados inválidos	N.º total de interacções entre objectivos
TOTAL PDM	1062	14	0	162	1238

Fonte: Avaliação dos PDM da RAA. Secção de Geografia, UA, 2002

No que respeita à existência de medidas/programas/projectos/acções por objectivos do PDM, foi possível concluir que nenhum dos planos realiza esta abordagem estratégica.

Um dos objectivos dos PDM é o estabelecimento de uma gestão programada do território municipal, e, portanto, a averiguação do número de medidas operacionais, segundo áreas temáticas e actividades respectivas, torna-se um indicador valioso. Desta forma, observou-se que a área temática que detém mais expressividade no conjunto dos PDM da Região é a *Actividade Económica* (Sistema Agrário, Indústria, Comércio e Serviços, Pescas e Náutica, Turismo, Artesanato, Trabalho, Emprego e Formação Profissional), abarcando cerca de 24,0% das medidas propostas, seguida dos *Equipamentos Colectivos* (22,0%), *Acessibilidades* (15,0%) e *Saneamento Básico e outras Infra-estruturas Primárias*. O sector *Ambiente* detém aproximadamente 9,0% das medidas dos planos, o que é escasso (Figura 101).

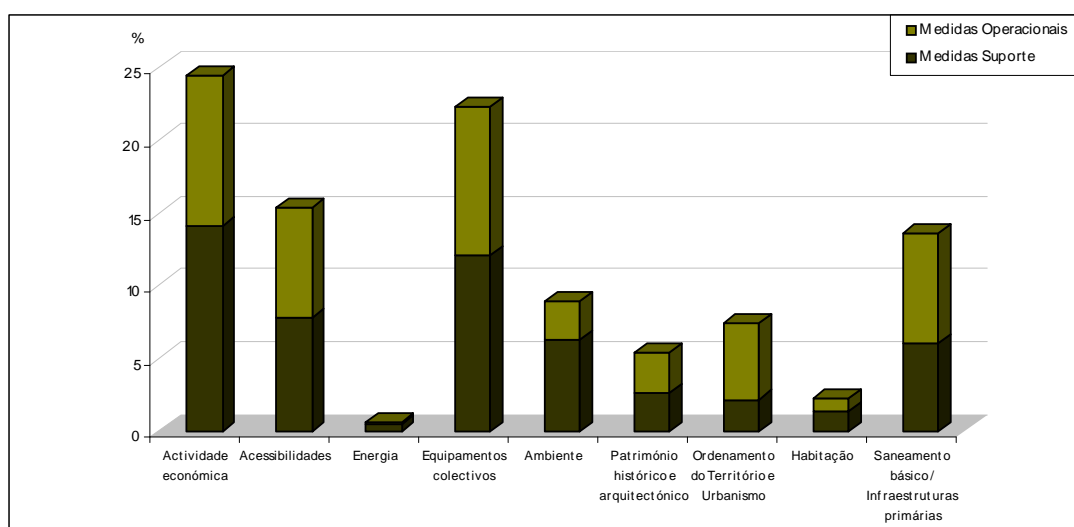
No entanto, assume-se de especial interesse o discernimento das medidas que são apenas de suporte à gestão, oferecendo um carácter mais indicativo, consideradas Medidas de Suporte, e aquelas que, de facto, são operacionais. No conjunto das medidas dos planos da Região, cerca de 53,0% são apenas de suporte contra 47,0% que revelam operacionalidade. Destas últimas, que somente 14,5% apresentam financiamento e fonte de financiamento. Nenhum PDM contém fichas-programa, onde sejam explicitadas, em diversos sentidos, as acções a desenvolver.



Fonte: Avaliação dos PDM da RAA. Secção de Geografia, UA, 2002

Figura 101. Medidas definidas, por área temática, nos PDM da RAA

A desagregação desta mesma análise pelas áreas temáticas de intervenção dos PDM permite obter uma visão daquelas onde a operacionalidade perde significância. Apenas o *Património Histórico e Arquitectónico*, *Saneamento Básico e outras infra-estruturas primárias* e *Ordenamento e Urbanismo*, estipulam maior número de medidas operacionais do que de suporte (Figura 102). Contudo, apenas neste último sector existe, de facto, uma preponderância significativa de um tipo sobre o outro. Nas áreas temáticas *Ambiente* e *Energia* é flagrante a supremacia das medidas de suporte.



Fonte: Avaliação dos PDM da RAA. Secção de Geografia, UA, 2002

Figura 102. Medidas contempladas, segundo a área temática e a sua natureza nos PDM da RAA (%)

Nesta sequência, é pressuposta a existência de objectivos ambientais no seio dos objectivos do PDM, mais propriamente que estes *estabeleçam os princípios e as regras de garantia da qualidade ambiental e de preservação do património cultural*. Face a esta evidência, concedeu-se especial atenção a este parâmetro e analisaram-se os objectivos dos PDM da Região, ao nível mais específico apresentado por estes, no sentido de concluir acerca da inclusão de finalidades neste contexto.

Assim, verifica-se que apenas dois municípios não lançam objectivos ambientais. Existem dois casos onde, apesar de ser citada a área do ambiente no seio dos objectivos, não é concretizado nenhum objectivo.

Quanto à avaliação da conformidade entre os objectivos específicos do PDM e os objectivos de sustentabilidade, a inexistência de uma estratégia regional a este nível, forçou a necessidade de basear a presente análise na ENDS. Assim, não é possível concluir se os objectivos específicos dos PDM reflectem os princípios de sustentabilidade aí estabelecidos, uma vez que as abordagens, até pelo âmbito geográfico de intervenção, têm que possuir, necessariamente, diferenças provenientes das especificidades de cada território. Contudo, foi exequível analisar a compatibilidade dos objectivos dos PDM da Região face às Linhas de Orientação da ENDS, apesar das dificuldades provenientes da forte generalização presente no leque de objectivos específicos da maioria dos PDM. Esta situação está na base do facto de ter havido necessidade de criar critérios intermédios de avaliação, como *compatibilidade com grau de incerteza, incerteza na avaliação, incompatibilidade com grau de incerteza*.

Na totalidade dos PDM subsistem alguns objectivos onde se deposita incerteza quanto à compatibilidade, sobretudo face aos três primeiros domínios estratégicos da ENDS, nomeadamente *Garantir o desenvolvimento integrado do território, Melhorar a qualidade do ambiente e Produção e consumo sustentáveis*. Em nenhum dos planos foram detectadas quaisquer compatibilidade com grau de incerteza ou incompatibilidades face ao quarto, e último, domínio estratégico – *Em direcção a uma sociedade solidária e do conhecimento*. O mesmo não acontece com o segundo domínio citado, que se debruça sobre a qualidade ambiental, pois em cinco PDM são estabelecidos objectivos que poderão ser incompatíveis com as linhas de orientação presentes nesse âmbito.

Por último, saliente-se que as projecções demográficas apresentadas pelos PDM (quando apresentadas) encontram-se desfasadas na maioria dos casos, tendo os cenários escolhidos pelas equipas responsáveis pela sua elaboração sido ultrapassados por vezes em 1991. Perante este facto, pode dizer-se que a adequação das projecções às propostas de ordenamento e à realidade está seriamente comprometida.

Em conclusão, refira-se que apenas uma análise mais profunda acerca das características territoriais dos concelhos da Região permitiria concluir se, de facto, os parâmetros definidos em cada um

dos PDM servem a realidade a que respeitam, sobretudo dada a morosidade do seu processo de elaboração. Podemos apontar que os PDM da Região, de forma geral, apresentam um carácter mais indicativo que operacional. As medidas neles contidas concentram-se ao nível das actividades económicas, dos equipamentos e acessibilidades, conferindo a estes Planos um carácter mais de estratégia de Desenvolvimento. O sector Ambiental é secundarizado, sendo as preocupações com a Conservação da Natureza transpostas através de medidas sem carácter operacional. Tal, revela a completa ausência de capacidade interventiva dos Municípios na gestão do seu Património Natural. Saliente-se o enorme esforço, tanto operacional como de estratégia, ao nível do Saneamento Básico e Infra-estruturas primárias, a que não é alheio o incentivo fornecido pela possibilidade de financiamento comunitário. Por fim refira-se a completa falta de uniformização de critérios dos documentos, muitas vezes em colisão com as novas exigências legislativas.

Planos de Urbanização (PU)

Os PU definem a organização espacial de parte de determinada do território municipal, integrada no perímetro urbano, que exija uma intervenção integrada de planeamento.

Na Região Autónoma dos Açores a situação é a apresentada na Tabela seguinte.

Tabela 37. Planos de Urbanização na RAA

Planos de Urbanização	Fase	Observações
Vila do Nordeste	Em vigor	Portaria n.º 30/87, de 14 de Julho
Ponta Delgada e Áreas Envolventes	Em vigor	Decreto Regulamentar Regional n.º 37/2000/A, de 14 de Dezembro
Furnas	Em vigor	Portaria n.º 77/89, de 26 de Dezembro
Vila Franca do Campo	Em vigor (em revisão)	Portaria n.º 31/84, de 15 de Maio
Lagoa	Em vigor	Decreto Regulamentar Regional n.º 32/2000/A, de 13 de Outubro
Ribeira Grande	Em elaboração	
Água de Pau	Em vigor	Portaria n.º 78/89, de 26 de Dezembro
Caloura	Em vigor	Portaria n.º 51/87, de 29 de Outubro
Angra do Heroísmo	Em elaboração	
Horta	Em elaboração	
Madalena	Em Aprovação	
S. Roque do Pico	Em Aprovação	
Lajes do Pico	Em Aprovação	
Santa Cruz das Flores	Em vigor	Portaria n.º 30/84, de 15 de Maio

Fonte: Adaptado de SRA, 2002b

Planos de Pormenor (PP)

Os PP desenvolvem e concretizam propostas de organização espacial de qualquer área específica do território municipal, definindo com detalhe a concepção da forma de ocupação e servem de base aos projectos de execução de infra-estruturas, da arquitectura dos edifícios e dos espaços exteriores, de acordo as prioridades estabelecidas nos programas de execução constantes do PDM e do PU, podendo ainda desenvolverem e concretizarem programas de acção territorial.

Na Região Autónoma dos Açores não há nenhum publicado.

Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT)

Contrariamente à situação dos PDM, os Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT) conhecem em 2001 um impulso extraordinário. Regista-se a preparação e lançamento de diversos concursos públicos que possuem uma particularidade: as exigências contidas nos Cadernos de Encargos.

Nos PEOT desenvolvidos no Território Continental a utilização de ferramentas, como por exemplo os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), foi opcional. Assim, apenas alguns Planos de Ordenamento da Orla Costeira apresentam esta ferramenta. Idêntica situação se observa no que se refere à Monitorização, quase inexistente. Quando o PEOT apresenta algum programa de monitorização, reponta-se apenas à qualidade da água ou evolução da linha de costa, e não à totalidade do plano (CALADO, 2000).

Nos PEOT dos Açores, assinala-se a obrigatoriedade de apresentação pelas equipas do Plano, de:

- Desenho e Construção do SIG de apoio à gestão do Plano;
- Plano de Monitorização;
- Plano de Participação Pública;
- Avaliação *ex-ante*.

A. Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC)

Os POOC definem os condicionamentos, vocações e usos dominantes e a localização de infra-estruturas de apoio a esses usos, orientando o desenvolvimento das actividades conexas específicas da orla costeira e protecção dos respectivos recursos naturais. Constituem um meio supletivo intervenção do Governo, tendo em vista a prossecução de objectivos de interesse nacional com repercussão espacial, estabelecendo regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, e asseguram a permanência dos sistemas indispensáveis à utilização sustentada do território.

Na Região Autónoma dos Açores, a situação deste instrumento é a seguinte:

- POOC da Costa Norte de São Miguel - Troço Feteiras, Fenais da Luz, Lomba de S. Pedro (em elaboração);
- POOC da Costa Sul de São Miguel - Troço Feteiras/Povoação (em preparação do concurso público);
- POOC de São Jorge (em preparação do concurso público);
- POOC da Terceira (em preparação do concurso público).

B. Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas (POAP)

Os POAP visam a salvaguarda de áreas de classificadas como áreas protegidas, nomeadamente as áreas terrestres e as águas interiores e marítimas, em que a fauna, a flora, a paisagem, os ecossistemas, ou outras ocorrências naturais, apresentem, pela sua raridade, valor ecológico ou paisagístico, importância científica, cultural ou social. Estão sujeitos a POAP as áreas classificadas como: Parque Nacional, Parque Natural e Reserva Natural. Na Região não existe nenhum POAP. Aguarda-se a revisão da legislação regional neste âmbito.

C. Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas (POAAP) /Planos de Ordenamento de Bacias Hidrográficas de Lagoas (POBHL)

Estes planos regulamentam a gestão ordenada de albufeiras de águas públicas que tenham como fins principais a rega, a produção de energia hidro-eléctrica e o abastecimento de água às populações. De acordo com o Decreto Legislativo Regional n.º 14/2000/A, de 23 de Maio, que adapta à Região o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, os Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas reportam-se a Planos de Ordenamento de Bacias Hidrográficas de Lagoas, enquanto instrumentos de natureza especial de gestão territorial. Estes seguem o mesmo regime jurídico em vigor para os POAAP, sem prejuízo das especificidades e adequações de carácter orgânico a que houver

lugar. O Governo Regional dos Açores, através da Resolução n.º 154/2000, de 12 de Outubro, manda proceder à elaboração dos Planos de Ordenamento das Bacias Hidrográficas das Lagoas das Furnas e das Sete Cidades.

Na RAA encontram-se em concurso público os Planos de Ordenamento das Bacias Hidrográficas da Lagoa das Furnas e da Lagoa das Sete Cidades.

- **Instrumentos de Política de Solos: Medidas Preventivas e Normas Provisórias**

A aplicação deste tipo de medidas pauta-se, no geral, pela persistência das condições existentes, seja por motivos de defesa do Património, seja por forma a conferir eficiência à realização de Planos de Ordenamento do Território.

Com a publicação do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, limita-se o estabelecimento de medidas cautelares no âmbito de realização de um Plano, às medidas preventivas definidas na Lei dos Solos.

A situação respeitante às Medidas Preventivas e Normas Provisórias, para o ano de 2001 encontra-se apresentada na Tabela 38.

Tabela 38. Medidas Preventivas e Normas Provisórias na RAA

Instrumentos	Zona em vigor/Concelho	Observações
Normas Provisórias	Área Territorial das Freguesias Rurais afectadas pelo sismo de 9 de Julho de 1998	Decreto Regulamentar Regional n.º 34/2000/A, de 29 de Novembro
Medidas Preventivas	Zona Litoral da Freguesia dos Biscoitos	Resolução n.º 147/98, de 25 de Junho; Portaria P/SRA/2001/1 ^A , de 19 de Junho
Medidas Preventivas	Porto Martins	Portaria n.º 72/2000, de 9 de Novembro
Medidas Cautelares	Fajãs de São Jorge	Decreto Legislativo Regional n.º 32/2000/A, de 24 de Outubro

Fonte: DROTRH, Direcção de Serviços de Ordenamento do Território (Com. pess.), 2001

- **Instrumentos de Política de Solos: Zonas de Defesa e Controlo Urbano e Áreas Críticas de Recuperação e Reconversão Urbanística**

Este tipo de instrumentos não se aplicam à Região Autónoma dos Açores.

- **Instrumentos de Política de Solos: Expropriações por utilidade pública**

O Decreto-Lei n.º 438/91, de 9 de Novembro, respeita ao Código das Expropriações, não existindo nenhuma adaptação desta legislação à Região. O Conselho do Governo Regional é a entidade com competência para formalizar este acto, proclamando a utilidade pública. A posse administrativa do terreno fica a cargo da entidade que requisita a utilidade pública, nomeadamente as autarquias, a Secretaria Regional de Habitação e Equipamentos, entre outras

Em 2001, registam-se seis resoluções que vêm declarar a utilidade pública de terrenos da RAA, nomeadamente:

- Resolução n.º 12/2001 de 15 de Fevereiro, Jornal Oficial da RAA, n.º 7, página 115. Declara a utilidade pública urgente das parcelas de terreno necessárias à obra variante Ponta Delgada/Lagoa - 2ª Fase;
- Resolução n.º 36/2001 de 12 de Abril, Jornal Oficial da RAA, n.º 15, página 262. Declara de utilidade pública os terrenos indispensáveis à realização das obras de melhoramento das infra-estruturas de construção civil da pista e strip do aeroporto da ilha do Pico;
- Resolução n.º 48/2001 de 19 de Abril, Jornal Oficial da RAA, n.º 16, página 276. Declara a utilidade pública urgente das parcelas de terreno necessárias à obra variante Ponta Delgada/Lagoa – 2ª Fase;
- Resolução n.º 76/2001 de 24 de Maio, Jornal Oficial da RAA, n.º 21, página 355. Declara a utilidade pública urgente das parcelas de terreno necessárias à obra envolvente à Ribeira Grande-trecho II;
- Resolução n.º 143/2001 de 25 de Outubro, Jornal Oficial da RAA, n.º 43, página 870. Declara de utilidade pública urgente das parcelas de terreno necessárias à obra de ampliação da pista do aeroporto da ilha do Pico. Revoga a Resolução n.º 36/2001, de 12 de Abril;
- Resolução n.º 149/2001 de 25 de Outubro, Jornal Oficial da RAA, n.º 43, página 878. Declara a utilidade pública urgente do prédio rústico, sito ao Caminho da Igreja, necessário à constituição do loteamento de Pedro Miguel na ilha do Faial.

- **Reserva Agrícola Regional (RAR)**

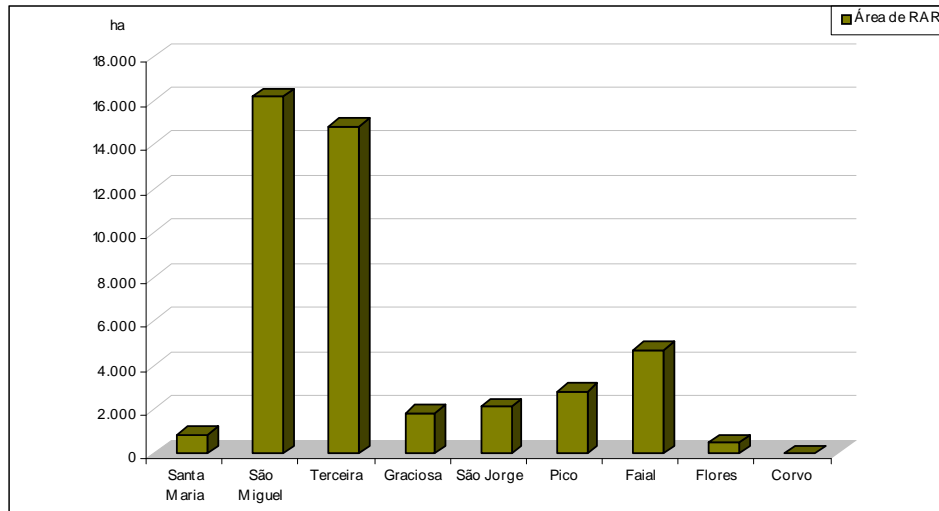
A utilização sustentável do solo tem por base o princípio da não degradação do recurso, seja ele enquanto suporte dos ecossistemas, seja como suporte da actividade económica. A instituição de figuras como a Reserva Agrícola Regional (RAR) e a Reserva Ecológica Regional (RER) e a tem por base o cumprimento deste pressuposto.

O regime que condiciona o uso e transformação do solo na Reserva Agrícola Regional encontra-se definido no Decreto Legislativo Regional n.º 7/86/A, de 25 de Fevereiro, no Decreto Legislativo Regional n.º 11/89/A, de 27 de Julho, na Portaria n.º 1/92, de 2 de Janeiro e no Decreto Legislativo Regional n.º 26/86/A, de 25 de Novembro.

Nos solos da Reserva Agrícola Regional, são proibidas todas as acções que diminuam ou destruam as suas potencialidades ou que se traduzam na sua utilização para fins não agrícolas, designadamente a construção de edifícios, aterros e escavações.

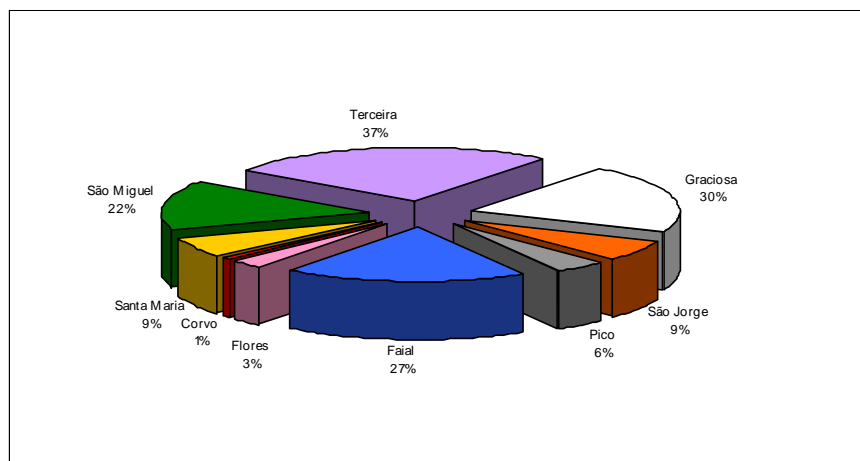
A RAR foi delimitada na Região pelo IROA que, ao assumir o protagonismo de defesa desta figura, potenciou largamente o seu sucesso. Assim, podemos dizer que não haverá grande risco no incumprimento relativo aos usos proibitivos, como por exemplo os urbanos. A questão que se coloca é saber se ao nível dos usos agrícolas se continua a respeitar o pressuposto da não degradação e, até mais ambiciosamente, da valorização dos solos. Pode sempre questionar-se se os terrenos agrícolas da Região são convenientemente conservados e valorizados com a agro-pecuária, nos termos em que é praticada em alguns locais.

Segundo o IROA, cerca de 18,8% da área da RAA é abrangida pela RAR, o que corresponde a 43 911 ha. Embora com a maior representatividade na ilha de São Miguel (36,9%), as ilhas Terceira e Graciosa são as que surgem com a maior área de RAR em relação às respectivas áreas totais (36,8 e 30,1%, respectivamente) (Figura 103 e 104).



Fonte: IROA (Com. pess.), 2002

Figura 103. Área de Reserva Agrícola Regional (RAR), por ilha na RAA (1992)



Fonte: IROA (Com. pess.), 2002

Figura 104. Área de Reserva Agrícola Regional (RAR) em relação à área total de cada ilha na RAA (1992)

- **Reserva Ecológica Regional (RER)**

A situação relativa à REN nos Açores revela alguma singularidade. Ao nunca ter sido adaptado à Região o Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março, não existem critérios para a delimitação da Reserva Ecológica nos Açores. No entanto, por via da exigência de conteúdo das Plantas de Condicionantes dos Planos de Ordenamento, nomeadamente dos PDM, as equipas de plano procederam à sua demarcação. Esta foi assente em critérios cuja adaptação à Região é desconhecida e com algum teor de subjectividade e heterogeneidade.

Ao serem aprovadas as cartas de Condicionantes dos PDM são implicitamente aprovados os critérios que as suportam. Haveria que proceder à análise destes e à compatibilização da REN contida nas cartas de condicionantes dos seis PDM aprovados. No futuro, seria também importante avaliar a gestão desta Reserva.

À semelhança da REN estão as restantes figuras de utilidade pública. Esta situação indicia vários vazios de adaptação de mecanismos e figuras legais, que poderão dificultar a prática ao nível do Ordenamento do Território.

- **Enquadramento da Política Regional**

- A. Enquadramento Europeu e Nacional**

Na perspectiva do grande mercado interno, e com o objectivo geral de assegurar um desenvolvimento equilibrado das políticas comuns, o Tratado da União Europeia, assinado em 7 de Fevereiro de 1992, alargou as competências comunitárias no respeito do princípio essencial do equilíbrio da nova União: o princípio da subsidiariedade; a ponderação do princípio da solidariedade e as acrescidas exigências de eficácia da União Europeia (UE).

Contudo, são apontadas críticas ao tratado no que se refere à simplificação dos processos de tomada de decisão e ao não assumir explicitamente os compromissos em favor do desenvolvimento sustentável. Assim, o Tratado de Amsterdão, assinado em 2 de Outubro de 1997, é o culminar de dois anos de estudos e negociações no âmbito de uma conferência dos representantes dos governos dos Estados-Membros que vem colmatar as deficiências atrás apontadas.

A.1. Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário (EDEC)

A tradução da integração necessária de todas as componentes do desenvolvimento, especialmente no que se reporta ao ordenamento do território e ambiente, é o Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário⁶ (EDEC). O documento centra-se nas implicações da dimensão territorial do desenvolvimento e é sintetizado em capítulos abrangentes.

Abordagem Territorial a nível europeu

Os objectivos fundamentais do EDEC são a coesão económica e social, o desenvolvimento sustentável e a competitividade equilibrada do território europeu.

Questões Territoriais: a dimensão europeia

Uma das grandes questões territoriais com dimensão europeia respeita à pressão permanente sobre o património natural e cultural da Europa, que se tem feito sentir de um modo crescente, ultrapassando mesmo os avanços dados, nas últimas duas décadas, no contexto da conservação da natureza. Os níveis a que estes efeitos são sentidos centram-se na pressão permanente sobre as paisagens naturais e as paisagens culturais.

A Política Agrícola Comum (PAC) gerou um acréscimo da produção dos solos e das culturas mais competitivas, nomeadamente através de uma crescente mecanização, intensificando a actividade agrícola sobretudo nas Regiões do noroeste da Europa. Este reforço da capacidade produtiva também gerou impactes menos positivos, dado o alto grau de artificialidade envolvido. Nos Estados-Membros do sul, a sua acção tem visado a criação de incentivos para abrandar o declínio e o abandono das explorações. Tais medidas contribuem para a uniformização das paisagens rurais e sua consequente monotonia, sendo este apenas um dos impactes negativos da PAC ao nível ambiental.

Por outro lado, tornou-se prática comum a concessão de subsídios para certas Regiões onde era notório um excesso de produção agrícola, o que tem permitido a manutenção e mesmo incremento dos rendimentos dos agricultores. Por último, e de especial interesse, é a dimensão ambiental que esta política iniciou, através de projectos agro-ambientais e de arborização com diferentes efeitos ao nível geográfico. No entanto, e de acordo com dados estatísticos, é possível concluir que o segundo tipo de medidas citadas tem sustentado maior interesse.

A Política Ambiental da União Europeia tem-se traduzido pela crescente produção de legislação ao nível dos produtos comercializados; definição de normas de qualidade mínima e de níveis máximos

⁶ O EDEC foi estruturado numa reunião de ministros responsáveis pelo ordenamento do território dos Estados-Membros da União Europeia em Junho de 1997. A versão definitiva foi aprovada no Conselho informal de ministros responsáveis pelo Ordenamento do Território, em Potsdam (Alemanha) em Maio de 1999.

de emissão para a água, atmosfera e solos; e em termos do uso do solo. Estes dois últimos âmbitos, pela dificuldade que assume a sua implementação, ainda não estão a ser geridos de forma plenamente eficaz pela maioria dos Estados-Membros.

Objectivos e opções políticas para o território europeu

É notória a importância progressiva da qualidade ambiental urbana como um factor de localização para as actividades económicas ligadas ao sector secundário e terciário. A este nível territorial pode adquirir relevância o “pensar globalmente e agir localmente”, tendo como base de orientação os princípios e objectivos ligados à Agenda Habitat e Agenda 21 das Nações Unidas.

A agricultura continua a constituir a principal forma de uso do solo nas áreas rurais e a deter um papel económico importante. No entanto, as circunstâncias locais variam e, de uma forma geral, podem ser estabelecidos dois tipos de situações: a actividade agrícola é produtiva e tem capacidade concorrencial ou tal não acontece e a sua reconversão é necessária. Neste âmbito, e para ambos os casos citados, o objectivo primordial é a diversificação, não só ao nível das culturas como também da própria economia local.

A riqueza natural da Europa, de considerável diversidade e valor, mas sujeita a constantes ameaças por parte das actividades humanas, justifica por si só a criação de medidas de protecção e conservação rigorosas. O principal objectivo da conservação será fazer com que os factores locais específicos sejam tidos em conta em todas as políticas com impacte territorial. No caso das áreas protegidas, é urgente a implementação da rede ambiental Natura 2000, para combater a típica fragmentação das áreas protegidas, e de estratégias de conservação, não obstante a sua expansão territorial nas últimas décadas.

É ainda de destacar o papel do ordenamento físico do território na prevenção de catástrofes naturais pois, apesar de não serem directamente provocadas pelo Homem, são muitas vezes induzidas pelas actividades humanas e causam danos elevados ao nível ambiental e humanos.

Sendo a água um recurso vital para todos, mas sujeito a uma gestão pouco eficiente, são imperativas políticas de optimização da quantidade e de qualidade. O ordenamento do território é, neste contexto, fulcral tanto para os recursos hídricos de superfície como para os subterrâneos, pois a palavra de ordem é “prevenção”. É dada supremacia a esta abordagem em detrimento das acções curativas que apenas atenuam os danos já causados.

As zonas húmidas, pelo seu valor ambiental em termos de biodiversidade e produtividade, necessitam de ser preservadas e reabilitadas, pois sofrem constantes ameaças de sobre-exploração e desvio de águas tendo muitas delas já desaparecido.

A.2. Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB)

A promulgação da Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 11/87, de 7 de Abril) enquadra juridicamente a Conservação da Natureza⁷. Nela se define como objectivo do Estado a elaboração de uma Estratégia Nacional de Conservação da Natureza, o instrumento orientador da política do Ambiente neste campo.

Resultado da Conferência do Rio de Janeiro, Portugal assina, em 1993, a Convenção sobre Diversidade Biológica, que entrou em vigor no ano seguinte. Em Dezembro de 1992, a UE havia aprovado o “Quinto Programa de Política de Acção em matéria de ambiente e desenvolvimento sustentável”, com o objectivo de obter padrões de crescimento com um ritmo sustentável. Estes actos, e um conjunto de convenções internacionais no domínio da Conservação da Natureza e da Biodiversidade adoptadas por Portugal, enquadram a ENCNB.

A ENCNB apresenta como princípios fundamentais: compatibilidade entre o Homem e a Natureza; extensão do conceito de conservação da natureza a todo o território nacional; utilização sustentável dos recursos e da responsabilidade partilhada. Assume três objectivos gerais: conservar as componentes da biodiversidade e os elementos notáveis da geologia, geomorfologia e paleontologia; utilizar de modo sustentável os recursos da biodiversidade; partilhar justa e equitativamente os benefícios da utilização dos recursos da biodiversidade.

A Estratégia propõe, para atingir os objectivos enunciados, sete linhas: implementação de uma rede fundamental de conservação da natureza; acções específicas de conservação; utilização sustentável do património natural; aprofundamento e divulgação do conhecimento; educação, formação, informação e participação do público; cooperação internacional; promoção, adaptação e criação de instrumentos (MAOT, 2001).

De referir aqui as questões de âmbito territorial focadas pelo CNADS, que apontam omissão da estratégia nacional relativamente aos territórios autónomos insulares. Embora a estes esteja cometida a responsabilidade de delinear as respectivas estratégias, reconhece-se que grande parte do património natural se encontra nas ilhas, constituindo uma falha grave a sua ausência na ENCNB.

⁷ “Gestão da utilização humana da Natureza, de modo a viabilizar de forma perene a máxima rentabilidade compatível com a manutenção da capacidade de regeneração de todos os recursos” (MAOT, 2001).

B. Instrumentos da Política Regional

Como documentos de enquadramento da política regional temos o Programa Operacional para o Desenvolvimento Económico e Social dos Açores e o Plano a Médio Prazo. Destes, interessa reter as linhas estratégicas de orientação, os objectivos e os eixos prioritários de actuação, pois a avaliação dos mesmos reveste-se de uma complexidade incompatível com o presente relatório.

B.1. Programa Operacional para o Desenvolvimento Económico e Social dos Açores (PRODESA) (2000-2006)

Linhas de Orientação Estratégica

- potenciar a Dinâmica de Desenvolvimento Económico;
- promover a Qualificação dos recursos humanos e estabilização do mercado de emprego;
- fomentar as redes de infraestuturação do território e reforçar a posição geoestratégico dos Açores;
- promover o equilíbrio sustentado do território e das condições de vida das populações.

Para o período de vigência do PRODESA sobressaem três grandes objectivos de desenvolvimento:

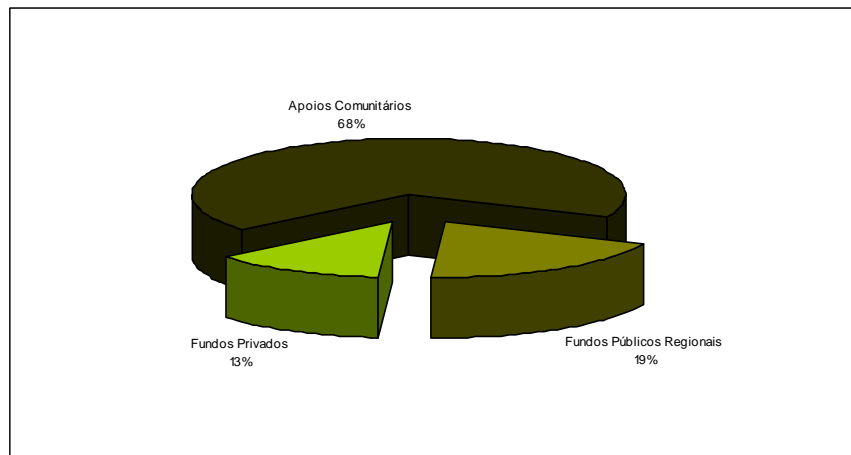
- modernizar e diversificar o sistema produtivo;
- reforçar a qualificação do capital humano;
- desenvolver as redes regionais de infra-estruturas e equipamentos e de qualidade de vida.

A prossecução daqueles objectivos alicerça-se nos seguintes eixos prioritários:

- melhorar as condições básicas para a melhoria da competitividade regional;
- modernizar a base produtiva regional;
- promover o desenvolvimento sustentado.

Estrutura de investimento

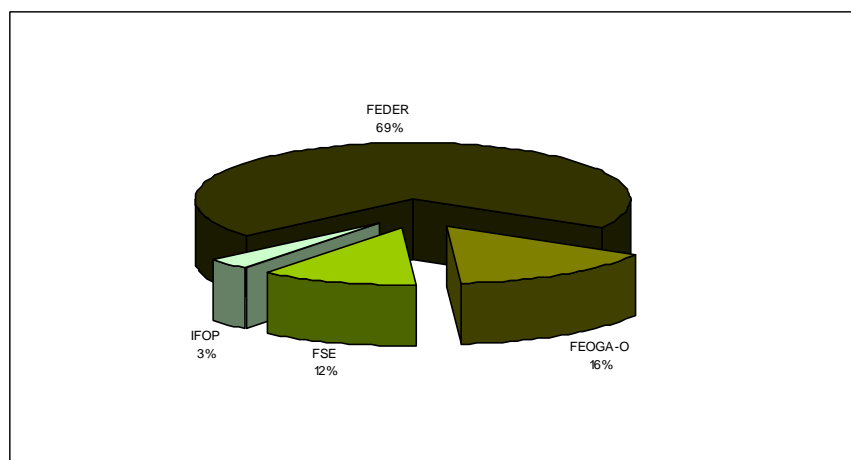
A operacionalização do (PRODESA) atinge um valor total de investimento de cerca de 1 259 milhões de euros, sendo financiada em 854 milhões de euros por Apoios Comunitários (67,9%), 244 milhões de euros por Fundos Públicos Regionais (19,4%) e por cerca de 161 milhões de euros de Fundos Privados (12,8%) (Figura 105 e 106).



Fonte: DREPA, 2000

Figura 105. Origem dos fundos do Programa Operacional para o Desenvolvimento Económico e Social dos Açores (PRODESA)

No âmbito dos apoios comunitários, o fundo estrutural FEDER é o que tem maior peso relativo (69,5% do total), seguindo-se o FEOGA-O com 15,6%, o FSE com 11,5% e o IFOP com 3,4%.



Fonte: DREPA, 2000

Figura 106. Programas de onde provém os Apoios Comunitários para a RAA

São poucas as diferenças entre o financiamento atribuído para cada eixo prioritário; contudo, denota-se uma maior incidência de financiamento para o Eixo 2 - Incrementar a modernização da base produtiva tradicional. Ao nível dos Apoios Comunitários, o esforço é mais notório no Eixo 1 – Garantir as condições básicas para a melhoria da competitividade regional, mas ao nível da Participação Pública Regional e da Despesa Pública centra-se no Eixo 5 – Dinamizar e fortalecer o tecido empresarial regional.

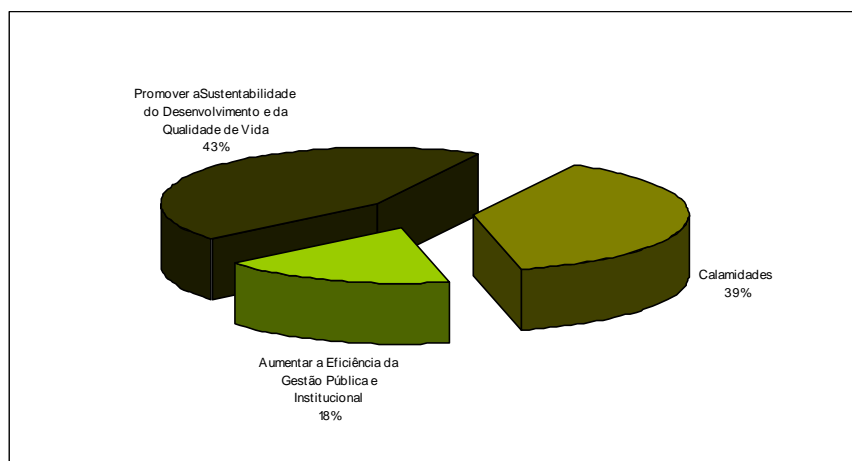
Sem ter em conta a Assistência Técnica, a distribuição das subvenções comunitárias pelos vários eixos comunitários é efectuada com cerca de 24,7% do total para “Garantir as condições básicas para a melhoria da competitividade regional”, com cerca de 19,0% para a “Modernização da Base Produtiva Regional”, 23,2% para a “Dinamização do desenvolvimento económico sustentado”, 20,3% para o “Desenvolvimento local do potencial endógeno” e com 12,7% para a “Dinamização e fortalecimento do tecido empresarial regional”.

B.2. Plano a Médio Prazo (2001-2004)

As referências que balizaram a elaboração do Plano a Médio Prazo foram as orientações da política económica e social do programa do VIII Governo bem como a estratégia e os objectivos aprovados no âmbito do PRODESA. De entre a diversidade de domínios contemplados, importa aqui destacar quatro: agricultura, turismo, ambiente e habitação.

Estrutura de investimento

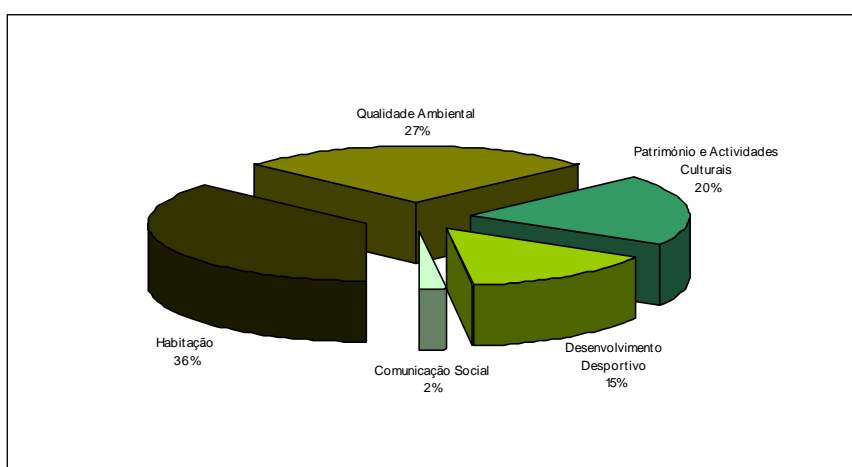
O investimento calendarizado para o período 2001-2004 no Plano a Médio Prazo é apresentado em desagregação sectorial por objectivo. A verba total, de 355 020 555 euros, é distribuída da seguinte forma pelos objectivos: Promover a Sustentabilidade do Desenvolvimento e da Qualidade de Vida (43,8%), Calamidades (38,6%), Aumentar a Eficiência da Gestão Pública e Institucional (17,6%) (Figura 107).



Fonte: DREPA, 2001

Figura 107. Investimento, segundo os sectores, do Plano a Médio Prazo 2001-2004

Para o objectivo “Promover a Sustentabilidade do Desenvolvimento e da Qualidade de Vida”, registam-se cinco programas com diferentes financiamentos: Habitação (36,7%), Qualidade Ambiental (26,7%), Património e Actividades Culturais (19,8%), Desenvolvimento Desportivo (14,9%) e Comunicação Social (1,9%) (Figura 108). Cada programa integra um conjunto de projectos e estes um conjunto de acções que apresentam diferentes financiamentos, pelo que se mencionará apenas as acções que apresentam um maior montante para cada um dos projectos/programas.

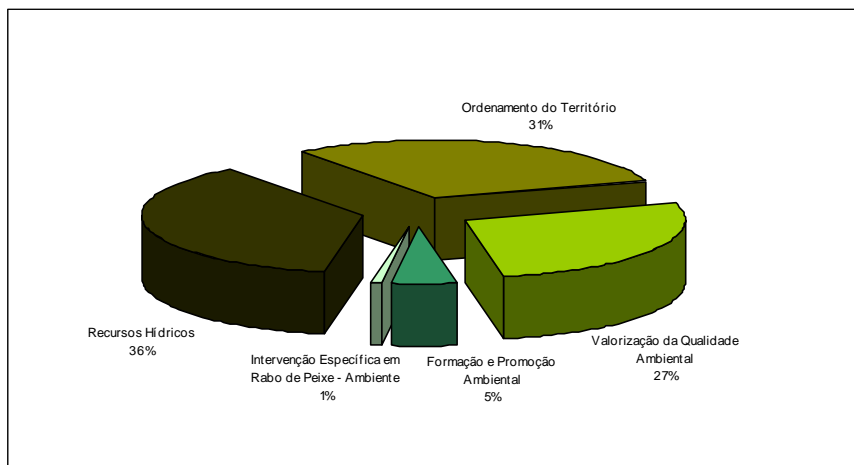


Fonte: DREPA, 2001

Figura 108. Distribuição, por programa, do financiamento inerente ao objectivo "Promover a Sustentabilidade do Desenvolvimento e da Qualidade de Vida"

Relativamente aos projectos inseridos no objectivo “Promover a Sustentabilidade do Desenvolvimento e da Qualidade de Vida”, são contabilizados três para o programa de Habitação. Do financiamento previsto para este programa, são distribuídos cerca de 51,8% para o projecto Construção e Aquisição de Habitação Própria, com acções de maior representatividade ao nível do Apoio à Construção (Auto-construção e Propriedade Resolúvel) (64,9%) e alguma representatividade ao nível do Apoio à Aquisição de Habitação e Aquisição de Solos (para cedência de lotes inclusive para CDH's). Cerca de 39,6% para o projecto Recuperação da Habitação e Realojamentos, com acções que se distinguem entre a Cooperação com Autarquias (realojamentos), Apoio à Recuperação de Habitação Degradada e Parque Habitacional Público e Realojamentos. Apenas 8,6% do financiamento destina-se a uma Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Habitação, cuja acção de maior evidência incide sobre a Construção e Aquisição de Habitação em Rabo de Peixe.

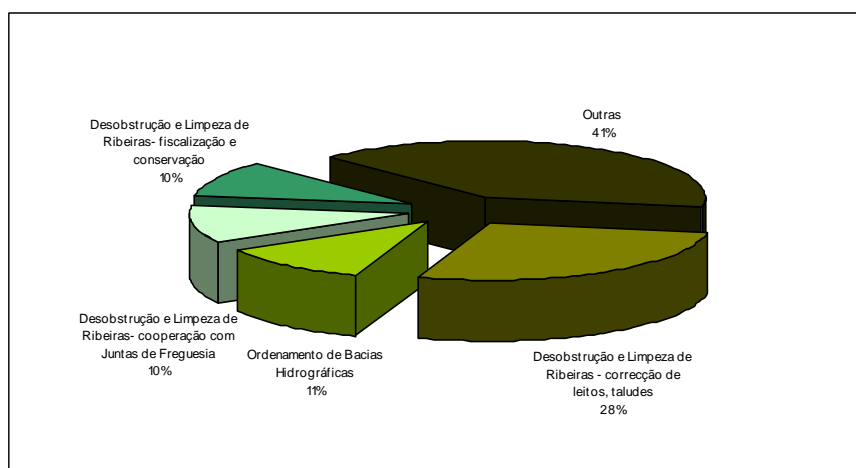
No programa Qualidade Ambiental registam-se cinco projectos, nomeadamente Recursos Hídricos (37,0%), Ordenamento do Território (30,7%), Valorização da Qualidade Ambiental (26,8%), Formação e Promoção Ambiental (4,7%) e Intervenção Específica em Rabo de Peixe - Ambiente (0,9%) (Figura 109).



Fonte: DREPA, 2001

Figura 109. Distribuição, por projectos, do financiamento inerente ao programa Qualidade Ambiental

O projecto Recursos Hídricos integra um vasto conjunto de acções (23), das quais se destacam com um maior financiamento as acções de Desobstrução e Limpeza de ribeiras – correcção de leitos, taludes (27,6%) e Ordenamento de Bacias Hidrográficas – Furnas, Povoação e Faial da Terra (11,4%), seguindo-se as acções de Desobstrução e Limpeza de ribeiras – fiscalização e conservação (10,4%) e Desobstrução e limpeza de ribeiras – cooperação com Juntas de Freguesia (10,4%) (Figura 110).



Fonte: DREPA, 2001

Figura 110. Distribuição, segundo as acções, do orçamento inerente ao Projecto Recursos Hídricos

Ao nível do Ordenamento do Território, as acções mais contempladas, das 20 apresentadas, são a Protecção da Orla Costeira das Lages do Pico (24,7%), o Ordenamento da Orla Costeira de São

Miguel (10,8%) e Elaboração e Acompanhamento dos POOC's (10,6%). A Valorização da Qualidade Ambiental inclui as acções de Controlo da Qualidade Ambiental (33,9%), Gestão de Áreas Protegidas (24,0%) e Vigilância Integrada da Qualidade do Ambiente (18,6%). O projecto de Formação e Promoção Ambiental tem apenas duas acções, sendo a mais representativa a de Informação, Sensibilização e Promoção Ambientais (68,3%). De igual modo o projecto de Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Ambiente integra duas acções, apresentando um maior investimento na acção de Medidas de Requalificação Ambiental (54,8%).

São quatro os projectos inseridos no programa Património e Actividades Culturais (Defesa e valorização do património arquitectónico e cultural (66,9%), Dinamização de Actividades Culturais (26,7%), Protecção e Valorização de Angra Património Mundial (6,1%) e Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Cultura (0,3%)). O projecto de Defesa e Valorização do Património Arquitectónico e Cultural apresenta um vasto conjunto de acções (43), das quais se destacam as acções ao nível do Recolhimento de Santa Bárbara – Museu Carlos Machado (18,9%), Biblioteca Pública e Arquivo de Angra do Heroísmo (novas instalações) (12,6%) e Casa Walter Bensaúde (11,6%). Acções ao nível da Rede de Leitura Pública, Música – Fardamentos, Instrumental e Intercâmbios e Espectáculos de Iniciativa Governamental (Música, Teatro, Bailado e Ópera), são algumas das 19 acções contempladas no projecto de Dinamização de Actividades Culturais.

Integram-se no projecto de Protecção e Valorização de Angra Património Mundial cinco acções, das quais se destacam a Correção de Anomalias Arquitectónicas, a Reconstrução e Conservação de Imóveis e o Restauro de Elementos de Interesse Histórico ou Arquitectónico. O projecto de Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Cultura, apresenta como acção única a Dinamização das Actividades Culturais em Rabo de Peixe.

Registam-se quatro projectos no programa Desenvolvimento Desportivo, nomeadamente o projecto Instalações e Equipamentos (43,4%), com acções ao nível do Parque Desportivo da Ilha Terceira, Parque Desportivo de São Miguel e Apoio à Construção e Beneficiação de Instalações Desportivas. O projecto Actividades Desportivas (40,6%) apresenta acções de Apoio à Participação em Quadros Competitivos Nacionais, Apoio à Realização e Participação em Competições Regionais e Série Açores e Prémios de Classificação e Subida de Divisão. No projecto de Promoção e Formação (15,5%), há uma maior incidência do investimento nas acções ao nível dos Jogos das Ilhas, Estrutura Técnica Associativa e Formação na Área da Educação Física e Desporto. Por último o projecto de Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Desporto (0,4%) contempla uma acção única ao nível da Dinamização de Actividades Desportivas em Rabo de Peixe.

Para o programa Comunicação Social inserem-se cinco projectos (Circulação (51,3%), Audiovisual (31,9%), Modernização (6,7%), Formação e Incentivo (6,7%) e Promoção no exterior (3,4%)). O projecto designado por Circulação abrange uma acção única, denominada por Difusão dos

Média. O projecto Audiovisual, envolve três acções, das quais a de Produção Audiovisual Informativa merece especial atenção (70,3%), seguindo-se a acção que contempla as Infra-estruturas Audiovisuais (21,8%). Os restantes projectos apresentam acções únicas, pelo que o projecto Modernização integra acção Modernização Tecnológica, o projecto Formação e Incentivo integra a acção Formação Profissional e o projecto Promoção no exterior integra a Promoção dos Açores.

No objectivo “Calamidades” apenas é registado um único programa, designado por Calamidades, fazendo parte três projectos - Sismo (82,1%), Intempéries (14,5%) e Intervenção Específica em Rabo de Peixe (3,5%).

O projecto Sismo integra 13 acções, reflectindo-se a maior incidência ao nível de Sismo – Reconstrução de Habitação (85,0%), seguindo-se com um menor investimento as acções designadas por Sismo – Reconstrução de Ers (Faial) (5,8%) e Sismo – Construções Escolares e Imóveis Classificados (4,4%). O Projecto designado por Intempéries integra um conjunto de 18 acções. Destas, apresentam-se como mais representativas as acções ao nível das ER's – Consolidação dos Taludes e Reabilitação da ER 1-1ª Pisão (A. Alto) (30,9%), ER's – Empreitada de Pavimentação e Remodelação de 25 kms da ER 1-2ª da ilha do Pico (13,2%) e ao nível da Agricultura – apoio ao rendimento/culturas agrícolas (7,6%). A Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Calamidades – Ambiente integra apenas a acção de Protecção da Orla Marítima em Rabo de Peixe.

O objectivo “Aumentar a Eficiência da gestão Pública e Institucional”, inclui quatro programas com diferentes financiamentos: Planeamento e Finanças (33,9%), Reestruturação do Sector Público Empresarial Regional (33,5%), Administração Regional e Local (21,0%) e Cooperação Externa (11,5%).

Registam-se cinco projectos no programa Administração Regional e Local (Cooperação com as Autarquias Locais (51,0%), Modernização Administrativa (20,8%), Informação de Interesse Público ao Cidadão (18,0%), Serviços Sociais (5,3%) e Estatística (4,9%)). Do projecto Cooperação com as Autarquias Locais, é dada maior atenção às acções de Cooperação Financeira com os Municípios (68,3%) e a de Cooperação Financeira com as Freguesias (20,0%). A Promoção de Acções de Formação Profissional (59,2%) e as Acções de Modernização Administrativa (25,5%), são as acções de maior destaque ao nível do projecto de Modernização Administrativa. Ao nível da Informação de Interesse Público ao Cidadão, verifica-se apenas uma acção ao nível da Loja do Cidadão – Açores/Rede Integrada de Apoio ao Cidadão. Relativamente ao projecto designado por Serviços Sociais, este integra também uma acção única ao nível de Serviços de Apoio aos Funcionários Públicos. O projecto Estatística integra a acção de Produção, Tratamento e Divulgação de Informação Estatística.

São apenas três os projectos inseridos no programa Cooperação Externa, nomeadamente o de Identidade Cultural (64,7%), que integra um conjunto de cinco acções de maior incidência na Preservação da Identidade Cultural (39,4%), na Comunicação Açores/Comunidades (30,0%) e no Encontro

Intracomunitário (16,1%). Das duas acções que integram o Projecto de Cooperação inter-regional (29,2%), apresenta maior relevo a relativa às Relações Externas e Cooperação (64,2%). O projecto ao nível do Emigrado/Repatriado (6,2%) integra a acção única de Integração do Emigrado/Repatriado.

Evolução do Investimento

Note-se que a apreciação seguinte não se reporta apenas ao ano de 2001, pois está em causa uma análise crítica à política de investimentos, a qual só tem coerência se reportada ao horizonte temporal do plano de investimentos.

Da análise temporal do investimento efectuado para cada um dos objectivos, nota-se um crescimento entre 2001 e 2004 do investimento efectuado para o objectivo “Promover a Sustentabilidade do Desenvolvimento e da Qualidade de Vida”. Nos restantes objectivos analisados verifica-se o oposto, ou seja, há um decréscimo do investimento calendarizado para os objectivos designados por “Calamidades” e “Aumentar a Eficiência da Gestão Pública e Institucional”.

Dos vários programas integrados no objectivo “Promover a Sustentabilidade do Desenvolvimento e da Qualidade de Vida”, verifica-se um maior investimento para os programas de Habitação, Património e Actividades Culturais e Desenvolvimento Desportivo. Para o programa de Qualidade Ambiental surge um aumento na verba atribuída para 2002, relativamente ao anterior, contudo, nos anos seguintes está estipulado um menor investimento a este nível. No programa de Comunicação Social, não está previsto nenhum tipo de alteração ao investimento no período em questão. Como atrás foi referido, verificou-se uma diminuição do investimento ao nível do objectivo “Calamidades” e seu programa.

No objectivo “Aumentar a Eficiência da Gestão Pública e Institucional”, verifica-se sobretudo um decréscimo no verba concedida para cada um dos programas. Surge um corte substancial ao nível do programa de Reestruturação do Sector Público Empresarial Regional a partir do ano 2003 e um decréscimo ligeiro no programa de Planeamento e Finanças. Ligeiros aumentos são registados nos financiamentos aos programas da Administração Regional e Local e de Cooperação Externa.

Na análise temporal, entre 2001 e 2004, identificam-se algumas flutuações de investimento nos vários projectos/programas do objectivo “Promover a Sustentabilidade do Desenvolvimento e da Qualidade de Vida”.

Nos projectos do programa Habitação, há um maior investimento ao nível da Construção e Aquisição de Habitação Própria. Em 2002 surge uma diminuição do montante atribuído ao projecto de Recuperação da Habitação e Realojamentos e ao projecto de Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Habitação, contudo neste último caso surge um novo acréscimo do investimento a partir de 2003.

Quanto ao programa Qualidade Ambiental, regista-se um acréscimo do investimento em 2002 para o projecto Recursos Hídricos, contudo para os anos seguintes a verba destinada a este projecto é diminuída. Ao nível do projecto de Ordenamento do Território, existe um aumento considerável no investimento proposto. De igual modo, surge um acréscimo do montante atribuído ao projecto de Valorização da Qualidade Ambiental, bem como um ligeiro acréscimo para o projecto de Formação e Promoção Ambiental. Para o projecto de Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Ambiente o financiamento em 2004 é superior ao de 2002, mas inferior ao período anterior.

O financiamento para os projectos do programa ao nível de Património e Actividades Culturais apresenta um acréscimo do financiamento para o projecto de Defesa e Valorização do Património Arquitectónico e Cultural, em 2002 e 2004 face aos anos antecedentes. Em 2003 o valor é menor do que em 2002. Para o projecto de Dinamização de Actividades Culturais, é apresentado um aumento sucessivo do investimento. Até 2003 verifica-se um ligeiro aumento da verba para o projecto de Protecção e Valorização de Angra Património Mundial vindo a diminuir em 2004. A verba mantém-se para o projecto de Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Cultura.

O projecto Instalações e Equipamentos, inserido no programa de Desenvolvimento Desportivo, apresenta maior investimento em 2002 do que em 2001, mas diminui em 2003 e é atribuído um acréscimo de investimento no tempo, bem como ao nível da Promoção e Formação, se bem que neste projecto surge um menor investimento em 2004. Ao nível da Intervenção Específica em Rabo de Peixe – Desporto o investimento é semelhante para o período em questão.

O programa ao nível da Comunicação Social não apresenta muitas variações no investimento associado aos seus vários projectos. Apenas apresenta um decréscimo, em 2002, seguido de um novo aumento nos anos posteriores na verba destinada à execução do projecto de nível Audiovisual.

Para o objectivo designado por “Calamidades” é apresentado um decréscimo de investimento para o projecto ao nível de Sismos. No projecto Intempéries é atribuído um montante mais elevado para 2002, decrescendo nos anos seguintes. Surge um aumento para o projecto de Intervenção específica em Rabo de Peixe – Calamidades – Ambiente em 2002, mantendo-se para o restante período.

O financiamento atribuído ao objectivo “Aumentar a Eficiência da Gestão Pública e Institucional”, no que diz respeito ao programa Planeamento e Finanças decresce entre 2001 e 2004. Apesar do investimento se manter idêntico nos primeiros dois anos, para o projecto único do programa Reestruturação do Sector Público Empresarial Regional, também decresce em 2003 mantendo-se de novo em 2004. O programa Administração Regional e Local apresenta um decréscimo no investimento atribuído ao projecto Cooperação com as Autarquias Locais, sendo este mais evidente entre 2001 e 2002. Mantendo-se a partir de 2003 o financiamento para o projecto de Modernização Administrativa aumenta gradualmente desde 2001. Maior acréscimo anual surge no investimento atribuído ao projecto

de Informação de Interesse Público ao Cidadão ao longo dos anos. De igual modo, mas de forma mais gradual, verifica-se um aumento do montante para execução do projecto relativo a Serviços Sociais. Ao nível do projecto designado por Estatística o financiamento é semelhante para 2001 e 2004, contudo o mesmo é inferior em 2002 e 2003.

Verifica-se um aumento gradual do financiamento para o projecto Identidade Cultural que integra o programa de Cooperação Externa e o mesmo acontece para o projecto de Cooperação Inter-Regional. Por último surge em 2002 um aumento no montante atribuído ao projecto ao nível do Emigrado/Repatriado, mantendo-se em 2003 e com novo acréscimo em 2004.

• Políticas Sectoriais

Optou-se por apresentar a avaliação de algumas políticas sectoriais. De facto, a sua estrutura e formulação condiciona largamente a expressão do território. Tome-se como exemplo o desenvolvimento da agro-pecuária na RAA e as suas repercussões a nível da paisagem, impacte sobre os sistemas natural, económico etc. Igualmente importante é o enquadramento dado pelas Políticas Europeia e Nacional em domínios muito particulares como o Desenvolvimento Territorial e Sustentado. Assim, interessa aqui fazer referência a esse enquadramento no sentido de inferir a divergência/aderência da Política Regional e, por fim, analisar o peso e estratégia das diversas políticas sectoriais.

A. Planos Sectoriais

Os planos sectoriais programam ou concretizam políticas sectoriais de desenvolvimento económico e social, com incidência no espaço determinado o seu impacte territorial, nos domínios dos transportes, comunicações, energia, recursos geológicos, educação, cultura, saúde, habitação, turismo, agricultura, comércio, indústria, florestas e ambiente. Não são planos de ordenamento do território, mas planos definidores de políticas sectoriais que terão repercussões no espaço territorial.

A Região Autónoma dos Açores conta com os seguintes planos:

- Plano Regional da Água (em elaboração)
- Plano de Desenvolvimento Sustentável do Sector Florestal dos Açores
- Plano de Desenvolvimento Rural (2000-2006)
- Plano Regional de Ordenamento Turístico (em elaboração)
- Plano Regional da Habitação (em elaboração)

A.1. Plano Regional da Água dos Açores

No âmbito do PRAA importa realçar quatro linhas estratégicas e alguns dos objectivos que lhe estão associados (Tabela 39).

Tabela 39. Plano Regional da Água - Linhas de Orientação Estratégicas/Objectivos

Linhas de Orientação Estratégica	Objectivos
Melhorar a oferta e gerir a procura da água para as populações e actividades económicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adequar o modelo de gestão às especificidades da região ✓ Optimizar os serviços responsáveis pelo abastecimento de água ✓ Promover a gestão integrada das origens de água ✓ Optimizar os sistemas de abastecimento de água para os diferentes usos ✓ Garantir a quantidade de água necessária e promover o adequado nível de abastecimento às populações e às actividades económicas ✓ Promover o uso eficiente e sustentado do recurso água ✓ Promover a reutilização de água, sempre que técnica e economicamente viável ✓ Implementar medidas que garantam a qualidade da água nas origens, a regulação dos usos do solo com impactes no meio hídrico
Proteger a qualidade da água	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adequar o modelo de gestão às especificidades da região ✓ Optimizar os serviços responsáveis pela drenagem e tratamento de águas residuais ✓ Promover a protecção, a melhoria da qualidade da água dos meios hídricos superficiais e subterrâneos, através da redução das cargas poluentes tóxicas e difusas, no cumprimento da legislação nacional e comunitária ✓ Garantir a qualidade da água em função dos usos actuais e potenciais, designadamente para consumo humano, para suporte de vida aquícola e para fins balneares ✓ Recuperar a qualidade da água das lagoas em estado de eutrofização através da implementação de medidas preventivas e curativas ✓ Evitar a degradação das zonas costeiras ✓ Promover o controlo de qualidade das águas classificadas
Proteger os recursos naturais, com destaque para os ecossistemas de especial interesse	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estabelecer medidas de protecção dos meios aquáticos e ribeirinhos com interesse ecológico e conservacionista, ou de recuperação de habitats e de condições de suporte de espécies em áreas com elevada biodiversidade potencial ✓ Fomentar a minimização e a compensação dos impactes ambientais causados pela artificialização dos meios hídricos e garantir um regime de caudais ambientais (e em particular de caudais ecológicos), que permita a conservação dos ecossistemas aquáticos.
Articular o ordenamento do território com o ordenamento do domínio hídrico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integrar as políticas de recursos hídricos nos diferentes instrumentos de ordenamento do território ✓ Promover o licenciamento dos usos do domínio hídrico ✓ Promover a valorização económica dos recursos hídricos de interesse paisagístico, cultural, de recreio e lazer, turístico, energético ou outro, desde que compatível com a preservação dos meios hídricos ✓ Promover o planeamento e gestão integrada das águas superficiais, subterrâneas e costeiras ✓ Promover a elaboração e manutenção de cadastros informatizados de infra-estruturas hidráulicas, e de usos e ocupações do domínio hídrico ✓ Fomentar o ordenamento dos usos e ocupações do domínio hídrico, nomeadamente da orla costeira, das bacias hidrográficas das lagoas, das ribeiras, e das zonas de recargas de aquíferos

Fonte: SRA, 2001

A.2. Plano de Desenvolvimento Sustentável do Sector Florestal dos Açores (1998)

A orientação principal consiste em alterar o carácter residual do sector florestal através do esforço da sua componente económica, no quadro de uma compatibilização com a componente ambiental que lhe está associada (Tabela 40).

Tabela 40. Plano de Desenvolvimento Sustentável do Sector Florestal dos Açores - Objectivos estratégicos e operacionais

Objectivos Estratégicos	Objectivos Operacionais
Contribuir para um correcto ordenamento físico do território açoriano e para a protecção, valorização e gestão dos seus recursos naturais	<ul style="list-style-type: none"> Continuação do esforço de florestação das terras baldias e incultas Continuação do esforço de criação e de valorização dos parques florestais orientados para o lazer das populações Protecção de ecossistemas naturais de alto valor biológico e ambiental Continuação e acentuação da florestação das bacias hidrográficas das lagoas Acentuação do esforço conducente à instalação de cortinas de abrigo Criação de bosquetes de abrigo Postos cinegéticos e aquícolas
Contribuir para o desenvolvimento sócio-económico da Região, para a diversificação do sector primário e para a manutenção e criação de emprego	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento da florestação das terras agrícolas Melhoria dos resultados das explorações florestais Racionalização e modernização do sector industrial
Criação das condições de base para a melhoria qualitativa global do sector florestal e para o aumento da sua competitividade	<ul style="list-style-type: none"> Reforço institucional dos serviços de apoio ao sector Promoção de Associações de proprietários florestais Aumento e melhoria da oferta de espécies para plantação Estudo do meio e da respectiva adaptabilidade de novas espécies Melhoramento genético das espécies florestais existentes Combate a pragas e doenças florestais Investigação sobre utilizações de maior valor acrescentado Avaliação e estudos de mercado e de economia florestal

Fonte: DRRF, 1998

A.3. Plano de Desenvolvimento Rural (2000-2006)

A nova orientação consiste em tornar sustentável (viável e durável) a produção agrícola, pecuária e florestal açoreana e, ao mesmo tempo, reduzir as disparidades intra-regionais atendendo aos diferentes handicaps naturais, estruturais e económicos, das diferentes ilhas do arquipélago dos Açores.

Objectivos globais

- Melhorar a competitividade global e o valor acrescentado da produção agrícola açoreana e em particular do seu sector pecuário;
- Sustentabilizar os processos produtivos, compatibilizando-os com a defesa e valorização dos recursos naturais e do ambiente;
- Reduzir as diferenças de rendimento e das condições de acesso aos factores de produção entre os agricultores açoreanos e os agricultores do resto da Europa;
- Reduzir as assimetrias estruturais, económicas e sociais entre as ilhas do Arquipélago e melhorar a qualidade de vida das populações rurais;
- Rejuvenescer o tecido produtivo e, ao mesmo tempo, contribuir para melhorar a estrutura fundiária e as condições de produção na Região;
- Aumentar a contribuição da floresta para a economia e para a melhoria do ambiente, reduzindo o seu actual carácter subsidiário e residual.

Objectivos operacionais

- Generalizar as boas práticas agrícolas e florestais. Pretende-se que, no fim do período de programação, 75,0% dos produtores agrícolas açoreanos respeitem voluntariamente as boas práticas agrícolas, segundo códigos a definir para o solo, a água e o ordenamento do território;
- Apoiar selectivamente o rendimento, com discriminação positiva para o grupo de ilhas com maiores handicaps;
- Promover um correcto ordenamento físico do território, bem como a protecção e a valorização dos recursos naturais, através da florestação e reflorestação dos baldios e incultos bem como das terras agrícolas mais marginais, da criação e valorização de parques florestais, da florestação das bacias hidrográficas das lagoas e da instalação das cortinas de abrigo (2 500 ha de florestação de incultos e de reconstituição de matas cortadas; 1 925 ha de florestação de terras agrícolas; florestação de 70 ha nas bacias das lagoas; 70 ha de cortinas de abrigo, 70 ha de bosquetes e construção de 70 km de caminhos florestais novos e melhorados).

A.4. Plano Regional de Ordenamento Turístico dos Açores

O sector do turismo é uma aposta da Administração Regional, como forma de diversificar o sistema produtivo. Aliás, estas orientações estão consubstanciadas no PMP. Neste sentido, encontra-se em fase de elaboração o Plano de Ordenamento Turístico.

Síntese

À luz dos objectivos fundamentais do EDEC (coesão económica e social, desenvolvimento sustentável e competitividade equilibrada do território europeu) as orientações nacionais analisadas, apresentam um elevado grau de coerência. Relativamente ao facto destes três objectivos serem prosseguidos em conjunto, na RAA resta ainda um grande caminho a percorrer, em particular ao nível da articulação entre os diversos sectores.

Deve salientar-se a atenção que, na actualidade, assumem as questões ambientais e territoriais, e a necessidade premente da elaboração das Agendas 21 Locais. Todos os documentos analisados são unânimes em considerar que a gestão integrada destas duas questões e das diversas políticas sectoriais constitui uma condição indispensável para atingir os objectivos de sustentabilidade.

Ao nível do PRODESA é nítido o esforço da Região em manter e reforçar a base produtiva regional com um ênfase claro no sector rural em comparação com os outros, nomeadamente o sector pescas. Já ao nível Comunitário e perseguindo o terceiro objectivo do EDEC, o investimento principal vai para o acréscimo da competitividade regional, sendo que as infra-estruturas e as vias são o principal objecto de atenção.

No que se refere ao Plano a Médio Prazo, é dada desigual atenção aos quatro sectores: Agricultura, Turismo, Habitação e Ambiente. Aqui a primazia vai para o objectivo De aumentar a qualidade de vida e sustentabilidade do desenvolvimento, onde a Habitação aparece com o maior esforço de investimento e, em segundo lugar, a Qualidade Ambiental. A Habitação mantém o reforço de investimento enquanto a qualidade Ambiental apresenta uma quebra a partir de 2002 principalmente à custa dos Recursos Hídricos sendo que o investimento no âmbito do Ordenamento do Território regista um ritmo crescente.

Nas Políticas Sectoriais de Floresta e Agricultura salientam-se as preocupações ambientais espelhadas no PD Rural, que trarão impactos ao nível territorial, e a vontade de aumentar o VAB do sector pecuário. O sector florestal apresenta um acréscimo de motivação que é absorvida no Plano de Desenvolvimento Rural, onde surge a vontade expressa de alterar o carácter residual do sector. A Política Florestal explicita no respectivo Plano apresenta-se mais como conjunto de intenções do que como efectiva estrutura operacional. O possível aumento da área florestada trará alterações na estruturação da paisagem bem como impactos diversos ao nível sócio económico.

- **Processos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) desenvolvidos**

Em 2001 desenvolveram-se quatro projectos de AIA na Região, mais um que em 2000. Em relação às tipologias, e para ambos os anos, a maioria enquadra-se no âmbito turístico, nomeadamente projectos de ampliação e construção de hotéis, e apartamentos turísticos, face à crescente dinâmica deste sector de actividade na Região (Tabela III e IV - Anexo III).

No entanto, ambos os processos que deram entrada na autoridade de AIA competente em 2001 foram encerrados, devido à desconformidade que apresentavam face às exigências da legislação.

- **Cartas de Risco Sismo-vulcânico**

Pela sua génese e características, os riscos sismo-vulcânicos assumem na Região uma expressão evidente. Embora com alguma tradução num reduzido número de planos de ordenamento, falta um elemento de referência para a actuação e tomada de decisão dos organismos responsáveis.

Assim, encontra-se em elaboração, pelo Departamento de Geociências da Universidade dos Açores, a Carta de Risco Sismo-vulcânico para a Região Autónoma dos Açores que estará disponível em 2006.

- **Planos de Emergência**

Existem na Região 10 municípios com Planos de Emergência aprovados pelo Serviço Regional de Protecção Civil e Bombeiros dos Açores (SRPCBA). Esta situação, por contraste ao número de PDM aprovados, é representativa da preocupação generalizada face às catástrofes naturais.

Os concelhos com Plano Municipal de Emergência (PME) aprovado pelo SRPCBA constam da Tabela 41.

Tabela 41. Planos Municipais de Emergência na RAA

Planos Municipais de Emergência (PME)	Aprovação
Santa Cruz da Graciosa	4 de Maio de 1998
Vila do Porto	25 de Junho de 1999
Lagoa	13 de Julho de 1999
Ponta Delgada	8 de Novembro de 1999
Santa Cruz das Flores	13 de Julho de 2000
Vila Franca do Campo	9 de Março de 2001
Horta	29 de Outubro de 2001
Vila Nova do Corvo	29 de Novembro de 2001

Fonte: SRPCBA (Com. pess.), 2001

O SRPCBA elaborou o Plano Regional de Emergência, que aguarda emissão de parecer da Comissão Nacional de Protecção Civil, para aprovação final.

IX - BIBLIOGRAFIA

IX - BIBLIOGRAFIA

• Referências Bibliográficas

- AZEVEDO, E., 1996. *Modelação do clima insular à escala local. Modelo CIELO aplicado à ilha Terceira*. Dissertação para a obtenção do grau de Doutor em Ciência Agrárias. Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo.
- CALADO, H., 2000. *Planeamento Ambiental e Ordenamento do Território: o caso da Bacia Hidrográfica das Sete Cidades* - Tese de Doutoramento. Universidade dos Açores.
- BETTENCOURT, M., 1979. *O clima dos Açores como recurso natural na aplicação especialmente em Agricultura e Indústria de Turismo*. O clima de Portugal. INMG, Lisboa, Fasc. XVIII.
- CDS/ONU, 2001. *Um Sistema de Indicadores para o Desenvolvimento Sustentável*. Comissão para o Desenvolvimento Sustentável / Organização das Nações Unidas.
- CONSTÂNCIA, J.P., BRAGA, T.J., NUNES, J.C., MACHADO, E. & SILVA, L., 1997. *Lagoas e Lagoeiros da Ilha de São Miguel*. Amigos dos Açores – Associação Ecológica. Ponta Delgada.
- CONSTÂNCIA, J.P.; BRAGA, T.J.; NUNES, J.C.; MACHADO, E. & SILVA, L., 2001. *Lagoas e Lagoeiros da Ilha de São Miguel*. Amigos dos Açores – Associação Ecológica. Ponta Delgada.
- CUNHA, R.T., 1999. *História de Vida de Oxychilus (Droquetia) Atlanticus (Morelet & Drouet) (Pulmonata: Zonitidae)*. Dissertação para a obtenção do Grau de Doutor em Ecologia. Universidade dos Açores. Ponta Delgada.
- DETR, 1999. *Best Value and Audit Commission Performance Indicators for 2000/2001: The Performance Indicators including The Publication of Information Direction 1999 (England)*. Department of the Environment, Transport and Regions.
- DETR, 2000a. *Environmental Impact Assessment: A Guide to Procedures*. Department of the Environment, Transport and Regions.
- DETR, 2000b. *Guidance on Preparing Regional Sustainable Development Framework*. Department of the Environment, Transport and Regions.
- DGA, 1995. *Relatório de Estado do Ambiente 1994*. Ministério do Ambiente e Recursos Naturais – Direcção Geral do Ambiente. 1995.
- DGA, 2000a. *Proposta para um Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável*. Direcção Geral do Ambiente. 2000.
- DGA, 2000b. *Relatório de Estado do Ambiente 1999*. Direcção Geral do Ambiente. 2000.
- DGOTDU, 1998. *Normas e Critérios de Apoio à Elaboração de Planos Directores Municipais*. Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.
- DGOTDU, 2000a. *Indicadores de Qualidade do Ambiente Urbano (Maria do Rosário Partidário)*. Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.
- DGOTDU, 2000b. *Relatório de Estado do Ordenamento do Território 1999*. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território – Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.
- DIAS, J.E., MENDES, J.M., 2002. *Legislação Ambiental Sistematizada e Comentada*. 3ª Edição. Coimbra Editora. Setembro de 2002.
- DRA, 1999. *Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos da Região Autónoma dos Açores*. Secretaria Regional do Ambiente – Direcção Regional do Ambiente.
- DREPA, 1988. *Açores: Estrutura Agrária*. Departamento Regional de Estudos e Planeamento dos Açores. Angra do Heroísmo.
- DREPA, 2000. *Programa Operacional para o Desenvolvimento Económico e Social dos Açores (PRODESA) 2000 – 2006*. Direcção Regional de Estudos e Planeamento da Região Autónoma dos Açores.
- DREPA, 2001. *Plano Regional de Médio Prazo 2001 – 2004*. Direcção Regional de Estudos e Planeamento da Região Autónoma dos Açores.

- DRRF, 1998. *Plano de Desenvolvimento Sustentável do Sector Florestal dos Açores*. Direcção Regional dos Recursos Florestais / AGRO.GES.
- Ferraz, R.F., G.M. Menezes & R. S. Santos, 2001. Limpet (*Patella* spp.) (Mollusca: gastropoda) exploitation in the Azores, during the period 1993-1998. *Arquipélago*, Life and Marine Sciences, Supplement 2 (B): 59-65.
- Menezes, G.M.; H. Krug, M. R. Pinho, M. Sigler, 1999. Actualização da proposta de gestão para a exploração do Goraz (*Pagellus bogaraveo*). Relatórios internos DOP. 31 pp + anexos.
- IA, 2002a. *Programa Nacional para as Alterações Climáticas – Versão 2001*. Comissão para as Alterações Climáticas (Criada pela RCM, n.º 72/98). Instituto do Ambiente. Março de 2002.
- IA, 2002b. *Relatório de Consulta Pública do Programa Nacional para as Alterações Climáticas - Versão 2001*. Instituto do Ambiente. Março de 2002.
- INE, 1950. *Censos 1950: IX Recenseamento Geral da População*. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 1960. *Censos 1960: X Recenseamento Geral da População*. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 1970. *Censos 1970: XI Recenseamento Geral da População, I Recenseamento Geral da Habitação*. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 1981. *Censos 1981: XII Recenseamento Geral da População, II Recenseamento Geral da Habitação*. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 1991a. *Censos 1991: XIII Recenseamento Geral da População, III Recenseamento Geral da Habitação*. Resultados Definitivos – Portugal. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 1991b. *Censos 1991: XIII Recenseamento Geral da População, III Recenseamento Geral da Habitação*. Resultados Definitivos – Região Autónoma dos Açores. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 2001a. *Censos 2001: XIV Recenseamento Geral da População, IV Recenseamento Geral da Habitação*. Resultados Definitivos – Portugal. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 2001b. *Censos 2001: XIV Recenseamento Geral da População, IV Recenseamento Geral da Habitação*. Resultados Definitivos – Região Autónoma dos Açores. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 2001c. *Estatísticas do Ambiente 1998- 1999*. Instituto Nacional de Estatística. Outubro de 2001
- INE, 2001d. *Recenseamento Geral da Agricultura 1999 - Açores*. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 2002a. *A Mortalidade Infantil em Portugal – 2001*. Destaque do INE. Instituto Nacional de Estatística. Maio de 2002.
- INE, 2002b. *Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação pelas Famílias – 2001*. Destaque do INE. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 2002c. *Estatísticas do Ambiente 2000*. Instituto Nacional de Estatística.
- INE, 2002d. *Estatísticas do Ambiente 1991-2001*. Instituto Nacional de Estatística.
- RIDLEY, W.I., WATKINS, N.D. & MACFARLANE, D. J., 1974. The oceanic islands: Azores. In: Nairn, E. & Stehli, F. (Eds.). *The oceans basins and margins*, 2:445-483. Plenum Press. New York.
- LE GRAND, G., 1984. Réflexions sur le peuplement de la Macaronésie. *Arquipélago- Série Ciências da Natureza*, 5:87-101.
- MACARTHUR, R.A. & WILSON, E.O., 1976. *The theory of island biogeography*. Princeton University Press. Princeton.
- MACIEL, G.B., MOURA, M. & PEREIRA, M.J., 2000. Plantas Endémicas dos Açores: estratégias de conservação em desenvolvimento no Departamento de Biologia da Universidade dos Açores. Amigos dos Açores. *Vidália*, 13:10-14.
- MAOT, 2001. *Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade*. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Setembro de 2001.
- MEPAT, 1997. *Relatório do Estado do Ordenamento do Território 1995*. Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território.
- MEPAT, 1998. *Relatório do Estado do Ordenamento do Território 1997*. Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território.
- MORTON, B.; BRITTON, J.C.; MARTINS, A.M F., 1998. *Ecologia Costeira dos Açores*. Sociedade Afonso Chaves. Ponta Delgada.

- MPAT/MARN, 1993. *Relatório do Estado do Ambiente e Ordenamento do Território 1992*. Ministério do Planeamento e da Administração do Território – Ministério do Ambiente e dos Recursos Naturais.
- OECD, 2001. *Environmental Performance Reviews: Portugal*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OLIVEIRA, J. 1989. *A Pastagem Permanente da Ilha de São Miguel (Açores): Estudo Fitossociológico, Fitoecológico e Primeira Abordagem do Ponto de Vista Agronómico*. Ponta Delgada, 17-18pp.
- PECK, S., 1998. *Planning for Biodiversity: Issues and Examples*. Island Press.
- PNUD, 1999. *Relatório do Desenvolvimento Humano 1999*. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.
- PORTEIRO, J., 2000. *Lagoas dos Açores - Elementos de Suporte ou Planeamento Integrado*. Tese de Doutoramento. Universidade dos Açores.
- PORTEIRO, J., CALADO, H., 2002. *Elementos para a Requalificação Ambiental das Lagoas dos Açores*. Ponta Delgada
- QUERCUS, 2000. *Caracterização e Sugestões de Gestão para os Resíduos Sólidos na Região Autónoma dos Açores*. Serviço Regional de Estatística dos Açores e Associação do Comércio Automóvel de Portugal
- ROCHA, G.P., 1991. *Dinâmica Populacional dos Açores no Século XX: Unidade – Permanência – Diversidade*. 55-56pp. Universidade dos Açores. Ponta Delgada.
- ROCHA, G.P., 2002. *Provas de Agregação da Professora Doutora Gilberta Rocha*, Novembro de 2002.
- RODRIGUES, R., 1993. *Avaliação das necessidades hídricas da ilha de São Miguel (Açores)*. Rel. 30/93 – NHHF, LNEC, Lisboa.
- SANTOS, J.A. , 1995. *Sinopse da Economia Açoriana*. 1º Edição. Edições ASA. Lisboa
- SHEATE, W., DAGG, S., RICHARDSON, J., ASCHEMANN, R., PALERM, J., & STEEN, U., 2001. *SEA and Integration of the Environment into Strategic Decision-Making*. Final Report Volume 1 to the European Commission (Contract No. B4-3040/99/136634/MAR/B4)
- SILVA, H.M., H.M. KRUG e G.M. MENEZES, 1995. Proposta de gestão dos recursos demersais dos açores. Relatório da 14ª Semana das Pescas dos Açores. Horta ,13 a 17 de Março.
- SILVA, J., 1998. *A Função de Monitorização em Planeamento Urbanístico ao Nível Municipal: MAPAO, um Modelo para Apoio à Programação de Acções por Objectivos*. Tese de Doutoramento. Instituto Superior Técnico
- SILVA, L., TAVARES, J. & SMITH, C.W., 2000. Biogeography of Azorean plant Invaders. *Conference Proceedings of the 3rd Symposium Fauna and Flora of the Atlantic Island*, pp. 19-27. Ponta Delgada.
- SILVA, M.^a, S. MAGALHÃES, R. PRIETO, A. CRUZ, R. CABEZINHAS, J.M. GONZALVES & R. S. SANTOS, 2001. Desenvolvimento do “Whale Watching” nos Açores : 1 de Janeiro 2000-31 de Dezembro 2000. *Arquivos do DOP*. Série Relatórios Internos, n.º 9/2001. 27 pp.
- SJÖGREN, E., 2000. Aspects on the Biogeography of Macaronesia from a Botanical point of view. *Conference Proceedings of the 3rd Symposium Fauna e Flora of the Atlantic Island*, pp. 1-9. Ponta Delgada.
- SRA, 2000a. *Plano Regional da Água da Região Autónoma dos Açores – 1ª versão*. Secretaria Regional do Ambiente. Direcção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos. Universidade dos Açores. Secção de Geografia. Dezembro de 2000.
- SRA, 2000b. *Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores*. Secretaria Regional do Ambiente – Direcção Regional de Ordenamento do Território e Recursos Hídricos.
- SRA, 2001. *Plano Regional da Água: Relatório Técnico – Versão para Consulta Pública*. Secretaria Regional do Ambiente. Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos. Instituto da Água.
- SREA, 1992. *Demografia 1991*. Serviço Regional de Estatística da Região Autónoma dos Açores – Secretaria Regional das Finanças e Planeamento.
- SREA, 1999. *Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores 1998*. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SREA, 2000a. *Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores 1999*. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SREA, 2000b. *Estatísticas do Turismo: Janeiro a Dezembro de 1999*. Estatísticas Oficiais. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SREA, 2000c. *Séries Estatísticas 1989 – 1999*. Serviço Regional de Estatística dos Açores.

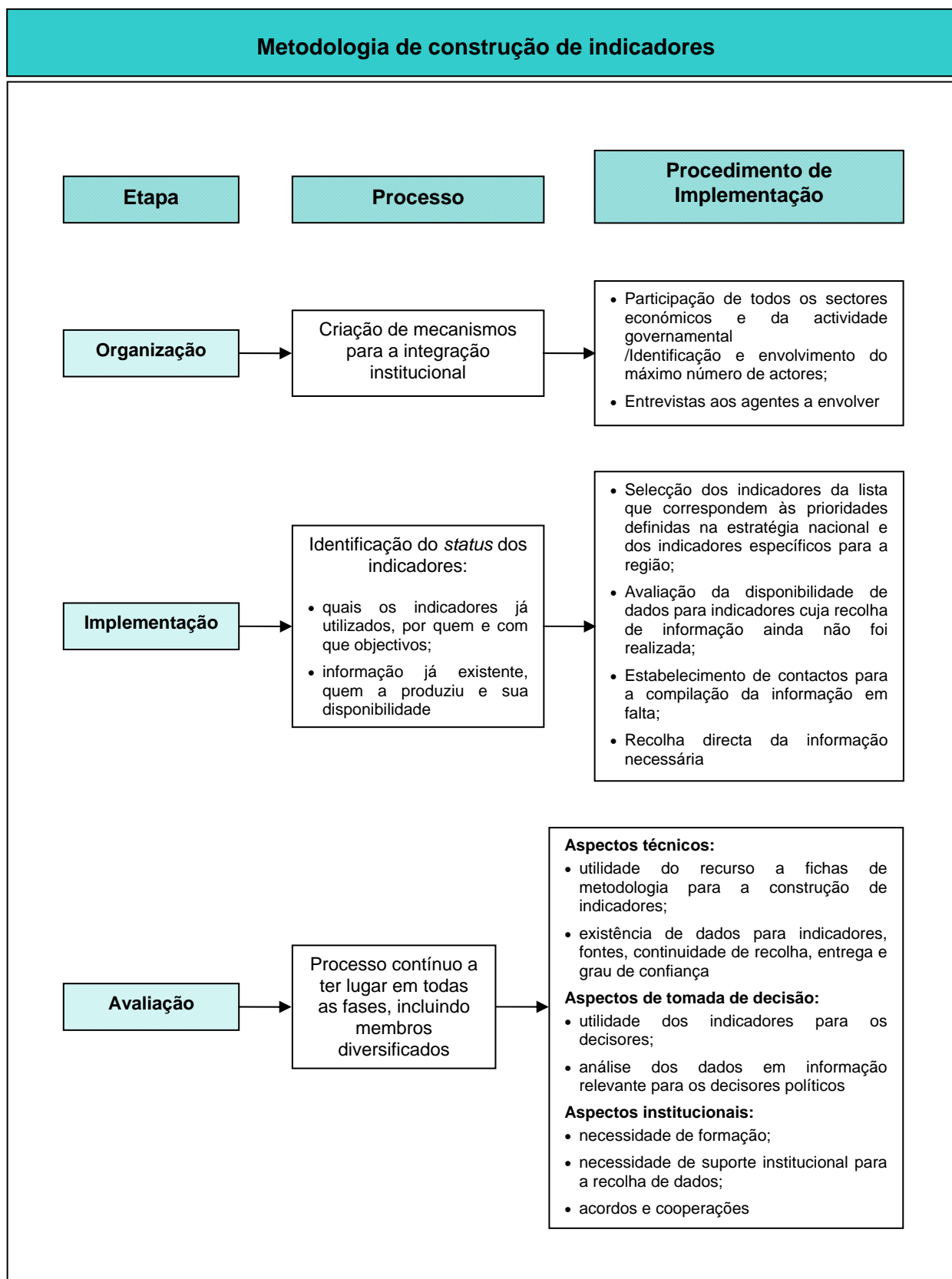
- SREA, 2001a. *Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores 2000*. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SREA, 2001b. *Estatísticas da Saúde 2000*. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SREA, 2001c. *Estatísticas do Turismo: Janeiro a Dezembro de 2000*. Estatísticas Oficiais. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SREA, 2001d. *Séries Estatísticas 1990 – 2000*. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SREA, 2002a. *Anuário Estatístico da Região Autónoma dos Açores 2001*. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SREA, 2002b. *Estatísticas da Educação 2000/2001*. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SREA, 2002c. *Estatísticas do Turismo: Janeiro a Abril de 2001*. Estatísticas Oficiais. Serviço Regional de Estatística dos Açores.
- SUNYER, C.; ZAPATERO, M.O.; DENTINHO T.P., 2000. *Guia de Financiamento para a Rede Natura 2000*. Sunyer, C. (Ed.) 2000. TERRA. La Navata (Madrid).
- THORNTHWAITE, C.W., 1948. An approach toward a national classification of climate. *Geogr. Review*, 38(1):55-94.
- UA, 2002. *Avaliação dos PDM da Região Autónoma dos Açores*. Secção de Geografia. Universidade dos Açores.
- UN/CSD, 2001. *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies*. United Nations/ Commission for Sustainable Development.
- VIEIRA, P., 2001. *Raio X às Autarquias*. In Fórum Ambiente, n.º 75.

• Internet

- IA, 2001a. Avaliação da Qualidade do Ar em Portugal – NO₂, SO₂, Tubos de difusão (Maio de 2001). Acedido em Novembro de 2002. Direcção Geral do Ambiente – Instituto do Ambiente. <http://www.iambiente.pt/qualar/docs/no2so2.pdf>
- IA, 2001b. Avaliação da Qualidade do Ar em Portugal – O₃, Tubos de difusão (Dezembro de 2001). Acedido em Novembro de 2002. Direcção Geral do Ambiente – Instituto do Ambiente. <http://www.iambiente.pt/qualar/docs/o3tub.pdf>
- IA, 2001c. Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano em 2000. Acedido em Novembro de 2002. Instituto do Ambiente. <http://www.iambiente.pt>.
- IA, 2002c. Regime Legal sobre a Poluição Sonora. Acedido em Novembro de 2002. Instituto do Ambiente. <http://www.iambiente.pt/pls/ia/doc?id=5680>
- ICN, 2002. Instituto de Conservação da Natureza. Acedido em Outubro de 2002. Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. <http://www.icn.pt>
- INE, 2001e. Informação Estatística: pesquisa por unidade territorial – Taxa de Analfabetismo HM em 1991 e 2001 (Portugal – Açores). Acedido em Dezembro de 2002. Instituto Nacional de Estatística. <http://www.ine.pt>.
- DGOTDU, 2002. Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. Acedido em Dezembro de 2002. Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. <http://www.dgotdu.pt/>
- DREPA, 1999. Situação Sócio-económica – Agricultura (1999). Acedido em Dezembro de 2002. Direcção Regional de Estudos e Planeamento dos Açores. <http://www.drepa.raa.pt/SitSoc/index.htm>
- MARALTO, 2003. Biodiversidade. Acedido em Janeiro de 2003. Portal mar-alto.com. <http://www.mar-alto.com/ambiente/especiesinv.shtml>
- QCA, 2002. Investimento e despesa no controlo da poluição sonora. Acedido em Novembro de 2002. Quadro Comunitário de Apoio III – Portugal 2000-2006. <http://www.qca.pt>
- SRHE, 2002. Reconstrução em Marcha. Acedido em Outubro de 2002. Secretaria Regional da Habitação e Equipamentos - Centro de Promoção de Reconstrução. <http://www.reconstrucao.com>
- SRA, 2002a. Qualidade Ambiental – Avaliação de Impacte Ambiental. Acedido em Dezembro de 2002. Secretaria Regional do Ambiente. <http://www.sra.raa.pt>

- SRA, 2002b. Ordenamento do Território - Instrumentos de Gestão Territorial. Acedido em Dezembro de 2002. Secretaria Regional do Ambiente. <http://www.sra.raa.pt>
- UN, 2002. Guidelines for developing a national program of indicators of sustainable development. Acedido em Dezembro de 2002. United Nations. www.un.org
- VIRTUAL AZORES, 2002. Percursos Pedestres; Turismo Rural; Observação de Baleias; Observação de Aves. Acedido em Dezembro de 2002. VirtualAzores – Terramar – Associação para o Desenvolvimento Local nos Açores. <http://www.virtualazores.net>

ANEXO I



Fonte: Adaptado de UN, 2002

Figura I. Metodologia para a construção de indicadores

ANEXO II

Tabela I. Número de Análises Regulamentares e Número de Violações de Frequência da Água

Concelho/Sistema de distribuição	Pop. Abastecida (hab.)	G1		G2		G3	
		N.º de análises regulamentares	N.º de violações de frequência	N.º de análises regulamentares	N.º de violações de frequência	N.º de análises regulamentares	N.º de violações de frequência
Vila do Porto							
Almagreira	525	6	6	2	2	1	1
Anjos/Santana	70	6	6	2	2	1	1
Santo Espírito	758	6	6	2	2	1	1
São Lourenço	30	6	6	2	2	1	1
São Pedro/Santa Bárbara	1293	12	6	2	2	1	1
Vila do Porto	3739	24	6	2	2	1	1
Ponta Delgada							
Livramento	2969	18	0	2	0	1	0
Bretanha e remédios	2329	18	1	2	0	1	0
Santa Bárbara	823	6	0	2	0	1	0
Santo António	1953	12	0	2	0	1	0
Capelas, São Vicente Ferreira e Fenais da Luz	6355	36	1	4	0	2	0
Cidade e arredores	31465	168	3	12	0	2	0
Arrifes, Covoada e Relva	9924	48	0	4	0	2	0
Feteiras	1644	12	0	2	0	1	0
Candelária	1078	12	0	2	0	1	0
Ginetes	1286	12	1	2	0	1	0
Várzea	400	6	0	2	0	1	0
Sete Cidades	829	6	0	2	0	1	0
Mosteiros	1290	12	0	2	0	1	0
Ribeira Grande							
Sistema1	17392	84	5	8	1	4	0
Sistema2	1233	12	2	2	1	1	1
Sistema3	2029	18	2	2	1	1	1
Sistema4	1374	12	4	2	1	1	1
Sistema 5	624	6	4	2	1	1	1
Sistema6	1578	12	2	2	1	1	1
Sistema7	1553	12	0	2	2	1	1
Sistema8	1051	12	3	2	0	1	1
Sistema 9	329	6	3	2	1	1	1
Lagoa							
Água de Pau	3074	24	1	2	1	1	0
Cabouco/Remédios/Atalhada	1405	12	1	2	0	1	0
Ribeira Chã	438	6	1	2	1	1	0
Rosário/Santa Cruz	7983	48	6	4	1	2	1

(cont.)

Tabela I. Número de Análises Regulamentares e Número de Violações de Frequência da Água (cont.)

Concelho/Sistema de distribuição	Pop. Abastecida (hab.)	G1		G2		G3	
		N.º de análises regulamentares	N.º de violações de frequência	N.º de análises regulamentares	N.º de violações de frequência	N.º de análises regulamentares	N.º de violações de frequência
Nordeste							
Salga	557	6	3	2	1	1	1
Achadinha	605	6	3	2	1	1	1
Achada	542	6	3	2	1	1	1
Santana	475	6	2	2	1	1	1
Algarvia	361	6	3	2	0	1	1
Santo António	354	6	3	2	1	1	1
São Pedro	308	6	3	2	0	1	0
Lomba da Fazenda	873	6	3	2	0	1	0
Vila	1000	6	3	2	0	1	0
Pedreira	400	6	3	2	0	1	0
Angra do Heroísmo							
Angra / São Mateus	13600	72	5	6	1	3	0
Ribeirinha / Cabo da Praia	16180	84	5	8	1	4	0
Posto Santo / Sta Bárbara	3089	24	0	2	1	1	0
Serreta / Doze Ribeiras	909	6	3	2	1	1	0
Altares / Raminho	1492	12	3	2	1	1	0
Vila da Praia da Vitória							
Praia da vitória	23000	120	20	12	5	2	0
Santa Cruz da Graciosa							
Praia/Luz	1852	12	1	2	0	1	0
Santa Cruz da Graciosa/Guadalupe	3400	24	1	2	0	1	0
Velas							
Beira	500	6	3	2	0	1	0
Fajã de Santo Amaro	117	6	4	2	0	1	0
Fajã do Ouvidor	50	6	3	2	0	1	0
Manadas; Terreiros; Fajã das Almas	401	6	3	2	0	1	0
Norte Grande - Zona Baixa	100	6	3	2	0	1	0
Norte Grande - Zona Alta	250	6	3	2	0	1	0
Queimada	196	6	3	2	0	1	0
Ribeira da Areia	70	6	3	2	0	1	0
Ribeira do Nabo Encarnação e Areiro	177	6	3	2	0	1	0
Rosais - Caminho de Cima	400	6	3	2	0	1	0
Rosais - Ponta, Relvas, Igreja, Caminho de Baixo	415	6	3	2	0	1	0
Santo Amaro	350	6	3	2	0	1	0
Santo António	300	6	3	2	0	1	0
Toledo	84	6	3	2	0	1	0
Urzelina	690	6	4	2	0	1	0
Velas	1400	12	3	2	0	1	0
Madalena							
Bicadas/C.Velha	2934	18	3	2	1	1	1
Cabeço Chão	508	6	3	2	2	1	1
Candelária Sede	951	6	3	2	1	1	0
Mirateca Novo	1480	12	3	2	1	1	1

(cont.)

Tabela I. Número de Análises Regulamentares e Número de Violações de Frequência da Água (cont.)

Concelho/Sistema de distribuição	Pop. Abastecida (hab.)	G1		G2		G3	
		N.º de análises regulamentares	N.º de violações de frequência	N.º de análises regulamentares	N.º de violações de frequência	N.º de análises regulamentares	N.º de violações de frequência
São Roque do Pico							
São Roque do Pico	3900	24	3	2	0	1	1
Horta							
Alto da Ribeira do Cabo	213	6	3	2	0	1	0
Castelo Branco	2083	18	3	2	0	1	0
Cedros	964	6	3	2	0	1	0
Flamengos	4772	30	1	2	0	1	0
Praia do Almojarife	580	6	3	2	0	1	0
Pedro Miguel	1073	12	3	2	0	1	0
Praia do Norte	1177	12	3	2	0	1	0
Ribeirinha	496	6	3	2	0	1	0
Santa Bárbara	3562	24	1	2	0	1	0
Santa Cruz das Flores							
Caveira	70	6	3	2	0	1	0
Cedros	110	6	3	2	0	1	0
Fazenda de Santa Cruz	300	6	3	2	0	1	0
Monte	300	6	2	2	0	1	0
Ponta Delgada	550	6	4	2	0	1	0
Ponta Ruiva	60	6	3	2	0	1	0
R. Barqueiros	300	6	3	2	0	1	0
Santa Cruz das Flores	1000	6	2	2	0	1	0
Corvo							
Corvo	382	6	2	2	0	1	0

Fonte: IA, 2001c

Tabela II. Violação aos Parâmetros de Qualidade (Contaminação Microbiológica)

Concelho/Sistema de Distribuição	Coliformes Totais				Coliformes Fecais				Estreptococos Fecais			
	N.º de análises efectuadas	N.º de análises em falta	N.º de violações ao VMA	Média do valor das análises que violaram o VMA	N.º de análises efectuadas	N.º de análises em falta	N.º de violações ao VMA	Média do valor das análises que violaram o VMA	N.º de análises efectuadas	N.º de análises em falta	N.º de violações ao VMA	Média do valor das análises que violaram o VMA
Vila do Porto												
Anjos/Santana	0	6	0		0	6	0		0	2	0	
Santo Espírito	0	6	0		0	6	0		0	2	0	
São Lourenço	0	6	0		0	6	0		0	2	0	
São Pedro/Santa Bárbara	0	12	0		0	12	0		0	2	0	
Vila do Porto	0	24	0		0	24	0		0	2	0	
Ponta Delgada												
Livramento	21	0	0		21	0	0		6	0	0	
Bretanha e Remédios	25	0	0		25	0	0		5	0	0	
Santa Bárbara	8	0	2	55,5	7	0	1	97,0	3	0	0	
Santo António	7	5	0		7	5	0		3	0	0	
Capelas, São Vicente Ferreira e Fenais da Luz	40	0	3	11,3	40	0	3	4,0	9	0	0	
Cidade e arredores	134	34	8	13,9	132	36	4	12,3	27	0	0	
Arrifes, Covoada e Relva	87	0	5	10,0	87	0	5	8,4	17	0	0	
Feteiras	8	4	1	100,0	8	4	1	78,0	4	0	0	
Candelária Sede	14	0	0		14	0	0		3	0	0	
Ginetes	12	0	0		12	0	0		3	0	0	
Várzea	7	0	0		7	0	0		3	0	0	
Sete Cidades	8	0	0		8	0	0		3	0	0	
Mosteiros	20	0	1	4,0	20	0	1	1,0	5	0	0	
Ribeira Grande												
Sistema1	48	36	10	11,4	48	36	10	6,8	4	4	1	7,0
Sistema2	7	5	2	154,0	7	5	2	91,5	1	1	1	26,0
Sistema3	7	11	1	2,0	7	11	0		1	1	0	
Sistema4	6	6	0		6	6	0		1	1	0	
Sistema5	6	0	1	46,0	6	0	0		1	1	0	
Sistema6	9	3	0		9	3	0		1	1	0	
Sistema7	24	0	0		24	0	0		0	2	0	
Sistema8	7	5	0		7	5	0		2	0	0	
Sistema9	7	0	0		7	0	0		1	1	0	
Lagoa												
Água de Pau	14	10	0		14	10	0		1	1	0	
Cabuco/Remédios/Atalhada	26	0	10	9,1	26	0	8	6,0	2	0	0	
Ribeira Chã	18	0	3	50,7	18	0	3	28,3	1	1	0	
Rosário/Santa Cruz	14	34	3	11,7	14	34	3	8,3	2	2	0	
Nordeste												
Salga	3	3	3	2,3	1	5	1	1,0	0	2	0	
Achadinha	4	2	3	11,0	4	2	0		0	2	0	
Achada	5	1	5	5,0	5	1	4	2,0	0	2	0	
Santana	10	0	6	13,8	10	0	1	46,0	1	1	0	
Algarvia	10	0	10	63,6	10	0	6	84,2	2	0	2	41,0
Stº. António	10	0	7	38,0	10	0	4	25,0	0	2	0	
S. Pedro	8	0	8	153,4	7	0	7	64,3	0	2	0	
Lomba da Fazenda	13	0	13	45,3	12	0	10	41,2	0	2	0	
Vila	8	0	8		8	0	8	146,8	0	2	0	
Pedreira	10	0	9	53,6	10	0	9	32,2	0	2	0	

(cont.)

Tabela II. Violação aos Parâmetros de Qualidade (Contaminação Microbiológica) (cont.)

Concelho/Sistema de Distribuição	Coliformes Totais				Coliformes Fecais				Estreptococos Fecais			
	Nº de análises efectuadas	Nº de análises em falta	Nº de violações ao VMA	Média do valor das análises que violaram o VMA	Nº de análises efectuadas	Nº de análises em falta	Nº de violações ao VMA	Média do valor das análises que violaram o VMA	Nº de análises efectuadas	Nº de análises em falta	Nº de violações ao VMA	Média do valor das análises que violaram o VMA
Angra do Heroísmo												
Angra / São Mateus	76	0	0		76	0	0		3	3	0	
Ribeirinha / Cabo da Praia	44	40	0		44	40	0		2	6	0	
Posto Santo / Sta Bárbara	63	0	0		63	0	0		2	0	0	
Serreta / Doze Ribeiras	10	0	0		10	0	0		1	1	0	
Altares / Raminho	11	1	0		11	1	0		1	1	0	
Praia da Vitória												
Praia da vitória	62	58	10	36,0	62	58	10	17,3	14	0	3	23,7
Vila do Porto												
Almagreira	0	6	0		0	6	0		0	2	0	
Santa Cruz da Graciosa												
Praia/Luz	9	3	2	14,0	9	3	2	3,0	1	1	0	
Santa Cruz da Graciosa/Guadalupe	19	5	6	12,2	19	5	6	10,7	1	1	1	1,0
Velas												
Beira	8	0	6	12,5	8	0	6	12,5	6	0	3	10,7
Fajã de Santo Amaro	6	0	6		6	0	6		6	0	4	24,0
Fajã do Ouvidor	9	0	8		9	0	8	18,8	7	0	1	21,0
Manadas; Terreiros; Fajã das Almas	9	0	8	45,0	9	0	8	45,0	7	0	2	19,5
Norte Grande - Zona Baixa	5	1	3	20,0	5	1	3	18,7	2	0	0	
Norte Grande - Zona Alta	11	0	8		11	0	8		6	0	3	5,7
Queimada	11	0	9		11	0	9		7	0	2	
Ribeira da Areia	10	0	8		10	0	8		8	0	3	32,0
Ribeira do Nabo Encarnação e Areeiro	9	0	8		9	0	8		7	0	3	24,3
Rosais - Caminho de Cima	7	0	5	32,2	7	0	5	31,0	5	0	2	11,5
Rosais - Ponta, Relvas, Igreja, Caminho de Baixo	9	0	2	11,0	9	0	2	9,5	6	0	2	11,5
Santo Amaro	4	2	3	33,0	4	2	3	33,0	2	0	0	
Santo António	9	0	8		9	0	8		7	0	2	4,5
Toledo	9	0	5	12,6	9	0	5	12,4	6	0	2	10,0
Urzelina	7	0	7		7	0	7		7	0	5	22,8
Velas	14	0	14		14	0	14		13	0	5	12,0
Madalena												
Bicadas/C.Velha	20	0	2	3,0	20	0	2	3,0	1	1	1	3,0
Cabeço Chão	4	2	1	6,0	4	2	1	6,0	0	2	0	
Candelária Sede	5	1	1	20,0	5	1	1	20,0	1	1	0	
Mirateca Novo	10	2	1	8,0	10	2	0		1	1	0	
São Roque do Pico												
São Roque do Pico	36	0	13	30,0	36	0	13	30,0	35	0	2	2,5
Horta												
Alto da Ribeira do Cabo	6	0	5		6	0	5		2	0	1	2,0
Castelo Branco	18	0	4	8,8	18	0	4	8,8	2	0	0	
Cedros	6	0	2	29,5	6	0	2	29,5	2	0	0	
Flamengos	60	0	8	7,4	60	0	8	7,4	4	0	0	
Praia do Almoxarife	6	0	1	14,0	6	0	1	14,0	2	0	0	
Pedro Miguel	12	0	6	7,5	12	0	7	6,9	2	0	1	10,0
Praia do Norte	12	0	8		12	0	8		2	0	1	10,0
Ribeirinha	6	0	5		6	0	5		2	0	1	1,0
Santa Bárbara	48	0	6	18,5	48	0	6	18,5	4	0	0	

(cont.)

Tabela II. Violação aos Parâmetros de Qualidade (Contaminação Microbiológica) (cont.)

Concelho/Sistema de Distribuição	Coliformes Totais				Coliformes Fecais				Estreptococos Fecais			
	Nº de análises efectuadas	Nº de análises em falta	Nº de violações ao VMA	Média do valor das análises que violaram o VMA	Nº de análises efectuadas	Nº de análises em falta	Nº de violações ao VMA	Média do valor das análises que violaram o VMA	Nº de análises efectuadas	Nº de análises em falta	Nº de violações ao VMA	Média do valor das análises que violaram o VMA
Santa Cruz das Flores												
Caveira	6	0	0		6	0	0		6	0	0	
Cedros	5	1	0		5	1	0		5	0	0	
Fazenda de Santa Cruz	5	1	0		5	1	0		4	0	0	
Monte	6	0	0		6	0	0		6	0	1	1,0
Ponta Delgada	4	2	0		4	2	0		4	0	0	
Ponta Ruiva	5	1	0		5	1	0		4	0	1	33,0
R. Barqueiros	5	1	0		5	1	0		5	0	0	
Santa Cruz das Flores	10	0	0		10	0	0		10	0	0	
Corvo												
Corvo	24	0	14	18,4	24	0	13	17,1	24	0	5	2,4

Fonte: IA, 2001c

ANEXO III

Tabela III. Processos de AIA Desenvolvidos na Região Autónoma dos Açores em 2000

Designação	Tipologia	Anexo Alínea	Localização-Concelho/Ilha	Proponente	Entidade Licenciadora	Situação	Dia-Conteúdo
EIA do Projecto "Apartamentos Turísticos Artur Carneiro"	Turismo	II, nº 12,c) áreas sensíveis	Ribeira Grande-São Miguel	Filomena Rosário C. Carneiro	Câmara Municipal	/	Favorável Condicionada
EIA do "Hotel do Fanal"	Turismo	II, nº 12, c) caso geral	Angra do Heroísmo.Terceira	Bensaúde	Câmara Municipal	/	Favorável Condicionada
EIA do Parque de Combustíveis da Praia da Vitória"	Energia	II, nº 3, d) caso geral	Praia da Vitória-Terceira	Sec. Reg. da Economia	Sec. Reg. da Economia	Encerrado: Desconforme	/

Fonte: SRA, 2002

Tabela IV. Processos de AIA Desenvolvidos na Região Autónoma dos Açores em 2001

Designação	Tipologia	Anexo Alínea	Localização-Concelho/Ilha	Proponente	Entidade Licenciadora	Situação	Dia-Conteúdo
EIA da "Ampliação do Hotel Quinta do Caracol"	Turismo	II, nº 12, c) áreas sensíveis	Angra do Heroísmo.Terceira	GTSL-Gestão, Turismo, Serviços e Lazer, AS	Câmara Municipal	Encerrado: Desconforme	
EIA do "Hotel Lagoa das Furnas"	Turismo	II, nº 12, c) caso geral	Povoação-São Miguel	Markus Fink, Lda	Câmara Municipal	Encerrado: Desconforme	
EIA do "Parque de Combustíveis da Praia da Vitória"	Energia	II, nº 3, d) caso geral	Praia da Vitória-Terceira	Sec. Reg. da Economia	Sec. Reg. da Economia	Transitou para 2002	/
EIA da "Ampliação da Pista do Aeroporto do Pico"	Aeroportos	II, nº 10, d) áreas sensíveis	S. Roque/Madalena-Pico	Sec. Reg. da Economia	Sec. Reg. da Economia	Transitou para 2002	/

Fonte: SRA, 2002

GLOSSÁRIO

GLOSSÁRIO

Abastecimento de Água - Um sistema de abastecimento de água é entendido como sendo um conjunto de órgãos interligados que, no seu todo, tem como função colocar água em casa do consumidor, em boa quantidade e boa qualidade. Na sua forma completa, um sistema de abastecimento de água é composto pelos seguintes órgãos: captação, estação elevatória, adutora, reservatório, adutora para a distribuição e rede de distribuição.

Acidente Rodoviário - Acontecimento fortuito, súbito e anormal ocorrido na via pública em consequência da circulação rodoviária, de que resultem vítimas ou danos materiais, quer o veículo se encontre ou não em movimento (inclusivamente à entrada ou saída para o veículo e/ou no decurso da sua reparação ou desmanagem).

Actividade de Gestão e Protecção do Ambiente - Qualquer actividade que vise manter ou restabelecer pela prevenção a limpeza do meio ambiente. Incluem-se, igualmente, as actividades visando a conservação das espécies selvagens e do seu "habitat", a conservação dos "sítios", assim como as actividades de investigação e desenvolvimento, de controle e análise das condições ecológicas.

Alojamento - Local distinto e independente que, pelo modo como foi construído, reconstruído, ampliado ou transformado, se destina a habitação humana e, no momento censitário, não está a ser utilizado totalmente para outros fins; ou qualquer outro local que, no momento censitário, estivesse a ser utilizado como residência de pessoas. Por distinto e independente entende-se o seguinte:

Distinto significa que é cercado por paredes de tipo clássico ou de outro tipo, que é coberto e permite que um indivíduo ou grupo de indivíduos possa dormir, preparar refeições e abrigar-se das intempéries, separados de outros membros da colectividade.

Independente significa que os seus ocupantes não têm que atravessar outras unidades de alojamento para entrar ou sair da unidade de alojamento onde habitam.

Analfabeto - Considera-se como analfabeto todo o indivíduo com 10 ou mais anos que não sabia ler nem escrever, ou seja, o indivíduo que é incapaz de ler e compreender uma frase escrita ou de escrever uma frase completa.

Apoio Domiciliário - Prestação de ajuda doméstica e/ou cuidados pessoais no domicílio dos utentes, quando estes, por razões de doença ou tipo de dependência, não possam assegurar temporária ou permanentemente as actividades da vida diária, cuidados de higiene, ambiente, e/ou careçam de tratamento na doença.

Biblioteca - Conjunto organizado de informação em todo o tipo de suporte, bem como de estruturas e serviços que permitam o tratamento, conservação e divulgação dos mesmos, visando a satisfação das necessidades dos utilizadores no que respeita a informação, investigação, educação e recreio.

Centro de Actividade dos Tempos Livres - Estabelecimento que acolhe, durante uma parte do dia, crianças em idade de frequência do ensino básico, nomeadamente nos períodos extra-escolares e noutros tempos disponíveis.

Centro de Dia - Conjunto de serviços destinados a idosos residentes numa comunidade.

Centro de Saúde - Estabelecimento público de saúde, oficial, integrado, polivalente e dinâmico, prestador de cuidados de saúde primários, que visa a promoção e vigilância da saúde, a prevenção, o diagnóstico e o tratamento da doença, dirigindo globalmente a sua acção ao indivíduo, à família e à comunidade. Pode ser dotado de serviço de internamento.

Creche - Equipamento sócio-educativo destinado a colher crianças dos 3 meses aos 3 anos durante o período diário de impedimento dos pais por motivos de ordem profissional ou outros.

Densidade Populacional - Intensidade do povoamento expressa pela relação entre o número de habitantes e a superfície do território (número de habitantes por quilómetro quadrado).

Destino Final (Resíduos Sólidos) - Fase última da sequência de operações (meios e/ou processos) de eliminação dos resíduos, pela qual se considera que os resíduos sujeitos a tratamento atingiram um grau de nocividade o mais reduzido possível ou mesmo nulo. No caso de uma Câmara Municipal partilhar o uso de instalações de deposição final de resíduos com outros municípios, considera-se a tonelagem correspondente ao total dos resíduos recolhidos.

Dormida - Permanência num estabelecimento que fornece alojamento considerada em relação a cada indivíduo, e por um período compreendido entre as 12 horas de um dia e as 12 horas do dia seguinte.

Edifício - Construção independente, coberta, limitada por paredes exteriores ou paredes meias que vão das fundações à cobertura, destinada a servir de habitação (com um ou mais alojamentos/fogos) ou outros fins.

Emprego (Indivíduos) - Inclui todas as pessoas que exercem uma actividade principal em unidades de produção residentes quer a tempo completo quer a tempo parcial.

Empresa - Entidade jurídica (pessoa singular e colectiva) correspondente a uma unidade organizacional de produção de bens e serviços, usufruindo de uma certa autonomia de decisão, nomeadamente quanto à afectação dos seus recursos correntes. Uma empresa exerce uma ou várias actividades, num ou vários locais.

Ensino Básico - O que tem por função ministrar o ensino obrigatório (6-14 anos) constituído pelo primário, preparatório e unificado

Ensino Básico-1º Ciclo - Inclui o ensino primário (do 1º ao 4º ano de escolaridade).

Ensino Básico-2º e 3º Ciclo - Inclui o ensino preparatório (5º e 6º anos de escolaridade) e o ensino secundário unificado (7º, 8º e 9º anos de escolaridade).

Ensino Secundário - O 2º e 3º ciclos correspondem respectivamente ao ensino secundário complementar (10º e 11º anos de escolaridade), o 12º ano de escolaridade, o ensino secundário liceal e o ensino secundário técnico - profissional.

Ensino Superior - Inclui o ensino que exige como condição mínima de admissão o aproveitamento no 12º ano de escolaridade.

Equipamento (de Acção Social) - Conjunto de meios físicos destinados ao exercício da actividade de uma ou mais valências (= estabelecimento) de acção social.

Esperança média de Vida - Número médio de anos que restam para viver.

Estabelecimento - Entende-se uma entidade económica, que sob um regime de propriedade ou de controlo único, isto é sob uma entidade jurídica única, exerce exclusivamente ou principalmente, um só tipo de actividade económica num mesmo local.

Estabelecimento de Ensino - A unidade que, funcionando em uma ou mais instalações, agrupa alunos para lhes ser ministrado o ensino por um ou mais professores, uns e outros colocados sob uma única direcção administrativa e/ou pedagógica. No mesmo estabelecimento pode ser ministrado mais do que um ensino, sendo neste caso contado tantas vezes quantas os ensinos que ministra.

Estabelecimento de Saúde - Serviço ou conjunto de serviços prestadores de cuidados de saúde, dotados de uma direcção técnica e de uma administração própria, quer ocupem parte de um ou mais edifícios. São considerados os seguintes tipos: Com Internamento - Estabelecimentos de saúde em que existem camas ou berços que podem ser regularmente ocupados pelos assistidos, para diagnóstico ou tratamento, por período igual ou superior a 24 horas; Sem Internamento - Estabelecimentos de saúde em que os utentes utilizam regularmente os serviços, para diagnóstico ou tratamento, sem ocupação de camas ou berços.

Estabelecimento Hoteleiro - Estabelecimento destinado a proporcionar alojamento, mediante retribuição, com ou sem fornecimento de refeições e outros serviços complementares, aberto ao público em geral. Os estabelecimentos hoteleiros classificam-se em hotéis, pensões, pousadas, estalagens, motéis, hotéis-apartamentos, aldeamentos turísticos e hospedarias ou casas de hóspedes.

Estação de Tratamento de Águas - Conjunto de órgãos que garante à água condições de qualidade (água potável). As simples filtragens e cloragens não são abrangidas por este conceito.

Exploração Agrícola - Unidade técnico-económica que utiliza mão-de-obra e factores de produção próprios e que deve satisfazer obrigatoriamente as quatro características seguintes: 1) produzir um ou vários produtos agrícolas; 2) atingir ou ultrapassar uma certa dimensão; 3) estar submetida a uma gestão única; 4) estar localizada num lugar bem determinado e identificável.

Exportação - Envio de mercadorias comunitárias com destino a um país terceiro.

Extensão de Centro de Saúde - Unidade periférica do centros de saúde, situada em locais da sua área de influência, tendo em vista proporcionar aos utentes uma razoável proximidade dos cuidados de saúde.

Família - Considera-se o grupo de pessoas ligadas por união de facto ou parentesco, que ocupam uma parte ou a totalidade de uma unidade de alojamento; ou a pessoa independente que ocupa uma parte ou a totalidade da unidade de alojamento.

Família Clássica - Conjunto de indivíduos que residem no mesmo alojamento e que têm relações de parentesco (de direito ou de facto) entre si, podendo ocupar a totalidade ou parte do alojamento. Considera-se também como família clássica qualquer pessoa independente que ocupa uma parte ou a totalidade de uma unidade de alojamento. As empregadas domésticas residentes no alojamento onde prestavam serviço são integradas na respectiva família.

Gestão de Resíduos - Consideram-se as modificações nos processos de produção, adaptação de instalações ou de processos, destinados a reduzir a poluição do ambiente através dos resíduos. Incluem-se igualmente, as actividades de recolha dos resíduos pelos serviços municipais ou organismos similares, seja por empresas do sector público ou privado, empresas especializadas ou pela administração pública, assim como o transporte de resíduos para os centros de tratamento ou de eliminação. A recolha dos resíduos municipais pode ser selectiva (efectuada de uma maneira específica, para um dado produto), ou indiferenciada (cobrindo todos os resíduos), não incluindo os serviços de limpeza (desentulho) no período de Inverno. Consideram-se igualmente, as actividades de eliminação de resíduos tóxicos (físico-químicos, térmicos, incineração, tratamento biológico ou qualquer outro tipo de tratamento).

Hóspede - Indivíduo que efectua, pelo menos, uma dormida num estabelecimento hoteleiro. Ainda que se trate do mesmo estabelecimento, o mesmo indivíduo é contado, num dado mês, tantas vezes quantos os períodos que nele permanecer (novas inscrições). O indivíduo que no fim do mês não sai do estabelecimento hoteleiro é contado de novo no mês seguinte.

Hospital - Estabelecimento de saúde dotado de capacidade de internamento, de ambulatório (consulta e urgência) e de meios de diagnóstico e de terapêutica onde se prestam cuidados de saúde diferenciados ou especializados, organizado e administrado com o objectivo de prestar à população assistência médica curativa e de reabilitação, competindo-lhes também colaborar na prevenção da doença, no ensino e na investigação científica. Classificam-se, consoante a capacidade de intervenção técnica, as áreas de patologia e a entidade administrativa, em hospitais centrais e distritais, em hospitais gerais e especializados e em hospitais oficiais e particulares, respectivamente.

Hotel - Estabelecimento hoteleiro com restaurante e um mínimo de 10 quartos, que ocupa a totalidade de um edifício ou uma parte dele completamente independente, constituindo as suas instalações um todo homogéneo, e dispondo de acesso directo aos andares por parte dos clientes a quem são fornecidos os serviços de alojamento e refeições.

Hoteleria Tradicional - Estabelecimentos destinados a proporcionar alojamento, mediante remuneração, com ou sem fornecimento de refeições e outros serviços acessórios. Engloba o conjunto composto por Hotéis, Hotéis – Apartamento, Apartamentos Turísticos, Pensões e Estalagens.

Idade - Número de dias, semanas, meses ou anos completos, decorridos desde o momento do nascimento até às 0 horas da data de referência.

Importação - Recepção de mercadorias não comunitárias, exportadas de um país terceiro.

Índice de Envelhecimento (IEnv) - $IEnv = \text{População com 65 e mais anos} / \text{População com menos de 15 anos}$.

Jardim de Infância - Equipamento sócio-educativo que se destina a acolher durante uma parte do dia, crianças desde os 3 anos de idade até à idade legal de ingresso no ensino básico.

Lar de Idosos - Equipamento colectivo de alojamento temporário ou permanente, destinado aos idosos de uma comunidade, em situação de maior risco de perda de autonomia.

Licença de Obras - Autorização concedida pelas Câmaras Municipais ao abrigo de legislação específica, para execução de Obras (construções novas, ampliações, transformações, restaurações e demolições de edifícios).

Médicos por 1000 Habitantes - $(\text{Número de médicos} / \text{População residente}) * 1000$

Mortalidade Infantil - Óbitos com menos de 1 ano de vida.

Museu - Instituição permanente sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público e que faz investigação respeitantes aos testemunhos materiais do homem e do seu meio ambiente, adquire-os, conserva-os, informa e expõe-os para fins de estudo, educação e recreio.

Nascimentos - Total de nados-vivos e fetos-mortos.

Nível de instrução - É o mais elevado grau de ensino atingido pelo recenseado, completo ou incompleto.

Passageiro (Transporte Aéreo) - Toda a pessoa que é transportada por avião, à excepção de crianças com idade inferior a dois anos não ocupando um lugar sentado, e dos membros da tripulação.

Passageiro (Transporte Terrestre) - Toda a pessoa que efectua um percurso num veículo, com excepção do pessoal afecto ao serviço do veículo.

Pensionista - Titular de uma prestação pecuniária nas eventualidades de invalidez, velhice, doença profissional ou morte.

População Desempregada - Abrange todos os indivíduos com idade mínima de 15 anos que, no período de referência, não tinham trabalho remunerado nem outro qualquer, que estavam disponíveis para trabalhar num trabalho remunerado ou não, que tinham procurado um trabalho nos últimos 30 dias, remunerado ou não.

População Empregada - Abrange todos os indivíduos com idade mínima de 15 anos que, no período de referência, tenham efectuado trabalho de pelo menos uma hora, mediante o pagamento de uma remuneração ou com vista a um benefício ou ganho familiar em dinheiro ou em géneros. Engloba também os indivíduos que não estavam ao serviço à data da recolha de informação, mas mantinham uma ligação formal com o seu emprego, os indivíduos que tendo uma empresa não estavam temporariamente ao trabalho por uma razão específica e os indivíduos que, em situação de pré-reforma, se encontravam a trabalhar no período de referência.

População Residente - Pessoas que, independentemente de estarem presentes ou ausentes numa determinada unidade de alojamento no momento de observação - zero horas do dia de referência -, aí habitam a maior parte do ano com a família ou detêm a totalidade ou a maior parte dos seus haveres.

Posto Médico - Estabelecimento de saúde sem internamento desprovido de fins lucrativos e gerido por entidades oficiais ou particulares, dotado de recursos humanos e técnicos susceptíveis de executarem actos médicos com fins curativos.

Posto Telefónico Público - Trata-se do serviço telefónico colocado à disposição do público em geral, por intermédio de um equipamento terminal que permite estabelecer comunicações de saída após inserção de moedas ou cartões codificados ou pagamento a posteriori a um encarregado.

Pousada - Estabelecimento hoteleiro destinado a hospedagem, que pela sua arquitectura e decoração se integra nas características da região, com o objectivo de promoção turística, fornecendo aos seus clientes serviço de alojamento e refeições. Geralmente é construída e explorada pelo Estado em edifícios históricos tais como castelos, palácios, conventos ou em edifícios construídos especialmente para o efeito.

Prestação de Serviços - Todos os trabalhos e serviços que sejam próprios dos objectivos ou finalidades principais da unidade estatística de observação. Inclui os materiais aplicados no caso de estes não serem facturados separadamente.

Processo - Auto constituído pelas peças escritas emanadas das partes, pelas decisões do tribunal e actos do Ministério Público, e pelo relato, mais ou menos circunstanciado, dos actos e diligências praticadas no desenvolvimento da acção.

Produto Interno Bruto (PIBpm) - O Produto Interno Bruto a preços de mercado representa o resultado final da actividade de produção das unidades residentes. Corresponde à soma dos valores acrescentados brutos a preços de mercado dos diferentes ramos acrescida do IVA onerando os produtos e dos impostos ligados à importação.

Protecção da Biodiversidade e da Paisagem - Compreende as actividades relativas à protecção dos ecossistemas e do "habitat", essenciais ao bem-estar da fauna e da flora, a protecção das paisagens pelo seu valor estético, assim como a preservação dos sítios naturais protegidos por lei. Incluem-se igualmente, as actividades de protecção visando a conservação das espécies ameaçadas da fauna e da flora, assim como, as actividades de protecção e gestão da floresta, actividades visando introduzir espécies da fauna e flora em vias de extinção ou renovação de espécies ameaçadas de extinção, remodelação de paisagens afectadas, para reforçar as suas funções naturais ou acrescentar o seu valor estético. São igualmente compreendidas, as despesas de reabilitação de minas ou de carreiros abandonados, actividades de restauração e limpeza dos sítios aquáticos, eliminação de ácidos e de agentes de eutrofização, e limpeza da poluição em sítios aquáticos.

Protecção do Recurso Água - Consideram-se as modificações nos processos, destinados a reduzir a poluição da água. Incluem-se igualmente, os sistemas de colectores, canalizações, condutas e bombas destinadas a evacuar as águas residuais desde o seu ponto de produção até à estação de tratamento, ou até ao ponto onde são evacuadas, assim como, o tratamento das águas de arrefecimento.

Recinto de Espectáculo - Instalação fechada, coberta ou ao ar livre, com carácter permanente e explorada com fins lucrativos, destinada à realização de espectáculos públicos.

Resíduos Urbanos - Um sistema de recolha de resíduos urbanos é composto de órgãos cuja função consiste na remoção, na deposição no terreno e no tratamento dos resíduos produzidos pela população de um, ou de um conjunto de aglomerados populacionais na sua forma completa, um sistema de recolha de resíduos urbanos engloba as seguintes componentes: colocação na rua, circuito de recolha e transporte ao vazadouro e destino final.

Sector da Actividade Económica - Cada um dos três grandes agregados da actividade económica: sector primário, sector secundário e sector terciário.

Superfície Agrícola Utilizada (SAU) - Superfície da exploração que inclui terras aráveis (limpa e sob-coberto de matas e florestas), horta familiar, culturas permanentes e pastagens permanentes.

Superfície Florestal - O conjunto de terras arborizadas com espécies florestais (resinosas e folhosas) e com funções diversas (produção, protecção, recreio ou uso múltiplo) distribuídas pelas categorias de povoamento florestal e arvoredado disperso.

Taxa de Analfabetismo (TAn) - Esta taxa foi definida tendo como referência a idade a partir da qual uma pessoa, que acompanhe o percurso normal do sistema de ensino, deve saber ler e escrever; considerou-se que essa idade correspondia aos 10 anos, equivalente à conclusão do ensino básico primário. Contudo, esta mesma metodologia pode ser utilizada com outro limite de idade. Deste modo a fórmula utilizada é a seguinte:

$$\text{Taxa de Analfabetismo (\%)} = \frac{\text{População com 10 ou mais anos que não sabe ler nem escrever}}{\text{População com mais de 10 anos}} \times 100$$

Taxa de Crescimento Populacional - Taxa anual média de crescimento da população durante um período determinado. Mede o ritmo de evolução populacional. Usualmente expressa em percentagem.

Taxa de Desemprego (TDes) - A taxa de desemprego foi utilizada tomando como referência o desemprego em sentido lato, de acordo com o seguinte:

$$\text{Taxa de Desemprego (\%)} = \frac{\text{População desempregada (sentido lato)}}{\text{População activa (sentido lato)}} \times 100$$

Taxa de Mortalidade Infantil (TmortInf) - $\text{TMortInf} = (\text{N.º de Óbitos de crianças com menos de 1 ano} / \text{N.º de nados vivos}) \times 1000$

Taxa de Natalidade (TNat) - Nados vivos por 1000 habitantes (população média).
 $\text{TNat} = \text{N.º de nados-vivos} / (\text{População P0} + \text{População P1}) / 2 \times 1000$

Transporte - Movimento de pessoas ou de mercadorias numa rede e não o movimento de veículos.

Transporte Público - Transporte efectuado por conta de outrem, mediante pagamento.

Turista - Visitante que permanece, pelo menos uma noite, num alojamento colectivo ou particular no lugar visitado.

Valor Acrescentado Bruto - A preços de mercado (VABpm) - $\text{VABpm} = \text{Vendas de produtos} + \text{Prestações de serviços} + \text{Variação da produção} + \text{Trabalhos para a própria empresa} + \text{Proveitos suplementares} - \text{Custo das Mercadorias Vendidas e das matérias consumidas} - \text{Fornecimentos e serviços externos}$.

Veículo - Unidade de material móvel destinada ao transporte de pessoas ou de mercadorias, compreendendo as viaturas de tracção ou de impulsão.

Visitante - Indivíduo que se desloca a um lugar diferente da sua residência habitual, por uma duração inferior a 365 dias, desde que o motivo principal da viagem não seja o de exercer uma actividade remunerada no lugar visitado.

NOMENCLATURA

NOMENCLATURA

Ilhas

COR - Corvo
FAI - Faial
FLO - Flores
GRA - Graciosa
PIC - Pico
SJO - São Jorge
SMA - Santa Maria
SMG - São Miguel
TER - Terceira

Concelhos

AHR - Angra do Heroísmo
CLH - Calheta
CRV - Corvo
HOR - Horta
LAG - Lagoa
LJF - Lajes das Flores
LJP - Lajes do Pico
MDL - Madalena
NOR - Nordeste
PDL - Ponta Delgada
POV - Povoação
PVT - Vila da Praia da Vitória
RGR - Ribeira Grande
SCF - Santa Cruz das Flores
SCG - Santa Cruz da Graciosa
SRP - São Roque do Pico
VEL - Velas
VFC - Vila Franca do Campo
VLP - Vila do Porto

Entidades/Instituições

AMIP - Associação de Municípios da Ilha do Pico
AMISM - Associação de Municípios da Ilha de São Miguel
AMRAA - Associação de Municípios da Região Autónoma dos Açores
CDS/ONU - Comissão para o Desenvolvimento Sustentável/Organização das Nações Unidas
CISED - Empresa de Consultadoria Ambiental
CM - Câmara Municipal
CTT - Correios de Portugal
DGA - Direcção Geral do Ambiente
DGE - Direcção Geral de Energia
DOP - Departamento de Oceanografia e Pescas
DRA - Direcção Regional do Ambiente
DRC - Direcção Regional da Cultura
DRCIE - Direcção Regional do Comércio, Indústria e Energia
DRCT - Direcção Regional da Ciência e Tecnologia
DRE - Direcção Regional da Educação
DREFD - Direcção Regional de Educação Física e Desporto
DREPA - Direcção Regional de Estudos e Planeamento dos Açores

DRIM - Delegação Regional do Instituto de Meteorologia
DRJEFP - Direcção Regional da Juventude Emprego e Formação Profissional
DRMJ - Delegação Regional do Ministério da Justiça
DROAP - Direcção Regional da Organização e Administração Pública
DROPTT - Direcção Regional de Obras Públicas e Transportes Terrestres
DROTRH - Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos
DRRF - Direcção Regional dos Recursos Florestais
DRS - Direcção Regional da Saúde
DRT - Direcção Regional do Turismo
DSCN - Direcção de Serviços de Conservação da Natureza
DSOT - Direcção de Serviços de Ordenamento do Território
DSPA - Direcção de Serviços de Promoção Ambiental
DSVTT - Direcção dos Serviços de Viação e Transportes Terrestres
EDA - Electricidade dos Açores
EDP - Electricidade de Portugal
GNR - Guarda Nacional Republicana
IA - Instituto do Ambiente
IAMA - Instituto de Alimentação e Mercados Agrícolas
ICN - Instituto de Conservação da Natureza
INAG - Instituto Nacional da Água
INE - Instituto Nacional de Estatística
INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores
IROA - Instituto Regional de Ordenamento Agrário
JAP - Junta Autónoma de Portos
MAOT - Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território
ONGA - Organizações Não Governamentais de Ambiente
PJ - Polícia Judiciária
PM - Polícia Marítima
PSP - Polícia de Segurança Pública
SAM - Sistema de Autoridade Marítima
SEF - Serviço de Estrangeiros e Fronteiras
SMAS - Serviços Municipalizados Águas e Saneamento
SPV - Sociedade Ponto Verde
SRA - Secretaria Regional do Ambiente
SRAP - Secretaria Regional de Agricultura e Pescas
SRE - Secretaria Regional da Economia
SREA - Serviço Regional de Estatística dos Açores
SREC - Secretaria Regional da Educação e Cultura
SRHE - Secretaria Regional da Habitação e Equipamentos
SRHOTC - Secretaria Regional da Habitação, Obras Públicas, Transportes e Comunicações
SRPCBA - Serviço Regional de Protecção Civil e Bombeiros dos Açores
SRPFP - Secretaria Regional da Presidência para as Finanças e Planeamento
UA - Universidade dos Açores

Instrumentos de Política, Planeamento e Gestão

AEE - Área Ecológica Especial
AIA - Avaliação de Impacte Ambiental
AP - Áreas Protegidas
EDEC - Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário
EIA - Estudos de Impacte Ambiental
ENCNB - Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade
ENDS - Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
FEDER - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
FEOG-A - Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola
FSE - Fundo Social Europeu
IFOP - Instrumento Financeiro de Orientação da Pesca

IGT - Instrumentos de Gestão Territorial
LBOTU - Lei de Bases do Ordenamento do Território e Urbanismo
OCDE - Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico
PAC - Política Agrícola Comum
PAOP - Plano de Ordenamento das Áreas protegidas
PD - Plano Director
PDM - Plano Director Municipal
PEOT - Plano Especial de Ordenamento do Território
PERAGRI - Plano Estratégico dos Resíduos Agrícolas
PERH - Plano Estratégico de Resíduos Hospitalares
PERI - Plano Estratégico de resíduos Industriais
PERSU - Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos
PERSUA - Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos – Açores
PIMOT - Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território
PME - Plano municipal de Emergência
PME - Planos Municipais de Emergência
PMP - Plano Regional a Médio Prazo
PNAC - Plano Nacional para as Alterações Climáticas
PNR - Plano Nacional de Resíduos
POAAP - Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas
POAP - Plano de Ordenamento da Área Protegida
POBHL - Plano de Ordenamento da Bacia Hidrográfica de Lagoa
POOC - Plano de Ordenamento da Orla Costeira
PP - Paisagem Protegida
PRAA - Plano Regional da Água – Açores
PRODESA - Programa Operacional para o Desenvolvimento Económico e Social dos Açores
PROT - Plano Regional do Ordenamento do Território
PROTA - Plano Regional do Ordenamento do Território dos Açores
PU - Plano de Urbanização
RAA - Região Autónoma dos Açores
RAR - Reserva Agrícola Regional
REA - Relatório de Estado do Ambiente
REAOT - Relatório de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território
REN - Reserva Ecológica Nacional
REOT - Relatório do Estado do Ordenamento do Território
REOT-A - Relatório do Estado do Ordenamento do Território - Açores
RFN - Reserva Florestal Natural
RFNP - Reserva Florestal Natural Parcial
RFR - Reserva Florestal de Recreio
RN - Reserva Natural
RNP - Reserva Natural Parcial
RR - Reserva de Recreio
SIC - Sítios de Interesse Comunitário
SIG - Sistemas de Informação Geográfica
ZEC - Zonas Especiais de Conservação
ZPE - Zonas de Protecção Especial

Outros

ATL - Actividades de Tempos Livres
CDH's - Contratos de Desenvolvimento para Habitação
CEE - Comunidade Económica Europeia
CFCs - Clorofluorcarbonetos
CIAC - Comissão Interministerial dos Assuntos Comunitários
CITES - Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da Flora Ameaçadas de Extinção

CNADS - Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
DLR - Decreto Legislativo Regional
DR - Decreto Regulamentar
DRR - Decreto Regulamentar Regional
EB - Escola Básica
EPR - Estabelecimento Prisional Regional
ER - Energias Renováveis
ER - Estrada Regional
ESPOO - Convenção sobre a Avaliação de Impacte sobre o Ambiente num contexto Transfronteiras
ETAR - Estação de Tratamento de Águas Residuais
ETARI - Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais
GEE - Gases de Efeito de Estufa
JI - Jardim de Infância
MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição por Navios
ONU - Organização das Nações Unidas
OSPAR - Convenção para a Protecção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste
PIB - Produto Interno Bruto
QCA - Quadro Comunitário de Apoio
RH - Resíduos Hospitalares
RI - Resíduos Industriais
RLPS - Regime Legal sobre a Poluição Sonora
RP - Resíduos Perigosos
RSU - Resíduos Sólidos Urbanos
SAU - Superfície Agrícola Utilizada
UE - União Europeia
VAB - Valor Acrescentado Bruto
VMA - Valor Máximo Admitido
ZEE - Zona Económica Exclusiva