

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DA GRACIOSA

Fase 3 – Proposta de Plano e Relatório Ambiental
Volume V – Caracterização e diagnóstico

abril de 2025



santa cruz da **graciosa**
CÂMARA MUNICIPAL



Quaternaire
Portugal

Técnicos	Especialidade
Coordenação	
Ana Barroco	Arquitetura Paisagista
Madalena Coutinho	Arquitetura Paisagista
Execução Técnica	
Andreia Leite	Geologia Aplicada e do Ambiente Mestrado em Urbanismo e Ordenamento do Território
Ana Valente	Engenharia do Ambiente Mestrado em Engenharia do Ambiente
Carla Melo	Biologia Mestrado em Ambiente, Saúde e Segurança
Filipa Barreira	Sociologia Pós-graduação em Análise de Dados para as Ciências Sociais
Filipe Martins	Geografia Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica
Gonçalo Varela	Geografia e Planeamento Regional Mestrado em Geografia Física e Ordenamento do Território
João Miranda	Direito Doutoramento em Ciências Jurídico-Políticas
Joaquim Barbosa	Engenharia do Ambiente Mestrado em Engenharia do Ambiente, ramo Ambientes Costeiros e Doutoramento em Ciências da Engenharia
Rute Afonso	Arquitetura de Planeamento Urbano e Territorial Mestrado em Urbanística e Gestão do Território
Sérgio Almeida	Engenharia Biológica
Sérgio Costa	Engenharia do Ambiente Mestrado em Engenharia do Ambiente
Susana Magalhães	Arquitetura de Planeamento Urbano e Territorial

ÍNDICE DE VOLUMES

Volume I - Regulamento

Volume II - Relatório

Volume III - Programa de execução, plano de financiamento e fundamentação da sustentabilidade económica e financeira e plano de monitorização

Volume IV - Relatório Ambiental

Volume V - Caracterização e diagnóstico

ÍNDICE DO VOLUME V

1. INTRODUÇÃO	1
2. ENQUADRAMENTO	3
2.1. Enquadramento territorial	3
2.2. O PDM em vigor	4
2.2.1 Modelo de ordenamento	4
2.2.2 Regulamento	8
2.2.3 Opções de execução	9
2.2.4 Desafios da revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa	11
2.3. Participação prévia	13
3. QUADRO ESTRATÉGICO DE REFERÊNCIA	15
3.1. Programas e planos territoriais de âmbito nacional e regional com incidência no município	17
3.1.1 Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território	17
3.1.2 Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores	21
3.1.3 Plano Sectorial da Rede Natura 2000 para a RAA	31
3.1.4 Programa Regional da Água	33
3.1.5 Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027	34
3.1.6 Programa Regional para as Alterações Climáticas	36
3.1.7 Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+	39
3.1.8 Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores	39
3.1.9 Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas da RAA	42
3.1.10 Plano de Ordenamento da Orla Costeira da ilha Graciosa	46
3.2. Planos territoriais de âmbito municipal	55
3.2.1 Plano de Pormenor da Zona Industrial de Santa Cruz da Graciosa	55
3.3. Outros referenciais de política municipal	57
3.3.1 Regulamento Municipal de Edificação Urbana	57
3.3.2 Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável de Santa Cruz da Graciosa	57
3.4. Outros referenciais estratégicos e planos de âmbito nacional, regional e municipal	59
4. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA	81

4.1. População	81
4.2. Base económica	89
4.3. Equipamentos coletivos	100
4.4. Infraestruturas, transportes e mobilidade	109
4.4.1 Infraestruturas rodoviárias	109
4.4.2 Infraestruturas portuárias	113
4.4.3 Infraestruturas aeroportuárias	115
4.4.4 Mobilidade e transportes	116
4.4.5 Infraestruturas ambientais	123
4.4.6 Infraestruturas de energia e telecomunicações	128
5. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA	135
5.1. Clima	135
5.2. Estrutura biofísica de suporte	137
5.2.1 Geomorfologia e vulcanismo	137
5.2.2 Geologia e recursos geológicos	145
5.2.3 Tipos de solo e capacidade de uso	146
5.2.4 Recursos hídricos	152
5.3. Uso do solo	156
5.4. Vulnerabilidade e riscos naturais	164
5.4.1 Movimentos de vertentes	165
5.4.2 Emanações gasosas permanentes	167
5.4.3 Cheias e inundações	169
5.4.4 Galgamentos e inundações costeiras	170
5.4.5 Erosão hídrica e transporte de material sólido	173
5.4.6 Sismos e vulcanismo	174
5.5. Paisagem, conservação da natureza e património natural	177
6. CARACTERIZAÇÃO URBANA	197
6.1. Rede urbana e forma de povoamento	197
6.2. Nível de ocupação e infraestruturização do solo urbano	203
6.3. Parque edificado, habitação e dinâmica urbanística	207
6.4. Património arquitetónico e arqueológico	214
7. DIAGNÓSTICO	225
8. BIBLIOGRAFIA	229

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1_Enquadramento regional e divisão administrativa	3
Figura 2.2_Principais categorias de espaço do PDM em vigor	4
Figura 2.3_Áreas efetivamente ocupadas do solo urbano (informação vetorial)	6
Figura 2.4_Participações recebidas no período de participação pública: temáticas abordadas	13

Figura 2.5_Localização das pretensões recebidas no âmbito do período de participação preventiva, por freguesia	14
Figura 3.1_Modelo Territorial do Arquipélago dos Açores.....	23
Figura 3.2_Sistemas produtivos e sistemas de proteção e valorização ambiental do PROTA (ilha Graciosa)	24
Figura 3.3_Sistemas urbano e rural e sistemas de acessibilidades e equipamentos do PROTA (ilha Graciosa)	25
Figura 3.4_Síntese do modelo territorial do PROTA para a ilha Graciosa.....	26
Figura 3.5_Rede Natura 2000 na ilha Graciosa	32
Figura 3.6_Modelo de organização do território - ilha Graciosa	41
Figura 3.7_Extrato da Planta de Ordenamento do PAE para a ilha Graciosa	43
Figura 3.8_Extrato da Planta de Condicionantes à exploração do PAE para a ilha Graciosa	45
Figura 3.9_Planta de Síntese do POOC da ilha Graciosa	54
Figura 3.10_Planos territoriais municipais em vigor	55
Figura 3.11_Extrato da planta de implantação do PPZI_Santa Cruz da Graciosa	56
Figura 3.12_Evolução da ocupação no espaço afeto ao PPZI (2006-2024).....	57
Figura 3.13_Parque Natural da Ilha Graciosa	62
Figura 3.14_Estrutura da ENM 2021-2030	69
Figura 3.15_PSOEM-Açores: SARUP consideradas relevantes no âmbito da rPDM_SCG	73
Figura 3.16_PSOEM-Açores: usos comuns e privados considerados relevantes no âmbito da rPDM_SCG.....	74
Figura 3.17_PSOEM-Açores: usos e atividades potenciais consideradas relevantes no âmbito da rPDM_SCG	74
Figura 3.18_Matriz de risco para a ilha Graciosa	75
Figura 3.19_Hierarquização do grau de risco para as ocorrências-tipo definidas	77
Figura 3.20_Produtos, atividades e elementos diferenciadores a comunicar	78
Figura 4.1_Evolução da população residente em Santa Cruz da Graciosa.....	81
Figura 4.2_Atração demográfica e crescimento da população na RAA, por ilha, 2011-2021.....	81
Figura 4.3_Saldos populacionais anuais: saldo total, saldo natural e saldo migratório, no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2023	82
Figura 4.4_População residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, 2011, 2021	82
Figura 4.5_Dinâmica da população residente entre 2011 e 2021 no concelho de Santa Cruz da Graciosa	83
Figura 4.6_Densidade populacional por subsecção estatística no concelho de Santa Cruz da Graciosa, em 2021	83
Figura 4.7_População residente na RAA e Santa Cruz da Graciosa, por grupos etários, em 2021 (%)	84
Figura 4.8_Variação da população residente na RAA e Santa Cruz da Graciosa por grupos etários 2011- 2021 (%)	84
Figura 4.9_População residente por grupos etários 2011 e 2021	85
Figura 4.10_População residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesias e por grupos etários, em 2021 (%)	85
Figura 4.11_População residente com 65 ou mais anos no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesias, em 2021 (%)	86
Figura 4.12_Índice de envelhecimento no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesias, em 2021 (%).....	86
Figura 4.13_População residente em Portugal, na RAA e em Santa Cruz da Graciosa, com 15 ou mais anos de idade, por nível de escolaridade mais elevado completo, 2021 (%).....	87

Figura 4.14_População residente em Santa Cruz da Graciosa, com 15 ou mais anos de idade, por nível de escolaridade mais elevado completo e por freguesia, 2021 (%)	88
Figura 4.15_Taxa de atividade e taxa de emprego total e jovem no concelho de Santa Cruz da Graciosa e RAA, 2021 (%)	89
Figura 4.16_Taxa de desemprego por freguesia, 2021 (%)	90
Figura 4.17_População empregada por setor de atividade, 2021 (%).....	90
Figura 4.18_População empregada por setor de atividade e por freguesia 2021 (%)	91
Figura 4.19_Evolução do número de empresas não financeiras e pessoal ao serviço no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2022 (%).....	91
Figura 4.20_Principais setores de atividade económica das empresas não financeiras na RAA e Santa Cruz da Graciosa, em 2022 (%).....	92
Figura 4.21_Evolução da pesca descarregada no porto da ilha Graciosa, 2011-2022.....	94
Figura 4.22_Evolução do número de hóspedes e de dormidas no concelho de Santa Cruz da Graciosa, 2011-2023	95
Figura 4.23_Empreendimentos turísticos nas freguesias do concelho	96
Figura 4.24_Capacidade de alojamento no alojamento local no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por tipologia, 2021 (n.º camas)	97
Figura 4.25_Evolução do peso relativo da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa face à população total residente na RAA (%).....	98
Figura 4.26_Estimativa da evolução da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, até 2035, por grupos etários.....	100
Figura 4.27_Estimativa da evolução da população residente nas freguesias do concelho de Santa Cruz da Graciosa	100
Figura 4.28_Distribuição dos equipamentos coletivos no concelho de Santa Cruz da Graciosa	107
Figura 4.29_Infraestruturas rodoviárias	109
Figura 4.30_Localização da nova ligação rodoviária em Santa Cruz da Graciosa	110
Figura 4.31_Delimitação dos Perímetros de Ordenamento Agrário em Santa Cruz da Graciosa	111
Figura 4.32_Percursos pedestres homologados e trilhos municipais.....	113
Figura 4.33_Infraestruturas portuárias do concelho de Santa Cruz da Graciosa	114
Figura 4.34_Porto da Praia da Graciosa	114
Figura 4.35_Porto da Folga e Portinho da Barra	115
Figura 4.36_Localização do Aeródromo da ilha Graciosa	115
Figura 4.37_Evolução dos movimentos de passageiros (n.º) no Aeródromo da Graciosa	117
Figura 4.38_Evolução dos movimentos de mercadorias (kg) no Aeródromo da Graciosa	117
Figura 4.39_Evolução do movimento de passageiros e viaturas no Porto da Praia (n.º)	118
Figura 4.40_Evolução do movimento de mercadorias no Porto da Praia (n.º)	119
Figura 4.41_Evolução do parque automóvel segurado (veículos ligeiros) no período 2011–2023.....	119
Figura 4.42_Circuitos de transporte coletivo de passageiros em Santa Cruz da Graciosa	120
Figura 4.43_Distribuição das paragens de autocarro no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	121
Figura 4.44_Evolução do número (total) de passageiros transportados em transporte público terrestre na ilha Graciosa	121
Figura 4.45_Sistema de abastecimento de água de Santa Cruz da Graciosa	124

Figura 4.45_Evolução da água entrada no sistema e consumo diário de água no sistema de Santa Cruz da Graciosa	125
Figura 4.48_Sistema de drenagem e tratamento de águas residuais de Santa Cruz da Graciosa	126
Figura 4.49_Evolução da quantidade de resíduos urbanos produzidos em Santa Cruz da Graciosa	127
Figura 4.50_Evolução do destino final dos resíduos urbanos produzidos em Santa Cruz da Graciosa	127
Figura 4.51_Evolução Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem em Santa Cruz da Graciosa	128
Figura 4.52_Mapas da rede de distribuição de energia elétrica no concelho de Santa Cruz da Graciosa	129
Figura 4.53_Infraestruturas de produção de energia elétrica no concelho de Santa Cruz da Graciosa (parque fotovoltaico, central termoelétrica, central de baterias e parque eólico	130
Figura 4.54_Evolução da produção de energia elétrica (kWh) na RAA e na ilha Graciosa, nos últimos 10 anos ..	131
Figura 4.55_Evolução do consumo de energia elétrica (kWh) na ilha Graciosa, por tipo de consumo	132
Figura 4.56_Mobilidade suave de base elétrica	133
Figura 4.57_Localização dos postos de carregamento para viaturas elétricas na ilha Graciosa	133
Figura 4.58_Acessos à Internet de banda larga em local fixo por 100 habitantes no concelho de Santa Cruz da Graciosa e na RAA	134
Figura 4.59_Cobertura de redes móveis no concelho de Santa Cruz da Graciosa	134
Figura 5.1_Climodiagrama do clima normal em Santa Cruz da Graciosa, ilha Graciosa	136
Figura 5.2_Modelo digital de terreno da ilha Graciosa, com indicação das unidades geomorfológicas	138
Figura 5.3_Carta hipsométrica da ilha Graciosa e perfis topográficos	139
Figura 5.4_Carta de declives da ilha Graciosa	141
Figura 5.5_Carta de exposições da ilha Graciosa	142
Figura 5.6_Carta tectónica da ilha Graciosa	143
Figura 5.7_Carta vulcanológica da ilha Graciosa	144
Figura 5.8_Recursos geológicos explorados no concelho de Santa Cruz da Graciosa	146
Figura 5.9_Esboço pedológico da ilha Graciosa	148
Figura 5.10_Capacidade de uso do solo	149
Figura 5.11_Reserva Agrícola Regional da ilha Graciosa	151
Figura 5.12_Perímetros de Ordenamento Agrário na ilha Graciosa	152
Figura 5.13_Rede hidrográfica da ilha Graciosa	153
Figura 5.14_Massas de água subterrâneas	154
Figura 5.15_Distribuição de pontos de água na ilha Graciosa	155
Figura 5.16_Ocupação do solo da ilha Graciosa em 2007	157
Figura 5.17_Ocupação do solo da ilha Graciosa em 2018	157
Figura 5.18_Ocupação do solo da ilha Graciosa, 2007 e 2018	158
Figura 5.19_Análise dos resultados COS.A/2007 vs. COS.A/2018 da ilha Graciosa	158
Figura 5.20_COS.A/ 2018: exemplos do tipo de atualização efetuada a áreas dos territórios artificializados	159
Figura 5.21_Planta da situação existente: identificação das áreas de antigos currais de vinha em áreas de matos	160
Figura 5.22_Ocupação do solo: comparação entre a Planta da situação existente e a COS.A/ 2018	161

Figura 5.23_ Situação existente	162
Figura 5.24_ Inventário florestal, perímetros florestais e reserva de caça.....	164
Figura 5.25_ Movimentos de vertentes.....	166
Figura 5.26_ Locais objeto de avaliação ou parecer pelo LREC	167
Figura 5.27_ Emanações gasosas permanentes	168
Figura 5.28_ Anomalias especiais relativas à libertação de ²²² Rn (Bq/ m ³).....	169
Figura 5.29_ Carta de risco de cheias e inundações.....	170
Figura 5.30_ Índice de vulnerabilidade costeira na ilha Graciosa.....	171
Figura 5.31_ Zonas ameaçadas pelo mar na ilha Graciosa, 2019	172
Figura 5.32_ Risco de galgamento e inundação costeira na ilha Graciosa	173
Figura 5.33_ Vulnerabilidade à erosão hídrica da ilha Graciosa	174
Figura 5.34_ Carta epicentral dos eventos registados entre 1997 e 2019.....	175
Figura 5.35_ Atividade sísmica com epicentro no interior da ilha Graciosa.....	176
Figura 5.36_ Sismos mais destruidores ocorridos na proximidade da ilha Graciosa.....	177
Figura 5.37_ Unidades de paisagem da ilha Graciosa	178
Figura 5.38_ Parque Natural de Ilha Graciosa	182
Figura 5.39_ Plano de Gestão do território emerso do PNI Ilha Graciosa. Planta de Zonamento	185
Figura 5.40_ Reserva da Biosfera Ilha Graciosa. Zonamento	189
Figura 5.41_ Geossítios da ilha Graciosa.....	190
Figura 5.42_ Cavidades vulcânicas da ilha Graciosa	193
Figura 6.1_ Paisagens da ilha Graciosa	197
Figura 6.2_ Rede urbana do concelho de Santa Cruz da Graciosa	198
Figura 6.3_ Distribuição do povoamento no concelho de Santa Cruz da Graciosa	199
Figura 6.4_ Santa Cruz da Graciosa	199
Figura 6.5_ Núcleo urbano de Santa Cruz da Graciosa	200
Figura 6.6_ Áreas de currais de vinha e povoamento linear disperso na freguesia de Santa Cruz da Graciosa	200
Figura 6.7_ Núcleos urbanos da freguesia de São Mateus: Praia, Fenais e Fonte do Mato	201
Figura 6.8_ Aspetos do espaço urbano da freguesia de São Mateus	201
Figura 6.9_ Distribuição linear do centro urbano da Luz e do núcleo do Carapacho	202
Figura 6.10_ Aspetos do espaço urbano da freguesia de Luz.....	202
Figura 6.11_ Distribuição linear do povoamento na freguesia da Luz	202
Figura 6.12_ Centro de Guadalupe, Ribeirinha e povoamento disperso e linear da freguesia.....	203
Figura 6.13_ Tecido urbano contínuo e descontínuo	203
Figura 6.14_ Distribuição dos territórios artificializados abrangidos pelo perímetro urbano em vigor	204
Figura 6.15_ Avaliação do nível de ocupação urbana no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	205
Figura 6.16_ Territórios artificializados VS categorias operacionais do solo urbano do PDM em vigor	205
Figura 6.17_ Edifícios existentes em 2021 no concelho de Santa Cruz da Graciosa segundo a época de construção (%).....	208

Figura 6.18_Edifícios existentes na RAA, no concelho de Santa Cruz da Graciosa (em 2021), por freguesia, segundo a necessidade de reparação (%)	209
Figura 6.19_Edifícios existentes na RAA, no concelho de Santa Cruz da Graciosa e nas freguesias (em 2021), segundo o número de pisos (%)	209
Figura 6.20_Evolução do número de fogos licenciados em construções novas para habitação familiar no concelho de Santa Cruz da Graciosa	210
Figura 6.216.22_Fogos licenciados em construções novas para habitação familiar no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia	210
Figura 6. 6.23_Edifícios existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa em 2011, segundo o tipo de implantação, por freguesia	211
Figura 6.24_Forma de ocupação dos alojamentos no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, em 2021 (%)	212
Figura 6.25_Regime de ocupação dos alojamentos no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, em 2021 (n.º)	212
Figura 6.26_Dimensão de área útil dos alojamentos familiares de residência habitual existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, em 2021	213
Figura 6.27_Dinâmica urbanística: evolução do n.º de edifícios licenciados (2007-2023)	214
Figura 6.28_Conjunto de Interesse Público da vila de Santa Cruz da Graciosa	215
Figura 6.29_Exemplos de edifícios de Santa Cruz da Graciosa	215
Figura 6.30_Exemplos de moinhos de vento no concelho de Santa Cruz da Graciosa	216
Figura 6.31_Espécies inventariadas por categoria, no concelho de Santa Cruz da Graciosa	216
Figura 6.32_Unidades paisagísticas construídas, no concelho de Santa Cruz da Graciosa	217
Figura 6.33_Arquitetura da Água	221
Figura 6.34_Casas da Graciosa	222
Figura 6.35_Extrato da Carta de Risco do Património Arqueológico de Santa Cruz da Graciosa	223

INDICE DE TABELAS

Tabela 2.1_Estrutura de classificação e qualificação do PDM em vigor	4
Tabela 2.2_Servidões administrativas e restrições de utilidade pública	7
Tabela 2.3_Alterações/atualizações do regulamento	8
Tabela 2.4_Intenções ou projetos de investimento previstos e notas complementares	10
Tabela 3.1_Instrumentos de gestão territorial com incidência no território do concelho de Santa Cruz da Graciosa	15
Tabela 3.2_Extrato do Modelo Territorial do PNPOT (Ilha Graciosa) e dos sistemas que o compõem	18
Tabela 3.3_Diretrizes do PNPOT para os PDM	20
Tabela 3.4_Normas específicas de carácter territorial para a ilha Graciosa	29
Tabela 3.5_Recomendações setoriais e medidas reguladoras do PSRN2000 RAA	32
Tabela 3.6_Linhas de orientação estratégica do Programa Regional da Água	34
Tabela 3.7_Objetivos estratégicos do PGRH-Açores 2022-2027	35
Tabela 3.8_Objetivos ambientais do PGRH-Açores 2022-2027	35

Tabela 3.9_Normas específicas para a adaptação às alterações climáticas (por setor estratégico).....	37
Tabela 3.10_Normas específicas para a mitigação das alterações climáticas (por setor estratégico)	38
Tabela 3.11_Normas Gerais (NG) com incidência no concelho de Santa Cruz da Graciosa	45
Tabela 3.12_Síntese regulamentar do POOC Graciosa.....	47
Tabela 3.13_Objetivos e medidas da ENGIZC	70
Tabela 3.14_Âmbito, visão e princípios orientadores do PSOEM-Açores.....	72
Tabela 4.1_Agregados domésticos privados residentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa por dimensão e por freguesia em 2021 (%)	88
Tabela 4.2_N.º de Explorações Agrícolas, e Superfície agrícola utilizada (ha) por freguesia 2019 (%).....	93
Tabela 4.3_Dimensão média das parcelas.....	93
Tabela 4.4_Unidades de AL e capacidade na ilha Graciosa/ concelho de Santa Cruz da Graciosa	97
Tabela 4.5_Evolução da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por grupo etário	98
Tabela 4.6_Evolução da população residente em Santa cruz da Graciosa, por grandes grupos etários e por freguesia.....	99
Tabela 4.7_Projeção demográfica para o concelho de Santa Cruz da Graciosa e variação populacional	99
Tabela 4.8_Estabelecimentos de educação e ensino existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa	101
Tabela 4.9_Equipamentos desportivos existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa	102
Tabela 4.10_Equipamentos de assistência social existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	103
Tabela 4.11_Equipamentos culturais e recreativos existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	103
Tabela 4.12_Equipamentos de administração pública existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa	104
Tabela 4.13_Equipamentos religiosos e locais de culto existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa	105
Tabela 4.14_Equipamentos de prevenção e segurança existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa	106
Tabela 4.15_Zonas balneares do concelho de Santa Cruz da Graciosa	107
Tabela 4.16_Designações da rede regional	110
Tabela 4.17_Extensão da rede de infraestruturas rodoviárias	112
Tabela 4.18_Percursos pedestres homologados no concelho de Santa Cruz da Graciosa	112
Tabela 4.19_Evolução dos movimentos de passageiros (n.º) e mercadorias (ton) no Porto da Praia	118
Tabela 4.20_Número de veículos automóveis vendidos e registados na RAA e Santa Cruz da Graciosa, em 2020	120
Tabela 4.21_Oferta e procura de transporte público (média mensal) na ilha Graciosa	122
Tabela 4.22_Vendas de combustíveis por ilha (ton), na RAA, 2019	122
Tabela 4.23_Consumo de combustível automóvel (*) por habitante, 2019	123
Tabela 4.24_Características da Central Térmica da ilha Graciosa.....	129
Tabela 4.25_Evolução da produção de energia elétrica na ilha Graciosa, por tipo de energia	131
Tabela 4.26_Acessos telefónicos e à internet em banda larga no concelho de Santa Cruz da Graciosa, 2023 ...	134
Tabela 5.1_Variáveis climáticas para a ilha Graciosa	136
Tabela 5.2_Distribuição altimétrica da ilha Graciosa	140
Tabela 5.3_Distribuição dos declives da ilha Graciosa.....	141
Tabela 5.4_Classes de capacidade de uso de solo, por freguesia.....	150

Tabela 5.5_Características das massas de água subterrâneas	153
Tabela 5.6_Classificação da qualidade das águas balneares costeiras identificadas no município de Santa Cruz da Graciosa (2020 a 2023) nos termos da Diretiva das Águas Balneares	156
Tabela 5.7_Águas balneares costeiras não identificadas no município de Santa Cruz da Graciosa	156
Tabela 5.8_Classes dominantes de ocupação do solo no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia ...	161
Tabela 5.9_Unidades de paisagem e elementos singulares	178
Tabela 5.10_PNI Graciosa: Áreas protegidas	182
Tabela 5.11_PGNIG: regimes de proteção propostos.....	186
Tabela 5.12_Áreas da Rede Natura 2000 com incidência no concelho de Santa Cruz da Graciosa	188
Tabela 5.13_Geossítios da ilha Graciosa	191
Tabela 5.14_Cavidades vulcânicas da ilha Graciosa	194
Tabela 5.15_Cavidades vulcânicas da ilha Graciosa	196
Tabela 6.1_Nível de ocupação dos perímetros urbanos em vigor, por freguesia	206
Tabela 6.2_Evolução do número de edifícios na RAA e em Santa Cruz da Graciosa, entre 2001 e 2021.....	207
Tabela 6.3_Evolução do n.º de alojamentos familiares na RAA e no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia.....	211
Tabela 6.4_Alojamentos familiares de residência habitual, segundo as instalações em 2011, no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia.....	213
Tabela 6.5_Património arquitetónico classificado no concelho de Santa Cruz da Graciosa	214
Tabela 6.6_Inventário do Património Imóvel dos Açores na ilha Graciosa.....	217
Tabela 6.7_Inventário do Património Arqueológico na ilha Graciosa	223
Tabela 7.1_Diagnósticos prospetivo (SWOT)	225

ANEXOS

ANEXO I – Planta da situação existente

ANEXO II – Esquemas dos aglomerados urbanos (1:10.000)

LISTA DE SIGLAS E ACRONIMOS

AG	Áreas de Gestão
AIAP	Áreas de Integração Ambiental e Paisagística
AL	Alojamento Local
ASF	Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões
CEB	Ciclo do Ensino Básico
CEP	Convenção Europeia da Paisagem
CM	Câmara Municipal
CMSCG	Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa
COS	Carta de Ocupação do Solo
COS.A	Carta de Ocupação do Solo dos Açores
DGT	Direção Geral do Território
DLR	Decreto Legislativo Regional
DOT	Divisão do Ordenamento do Território
DRA	Direção Regional do Ambiente
DRAAC	Direção Regional do Ambiente e Ação Climática
DRC	Direção Regional da Cultura
DRAM	Direção Regional do Ambiente e do Mar
DREAE	Direção Regional de Educação e Administração Educativa
DREC	Direção Regional do Empreendedorismo e Competitividade
DRM	Direção Regional de Mobilidade
DROTRH	Direção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos
DRPM	Direção Regional de Políticas Marítimas
DRR	Decreto Regional Regulamentar
DRRFOT	Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial
EDA	Eletricidade dos Açores
EMM	Escala de Mercalli Modificada
ENCNB	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade
ENDS	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
ENGIZC	Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional
ENM	Estratégia Nacional para o Mar
ER	Estrada Regional
ERAC	Estratégia Regional para as Alterações Climáticas
GEE	Gases com Efeito de Estufa
IBA	<i>Important Bird Areas</i>
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
INE	Instituto Nacional de Estatística
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>
IROA	Instituto Regional de Ordenamento Agrário, S.A.
IVC	Índice de Vulnerabilidade Costeira
LBGPPSOTU	Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo
LREC	Laboratório Regional de Engenharia Civil
NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos
PAE	Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas na Região Autónoma dos Açores
PDM	Plano Diretor Municipal
PEMTA	Plano Estratégico e de Marketing para o Turismo dos Açores

PEOT	Plano Especial de Ordenamento do Território
PEPGRA 20+	Plano Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+
PGPNIG	Plano de Gestão das Áreas Terrestres do Parque Natural da Ilha Graciosa
PGRH	Plano de Gestão da Região Hidrográfica
PGRI	Plano de Gestão de Riscos de Inundações
PGRIA	Plano de Gestão de Riscos de Inundações da Região Autónoma dos Açores
PIRUS	Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável
PMEPC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil
PMOT	Plano Municipal de Ordenamento do Território
PNI	Parque Natural de Ilha
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
POA	Perímetros de Ordenamento Agrário
POOC	Plano de Ordenamento da Orla costeira
POTRAA	Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores
PPZI	Plano de Pormenor da Zona Industrial
PRA	Plano Regional da Água
PRAC	Programa Regional para as Alterações Climáticas
PREPCA	Plano Regional de Emergência de Proteção Civil dos Açores
PROTA	Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores
PSOEM	Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo
PSOEM-Açores	Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional - Subdivisão Açores
PSRN2000	Plano Sectorial da Rede Natura 2000
RAA	Região Autónoma dos Açores
RAR	Reserva Agrícola Regional
RBIG	Reserva da Biosfera Ilha Graciosa
RCG	Resolução do Conselho do Governo
REA	Relatório do Estado do Ambiente
REOT	Relatório do Estado do Ordenamento do Território
RGPH	Recenseamento Geral da População e Habitação
RH	Região Hidrográfica
RIAC	Rede Integrada de Apoio ao Cidadão
RJIGT	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
RJIGT-A	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial da RAA
RN2000	Rede Natura 2000
rPDM_SCG	Revisão do Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa
RU	Resíduos Urbanos
RUP	Regiões Ultraperiféricas
SARUP	Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública
SAU	Superfície Agrícola Utilizada
SNAC	Serviço Nacional de Áreas Classificadas
SRAAC	Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática
SRAM	Secretaria Regional do Ambiente e do Mar
SREA	Serviço Regional de Estatística dos Açores
SRIR	Sistema Regional de Informação sobre Resíduos
SRMP	Secretaria Regional do Mar e das Pescas
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TER	Turismo no Espaço Rural
TN	Turismo de Natureza
UE	União Europeia

UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
UOG	Unidades Operativas de Gestão
UOPG	Unidade Operativas de Planeamento e Gestão
ZEC	Zona Especial de Conservação
ZEE	Zona Económica Exclusiva
ZPE	Zona de Proteção Especial

1. INTRODUÇÃO

A revisão do Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa (adiante abreviadamente designado por rPDM_SCG) foi deliberada pela Câmara Municipal na sua reunião ordinária de 7 de julho de 2022, passados 16 anos da aprovação pela Assembleia Municipal (26 de abril de 2006) do PDM vigente (publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2007/A, de 8 de fevereiro, alterado pelo Aviso n.º 28/2013, de 20 de março e suspenso parcialmente pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 26/2023/A, de 15 de setembro), com base na avaliação desenvolvida no Relatório do Estado de Ordenamento do Território (REOT) no concelho, que fundamenta a revisão do PDM.

Nos termos do REOT aprovado pelo município, o PDM em vigor foi desenvolvido ao abrigo do Decreto Legislativo Regional n.º 14/2000/A, de 23 de maio, com posteriores alterações, diploma que adaptou à Região Autónoma dos Açores o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, sobre o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, o qual se encontra atualmente revogado.

Neste contexto, o enquadramento normativo da revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa será outro: - por um lado, subordina-se ao Decreto Legislativo Regional n.º 35/2012/A, de 16 de agosto, que define o regime de coordenação dos âmbitos do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, acompanhamento, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial na Região Autónoma dos Açores (RJIGT-A); por outro lado, terá de considerar a Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, na sua redação atual, que estabelece as Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo (LBGPPSOTU), e ao Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, atendendo às alterações que lhes sucederam.

Considerando que a Região ainda não procedeu à adaptação do RJIGT¹, de acordo com a circular emitida pela então Direção Regional de Organização e Administração Pública, com a referência CIRC-DROAP/2016/29, de 8 de julho, o RJIGT-A aplica-se em tudo o que não contrarie os referidos diplomas nacionais, sendo que nos casos em que esteja em oposição com a LBGPPSOTU ou em que não contemple matéria desta que deva ter desenvolvimento se aplica o RJIGT e os respetivos diplomas que o regulamentam (Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto. Neste contexto, e no que à revisão dos PDM diz respeito, há a salientar as seguintes alterações resultantes deste enquadramento legal face ao PDM em vigor:

- Nomenclatura da classificação e qualificação do solo – renomeação do solo rural para solo rústico e adoção das categorias definidas no PROTA (recorrendo ao RJIGT-A e ao Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto);
- Qualificação do solo urbano – reclassificação como rústicos dos solos cuja urbanização é possível programar, exceto nos casos devidamente fundamentados em função do nível de urbanização ou compromisso;
- Conteúdo documental – cumprimento das peças escritas e desenhadas identificadas no RJIGT-A para além das definidas no RJIGT, nomeadamente, o Relatório Ambiental, o Plano de Financiamento e Sustentabilidade Económica e Financeira e os Indicadores de Avaliação.

A alteração do quadro legal acima referida impõe um prazo para a adequação dos planos territoriais às novas regras relativas à classificação do solo². Tal alteração justifica uma profunda revisão do modelo de ordenamento do concelho através da “reconsideração e reapreciação global das opções estratégicas do plano, dos princípios e objetivos do modelo territorial definido”.

Por outro lado, dado o longo período de vigência do PDM em vigor, o REOT identifica um conjunto de situações que deverão dar origem a atualizações do PDM e que resultam, quanto à sua natureza, essencialmente da necessidade de:

- Proceder à adaptação deste instrumento face ao novo enquadramento legal, tal como referido, bem como à entrada em vigor de novos planos e programas ou ainda de servidões administrativas e restrições de utilidade pública, com os quais o PDM terá de se compatibilizar e adequar;

¹ Regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, de âmbito nacional.

² Decreto Legislativo Regional n.º 7/2022/A, de 6 de abril, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 26/2023/A, de 7 de julho.

- Efetuar correções materiais e retificações, decorrentes nomeadamente de acertos à nova cartografia, de adoção de novos critérios de classificação e qualificação do solo, em particular relativos ao solo urbano, de adequação das disposições normativas aos novos conceitos e legislação geral em matéria de ordenamento do território.

O presente relatório corresponde ao Volume V da Fase 3 da rPDM_SCG, denominada “Proposta de Plano e Relatório Ambiental”, correspondendo à atualização da situação de referência que enquadrará a revisão do plano. Esta atualização integra um conjunto de caracterizações setoriais que se consideram fundamentais para suportar as propostas de alteração a realizar no âmbito da revisão e conta com a cartografia de base homologada em 3 de julho de 2023.

Os estudos de atualização da situação de referência são sistematizados em sete capítulos, que integram as caracterizações dos diversos domínios de análise, correspondendo o último capítulo a um diagnóstico preliminar estruturado numa SWOT.

Deste modo, o relatório está estruturado nos seguintes capítulos:

- O capítulo 2, onde se apresenta o enquadramento territorial, bem como a avaliação do PDM em vigor efetuada no âmbito do REOT e a análise dos contributos recebidos no âmbito da participação prévia;
- O capítulo 3, o qual estabelece o enquadramento estratégico de referência, apresentando uma análise dos principais instrumentos com incidência no concelho de Santa Cruz da Graciosa e outros documentos e referenciais de diversos âmbitos com impacto no ordenamento do território municipal;
- O capítulo 4, que se foca nos elementos de caracterização socioeconómica do concelho, abrangendo temas como a população, a base económica, os equipamentos coletivos e as infraestruturas, transportes e mobilidade;
- O capítulo 5 que sintetiza os temas fundamentais da caracterização biofísica do concelho e integra a análise do uso atual do solo, dos riscos naturais e da paisagem e conservação da natureza;
- O capítulo 6 é dedicado à caracterização urbana e do povoamento, incluindo o património arquitetónico e arqueológico, salientando os aspetos do território que se consideram estruturantes no processo da rPDM_SCG;
- Por fim, o capítulo 7 apresenta o diagnóstico do território a partir das análises efetuadas no âmbito dos capítulos anteriores e estruturado de acordo com a metodologia SWOT.

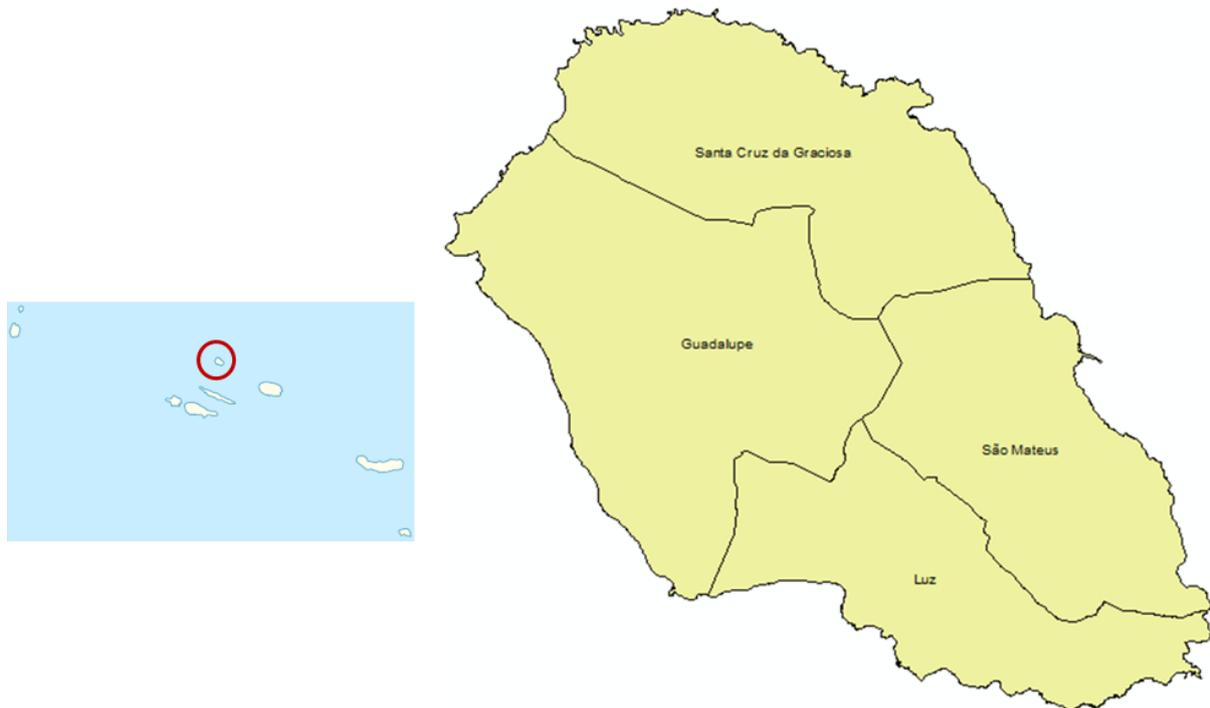
O relatório é acompanhado da Planta da situação existente, constante do Anexo I do presente relatório.

2. ENQUADRAMENTO

2.1. Enquadramento territorial

Santa Cruz da Graciosa é o único município da ilha Graciosa, integrada no Grupo Central da Região Autónoma dos Açores (RAA) e a segunda menor ilha do arquipélago. Tem uma superfície de aproximadamente 60,7 km² (2,6% da superfície da RAA) e uma linha de costa de cerca de 51 km³.

Figura 2.1_Enquadramento regional e divisão administrativa



Fonte: CAOP 2023

O concelho de Santa Cruz da Graciosa encontra-se dividido em 4 freguesias: Santa Cruz da Graciosa (sede de concelho, abrangendo 26% do território da ilha), Guadalupe (a maior, com uma representatividade de 34% da ilha), Luz (a menor, com uma representatividade de apenas 19% da ilha) e São Mateus (abrangendo 21% do território da ilha).

A ilha Graciosa é constituída por dois maciços separados por um vale, possuindo planícies a norte e noroeste, sendo a ilha dos Açores que menor altitude apresenta, com grande parte da sua superfície em cotas inferiores a 150 metros elevando-se até os 405 metros, o seu ponto mais alto. Esta baixa altitude levou ao aproveitamento da maior parte da superfície da ilha para atividades agrícolas e condicionou a cobertura vegetal natural, a qual é menos diversificada do que nas restantes ilhas do arquipélago.

Localizada na costa norte, a vila de Santa Cruz da Graciosa, sede do concelho, concentra as principais atividades administrativas, comerciais e de serviços da ilha, seguindo-lhe o aglomerado da vila da Praia. Tirando estes dois principais núcleos no litoral, com um povoamento mais concentrado, o restante povoamento estendeu-se para o interior, ao longo da rede de acessos que cruzam a ilha.

Com cerca de 4 100 habitantes, o concelho de Santa Cruz da Graciosa corresponde a cerca de 1,7% da população da RAA (quase 240 mil residentes), tendo uma densidade de ocupação de 67 hab/km², cerca de 34% abaixo da densidade regional (102 hab/km²).

³ De acordo com a cartografia homologada da rPDM_SCG.

2.2. O PDM em vigor

O PDM de Santa Cruz da Graciosa em vigor foi publicado a 8 de fevereiro de 2007 pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2007/A. Decorridos cerca de 15 anos da sua entrada em vigor, foi deliberada a sua revisão através do Edital n.º 9/2022 de 51 de julho de 2022.

Desconhece-se o suporte estratégico que orientou o modelo de ordenamento em vigor e o regulamento não define quaisquer objetivos ou orientações de suporte ao mesmo. Neste contexto, a avaliação do atual PDM foi elaborada no âmbito do REOT, datado de março de 2021, cuja síntese se apresenta seguidamente. Esta análise incide sobre o modelo de ordenamento, o regulamento e as opções de execução, concluindo-se com uma abordagem aos desafios da sua revisão.

2.2.1 Modelo de ordenamento

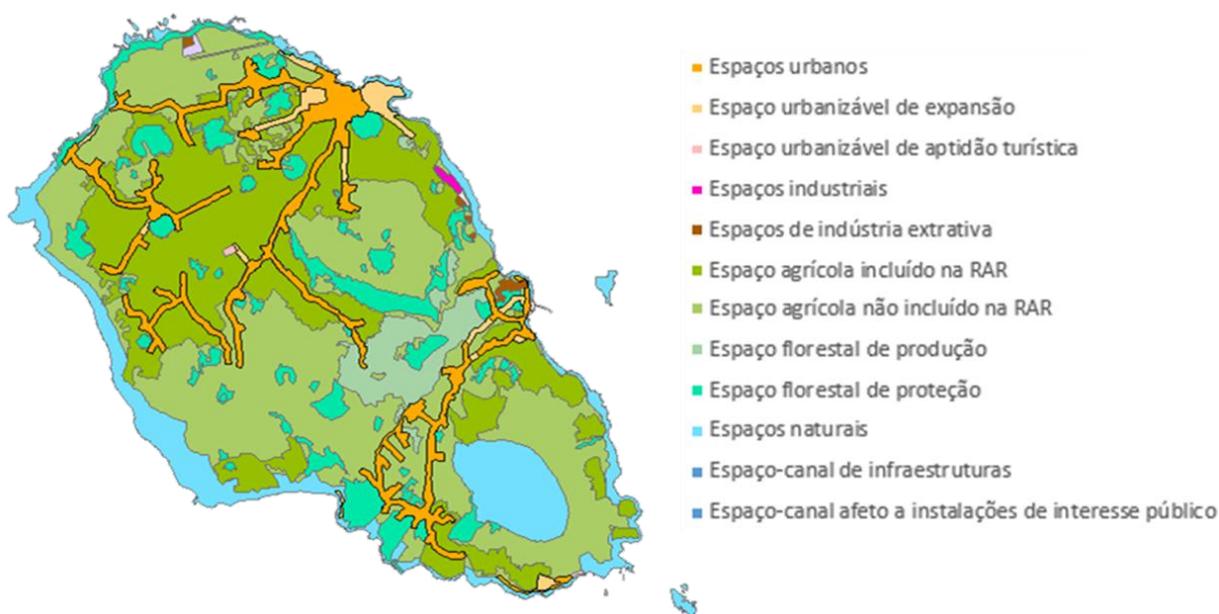
O modelo de ordenamento no PDM em vigor apresenta uma estrutura de classificação e qualificação do solo de acordo com a legislação então vigente e que se sintetiza na tabela seguinte, sendo de salientar que não havia, à data da sua elaboração, a distinção básica entre solo urbano e solo rural/rústico.

Tabela 2.1_Estrutura de classificação e qualificação do PDM em vigor

Classe de espaço	Categoria de espaço
Espaços urbanos	-
Espaços urbanizáveis	Espaço urbanizável de expansão
	Espaço urbanizável de aptidão turística
Espaços industriais	-
Espaços de indústria extrativa	-
Espaços agrícolas	Espaço agrícola incluído na RAR
	Espaço agrícola não incluído na RAR
Espaços florestais	Espaço florestal de produção
	Espaço florestal de proteção
Espaços naturais	-
Espaços canais	Espaço-canal de infraestruturas
	Espaço afeto a instalações de interesse público

Fonte: Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2007/A, de 8 de fevereiro

Figura 2.2_Principais categorias de espaço do PDM em vigor



Fonte: REOT de Santa Cruz da Graciosa, 2021

Da leitura da figura anterior ressalta que a categoria mais expressiva é a dos espaços agrícolas, que abrange cerca de 63% do território, dos quais 26% está classificado como reserva agrícola regional. A restante área distribui-se de forma relativamente equitativa pelas subcategorias de espaços florestais e espaços naturais, que correspondem a cerca de 14% e 13% do território concelhio respetivamente. Genericamente os espaços naturais correspondem ao monumento regional da caldeira da ilha Graciosa, (Decreto Legislativo Regional n.º 24/2004/A, de 14 de julho) e pela orla marítima (faixa de proteção da zona litoral, faixa de proteção de arribas e falésias, praias), leito dos cursos de água, e pelas áreas da Rede Natura 2000).

Já os espaços urbanos e urbanizáveis concentram-se, essencialmente, na vila de Santa Cruz da Graciosa e da Praia, estendendo-se para o interior ao longo dos principais eixos viários.

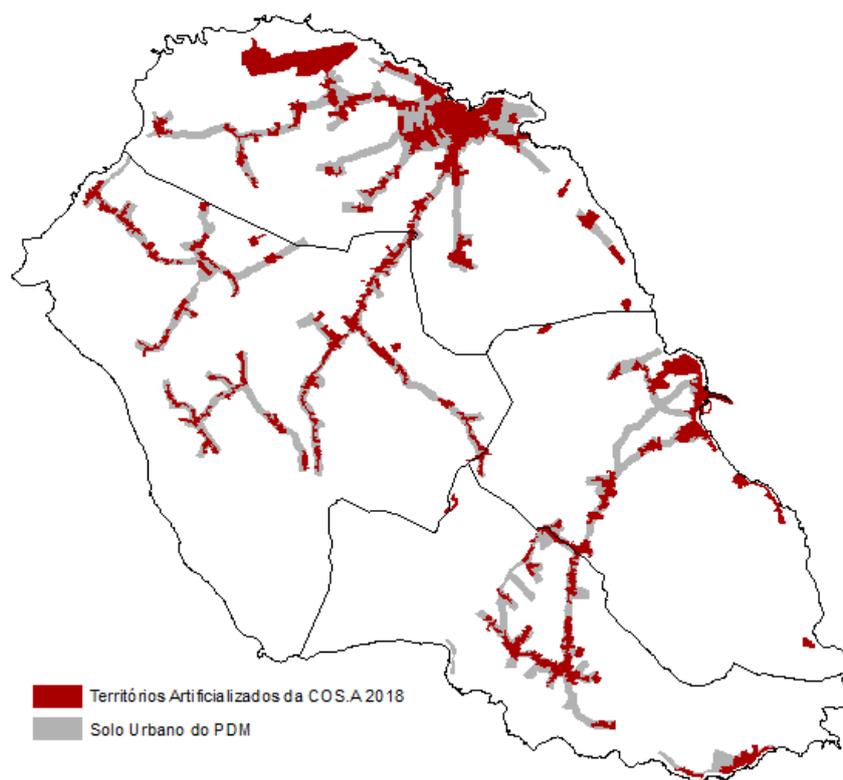
Em termos de avaliação do modelo de ordenamento do PDM de Santa Cruz da Graciosa, procedeu-se à aferição do nível de ocupação efetiva das diferentes classes de espaço com os usos atuais da Carta de Ocupação do Solo (COS) de 2018 (COS.A/ 2018). Com efeito verifica-se que os espaços agrícolas, florestais e naturais delimitados no PDM em vigor correspondem efetivamente a usos do solo afetos à agricultura, prados e pastagens, florestas e outros espaços naturais verificando-se, contudo, que existem áreas atualmente de uso agrícola localizadas em áreas classificadas como solo urbano no atual PDM.

No que respeita ao solo urbano e urbanizável, o cruzamento com a classe “territórios artificializados”⁴ da COS.A/ 2018, apresentado na figura seguinte, permite concluir:

- A área total das categorias da classe territórios artificializados da COS.A/ 2018 que se encontra coincidente com as categorias selecionadas do solo urbano é aproximadamente 282 ha, o que equivale a cerca de 43% do solo urbano delimitado no PDM;
- Os espaços urbanos apresentam um nível de ocupação global da ordem dos 46% (praticamente 243 ha preenchidos dos 534 ha definidos no PDM), enquanto os espaços urbanizáveis encontram-se ocupados em cerca de 23% da sua área (24 ha preenchidos dos 103 ha definidos no PDM);
- Nos espaços urbanos, a freguesia de Santa Cruz da Graciosa destaca-se como sendo a que apresenta maior nível de ocupação (52,56%), seguida da freguesia da São Mateus com um nível de ocupação de cerca de 48%. Com níveis de ocupação semelhantes, entre os 40% e os 42% (aproximadamente) encontram-se as freguesias Guadalupe e Luz, respetivamente;
- Nos espaços urbanizáveis destaca-se a freguesia de Santa Cruz da Graciosa com praticamente 29% de ocupação. As restantes apresentam valores mais baixos, não ultrapassando os 18%: Luz (17,46%), São Mateus (11,57%) e Guadalupe (9,81%);
- Os espaços industriais, com a representatividade mais baixa dentro do solo urbano definido no PDM (3,8%), são também a classe que apresenta menor área coincidente com a COS.A/ 2018, apenas 14ha, mas, no entanto, são os que têm maior taxa de ocupação, de cerca de 57%, surgindo apenas na freguesia de Santa Cruz da Graciosa, correspondendo à Zona Industrial de Santa Cruz da Graciosa e com um nível de ocupação de 30%.
- Por último, os espaços de indústria extrativa surgem nas freguesias de Santa Cruz da Graciosa e (28,24%) e São Mateus (96,19%).

⁴ Inclui tecido urbano contínuo, tecido urbano descontínuo, indústria, comércio e equipamentos gerais, redes viárias e ferroviárias e espaços associados, áreas portuárias, aeroportos e aeródromos, áreas de extração de massas minerais, áreas de gestão de resíduos, áreas em construção, espaços verdes urbanos e equipamentos desportivos, culturais, turísticos e de lazer e zonas históricas.

Figura 2.3_Áreas efetivamente ocupadas do solo urbano (informação vetorial)



Fonte: COS.A/ 2018 e Planta de Ordenamento do PDM Santa Cruz da Graciosa em vigor

Pode então dizer-se que, dos 663 ha inicialmente identificados no PDM, aproximadamente 381 (57%) ficaram por concretizar, uma vez que, como já foi referido, apenas 282 ha (43%) são coincidentes com a COS.A/ 2018.

Recorde-se que a delimitação das categorias foi realizada à luz do quadro legal em vigor à data de elaboração do PDM, quadro este que sofreu, entretanto, profundas alterações. As alterações mais relevantes para este efeito correspondem aos critérios de classificação e qualificação do solo, entretanto revistos, salientando-se os relativos à delimitação do solo urbano que passaram a não incluir solos urbanizáveis ou de urbanização programada. Neste contexto, a revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa implicará uma reavaliação de todos os perímetros urbanos, nomeadamente com a integração em solo rústico de maioria dos espaços qualificados como de urbanização a programar que não se encontrem efetivamente urbanizados ou comprometidos. Tal redução dos perímetros urbanos, que poderá ser relevante, deverá ter em consideração as condições de colmatação das áreas consolidadas, a concretização de compromissos urbanísticos, bem como as dinâmicas de procura e oferta de solo urbano em cada aglomerado urbano.

É ainda se salientar os resultados da auscultação efetuada às Juntas de Freguesia no âmbito do REOT:

- No que respeita a questões relacionadas com a Planta de Ordenamento do PDM em vigor, surgiram referências a: (i) correção de linhas de águas inexistentes na planta de ordenamento e condicionantes (freguesia de Guadalupe); ii) alargamento do perímetro agrícola (freguesia São Mateus); iii) inclusão/ identificação de equipamento coletivos existentes, por exemplo campo de jogo e cemitério (freguesia de Guadalupe); (iv) delimitação de novas áreas urbanas (Esperança Velha, Folga,) – freguesias de Guadalupe e Luz; (v) expansão/ ajustamento das áreas urbanas (todas as freguesias);
- Relativamente à delimitação dos perímetros urbanos, todas as freguesias fizeram propostas de pequenas alterações quer em termos de delimitação quer em termos de parâmetros urbanísticos propostos, por exemplo a freguesia de Santa Cruz da Graciosa considera que os índices urbanísticos propostos para o centro histórico devem ser alterados de forma incentivar a reabilitação. Duas freguesias salientam ainda a necessidade de aumentar os espaços industriais (Santa Cruz da Graciosa e São Mateus);

- Foram identificadas debilidades em domínios específicos como as infraestruturas, as acessibilidades, os equipamentos coletivos e os espaços de lazer. Neste domínio, o setor mais apontado foi o das acessibilidades, sendo identificadas por todas as freguesias a necessidade de obras de manutenção e requalificação de algumas vias existentes bem como a necessidade de novas ligações viárias e de parques de estacionamento. No domínio dos equipamentos coletivos, todas as freguesias identificam necessidades que não significam necessariamente uma incompatibilidade com o PDM, sendo que se referem à proposta de novos equipamentos do PDM, sobretudo, equipamentos de cariz social (destinados à população idosa na maioria dos casos), mas também pavilhões polivalentes (de serviços ou desportivos). Além destes, são identificadas necessidades de intervenção trilhos, canadas, bem como em zonas balneares e outros espaços públicos, como jardins, ou ainda na necessidade de ampliação do cemitério.

Relativamente às servidões administrativas e restrições de utilidade pública identificadas, pelo PDM em vigor, no concelho, constam na tabela seguinte. No âmbito da revisão do PDM, a lista e cobertura territorial das diversas condicionantes serão atualizadas com base em informação mais recente e os respetivos enquadramentos legais.

Tabela 2.2 Servidões administrativas e restrições de utilidade pública

Património natural	Domínio hídrico	Leitos e margens dos cursos de água não navegáveis nem fluviáveis
		Leitos e margens das águas do mar
		Lagoas e respetivas margens
	Reservas hídricas	Lagoas e respetivas bacias hidrográficas
		Nascentes e zonas envolventes
	Exploração de inertes	
	Reserva Agrícola Regional	
	Reserva Ecológica Regional proposta	
	Zonas de proteção especial	Ilhéu de Baixo
		Restinga
		Ilhéu da Praia
Sítios de importância comunitária	Ilhéu de Baixo	
	Restinga	
	Ponta Branca	
	Monumento natural regional da caldeira da ilha Graciosa	
Património arquitetónico	Conjunto de interesse público	
	Imóveis de interesse público	
	Imóveis de interesse municipal	
Infraestruturas	Rodoviárias	
	Elétricas	
	Saneamento básico	
	Portuárias	
Equipamentos e outras servidões	Aeródromo da ilha Graciosa	
	Edifícios escolares	
	Sinalização marítima	
Cartografia e planeamento	Marcos geodésicos	

Fonte: Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2007/A, de 8 de fevereiro

Do inquérito realizado às Juntas de Freguesias, no que toca à Planta de Condicionantes surgiram referências à necessidade de atualização das seguintes condicionantes:

- Leitos e margens dos cursos de água não navegáveis nem fluviáveis (Guadalupe);
- Infraestruturas rodoviárias (Guadalupe, São Mateus, Luz, Santa Cruz);
- Infraestruturas de saneamento básico (Guadalupe).

2.2.2 Regulamento

O regulamento do PDM de Santa Cruz da Graciosa apresenta uma estrutura desatualizada, o que se justifica com o facto de ser um PDM de primeira geração, tendo um conjunto inicial de artigos de exceção ao próprio regulamento e posteriormente tendo sido objeto de uma alteração a qual introduz a atualização dos indicadores e parâmetros urbanísticos. Apesar disso é uma estrutura funcional, simples e de interpretação linear associando os regimes de uso e edificabilidade específicos associados a cada categoria ou subcategoria de uso do solo, agrupados nos respetivos artigos.

A revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa constitui uma oportunidade para, entre outras correções decorrentes da adequação a planos/programas ou legislação superveniente, atualizar aquele que é o principal instrumento de suporte à gestão urbanística no concelho. Nesse sentido, importa efetuar um balanço das principais debilidades do regulamento e corrigi-las com base na experiência que resulta de mais de uma década de aplicação do mesmo.

Deste modo, identifica-se seguidamente o âmbito das alterações de que o regulamento carece, sem prejuízo de outras que possam vir a ser identificadas no decurso da revisão do PDM:

- Adaptação a planos e programas com os quais o PDM se deve compatibilizar;
- Adequação a legislação setorial posterior à entrada em vigor do PDM (turismo, reserva ecológica, indústria, ruído, etc.);
- Atualização aos conceitos e nomenclatura de classificação e qualificação do solo e legislação geral em matéria de ordenamento do território;
- Atualização das servidões administrativas e servidões de utilidade pública e outros regimes específicos publicados desde a entrada em vigor do PDM;
- Atualização de acordo com as alterações de que o PDM foi objeto;
- Eliminação de artigos relativos aos espaços de urbanizáveis de expansão e de aptidão turística;
- Incorporação de normas associadas à integração de cartografia de risco na planta de ordenamento;
- Revisão da nomenclatura das categorias de uso do solo á legislação em vigor.
- Revisão dos parâmetros de edificabilidade nos espaços florestais e agrícolas;
- Revisão total das opções relativas às UOPG;
- Eliminação de remissões para diplomas específicos, alguns dos quais já revogados;

No âmbito da auscultação efetuada às Juntas de Freguesia, em matéria de regulamentação do PDM, e no que respeita às expectativas que tenham vindo a ser manifestadas pela população, todas se referem ao aumento dos índices de construção no solo urbano e aumento dos espaços verdes em perímetro urbano, bem como ao aumento dos perímetros urbanos (exceção da Luz).

Na tabela seguinte identifica-se um conjunto de alterações e atualizações propostas pelos serviços técnicos do município para a revisão do PDM.

Tabela 2.3_Alterações/atualizações do regulamento

Identificação do âmbito da alteração
Aferir com maior rigor os limites do espaço urbano existente (presentemente definido em geral por 50 ml ao eixo das vias), que garanta a integral inclusão do edificado pré-existente, inclusive fazendo-os corresponder sempre que possível aos reais limites dos prédios urbanos.
Efetuar o levantamento integral de todas as operações de loteamento efetivas e contemplar essas superfícies de solo (próprias do perímetro urbano) na revisão do plano.
Promover a requalificação, reabilitação, e reorganização dos aglomerados urbanos existentes, revitalizando os principais centros dessas localidades.
Promover a captação e instalação de novas atividades económicas qualificadas, no domínio das indústrias, comércio, serviços e agricultura, indutoras de criação de riqueza e de novas oportunidades de emprego qualificado e sustentável.
Aprofundar o desenvolvimento equilibrado, a requalificação e valorização dos aglomerados rurais, fortalecendo a sua integração na rede urbana estruturadora da organização territorial.

Identificação do âmbito da alteração

Numa estratégia de acautelar, preservar e valorizar o património e a identidade local, ponderar medidas preventivas de salvaguarda de pequenos aglomerados rurais de interesse arquitetónico que reforcem o princípio do ponto 4 do artigo 4.º do RPDM. Tais medidas (em compatibilidade com os pontos 3, 4 e 5 desta proposta) visam também potencializar o setor turístico e a economia local.

Salvaguardar a expansão urbanística os solos agrícolas afetos ou com grande aptidão para a produção vitivinícola, hortícola e frutícola, promovendo uma política de solos que incentive a retoma e o desenvolvimento sustentado dessas atividades.

Aferir os perímetros (limites) nos dois maiores aglomerados urbanos, designadamente os núcleos mais consolidados da vila de Santa Cruz e São Mateus (onde o tecido e malha urbana são diferenciados do restante espaço urbano da ilha), no sentido que adequar e flexibilizar os parâmetros urbanísticos em vigor, enquanto não forem elaborados os planos de pormenor.

Rever, atualizar e compatibilizar o PDM com a cartografia do Sistema Regional de Informação sobre a Água (SRIA), todas as linhas de água existentes, assim como clarificar todos os perímetros de proteção de captação de águas.

Atualizar ou corrigir as redes de estradas e caminhos existentes, assim como contemplar a possibilidade /estudo de novas vias, apropriando as classes de espaços envolventes às mesmas, de forma a garantir uma expansão e crescimento sustentado.

Compatibilizar o PDM com o Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Ilha Graciosa (POOC Graciosa) e atual Carta de Reserva Agrícola Regional (ilha Graciosa) ou outros planos especiais que visem a gestão do território.

Desenvolver uma gestão sustentável e integrada dos recursos naturais, promovendo a sua exploração racional, a eficiência energética, a proteção do solo, dos recursos hídricos e geológicos, as energias alternativas, a utilização de recursos renováveis e a valorização e reutilização de resíduos.

Considerar e promover o licenciamento (legalização) de estabelecimentos pré-existentes anteriores à data de entrada em vigor do PDM, afetos à atividade industrial que sejam integrados como tipo 3 e que tenham cabimento localizar-se fora da Zona Industrial.

Considerar e clarificar em regulamento a possibilidade de legalizar edificações no espaço urbano, comprovadamente efetuadas antes da entrada em vigor do PDM, nos casos onde se constate terem sido ultrapassados os atuais parâmetros máximos admissíveis, e desde que cumpram com as restantes normas de construção e de direito do urbanismo.

Fonte: REOT

2.2.3 Opções de execução

O PDM de Santa Cruz da Graciosa definiu 5 Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG), correspondentes a polígonos territoriais dotados de um programa operacional que promove a concretização do PDM o qual estabelece diretrizes de concretização da disciplina decorrente do planeamento urbanístico vigente e de medidas e ações destinadas a operacionalizar a execução daquele e da programação estratégica referida no artigo anterior nomeadamente no que respeita a:

- Objetivos e programa de intervenção;
- Parâmetros urbanísticos e diretivas de conformação do desenho urbano;
- Formas de execução, com a definição dos instrumentos de programação operacional a utilizar ou aplicar, e programação temporal.

Na Planta de Ordenamento do PDM em vigor são delimitadas as cinco Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG), duas das quais (Santa Cruz da Graciosa e Carapacho) decorrem de orientações do POOC da Ilha Graciosa que as definiu como “áreas de projeto”. Estas UOPG deverão ser concretizadas através de plano de pormenor:

- UOPG 01 – Plano de Pormenor da Barra;
- UOPG 02 – Plano de Pormenor do Carapacho;
- UOPG 03 – Plano de Pormenor da Baía do Filipe;
- UOPG PPS - Plano de Pormenor de Salvaguarda de Santa Cruz da Graciosa;
- UOPG 04 – Plano de Pormenor do Pico Machado.

O regulamento do PDM define para as UOPG referidas os seguintes objetivos gerais:

- Definir as condições de uso e volume de todas as construções existentes, a projetar e a demolir;
- Promover a requalificação do espaço público, a implantação dos equipamentos, o traçado das infraestruturas, o ordenamento do tráfego e estacionamento.

Das cinco UOPG delimitadas na Planta de Ordenamento, foi executada apenas a UOPG 04.

No inquérito realizado às Juntas de Freguesias, foi pedido que indicassem quais as intenções ou projetos de investimento que têm previstos, bem como que acrescentassem outras notas que fossem relevantes. As respostas obtidas são apresentadas na tabela abaixo, sendo visível que a requalificação dos equipamentos coletivos ou das vias e espaço público são perspectivas comuns a todas. É também transversal a questão do turismo, pela intenção de construção de novos alojamentos ou pela promoção de atividades que sejam atrativas ou promotoras da região (trilhos e rotas, “Loja Açores” – Guadalupe, termalismo – Luz), sendo de assinalar a proposta da Junta de Freguesia de São Mateus da criação de um plano de ordenamento turístico.

Tabela 2.4_ Intenções ou projetos de investimento previstos e notas complementares

Junta de Freguesia	Que intenções ou projetos de investimento com dimensão relevante estão previstos para a freguesia?		Outras notas complementares
Guadalupe	Rede viária	-	- Criação de uma “Loja Açores” na ilha, de forma a promover os produtos regionais açorianos
	Equipamentos	- Reabilitação do sintético do campo desportivo; - Trilho “Arquitetura da Água”	
	Infraestruturas	- Rede de abastecimento de água da freguesia e de parte da freguesia de Santa Cruz – Rede do reservatório do Tanque (Projeto cofinanciado pelo Açores2020); - Reabilitação do teto da Casa do Povo; - Criação de parque de estacionamento de apoio à Casa do Povo, campo de jogos de e junta de freguesia	
	Atividades económicas	- Renovação do restaurante “Quinta das Grotas”; - Projetos de alojamento local	
Luz	Rede viária	- Remodelação da zona do Largo 1º de Dezembro, no centro da freguesia; - Reabilitação da Canada da Emília, Canada da Inês e Canada dos Amarelos	- Criação de um programa de apoio à reabilitação tradicional dos moinhos de vento existentes; - Criação da Rota dos Moinhos, potenciada pela existência de unidades locais de alojamento e de particulares, associadas ao moinho tradicional
	Equipamentos	- Ecoporto no Caminho da Folga; - Núcleo museológico da Folga, atendendo ao passado histórico da zona, vocacionada para a pesca, sendo importante compreender o contexto histórico-cultural	
	Atividades económicas	- Incentivo à prática do termalismo; - Turismo associado ao termalismo e bem-estar; - Abertura de unidades hoteleiras na zona do Carapacho (hotel, turismo rural ou alojamento local)	
São Mateus	Rede viária	- Pavimentação das duas estradas Quitadouro	- É importante a implementação de novas atividades para a criação de emprego, para a fixação de jovens e criação de postos de trabalho de valor acrescentado, nomeadamente com a criação de cowork, incubadora de empresas e uma transição digital de forma a possibilitar a criação de teletrabalho para vencer a condição geográfica da ilha; - Criação de um entreposto frigorífico para o embalamento do pescado é imprescindível para acrescentar valor à fileira, atendendo que no futuro próximo o pescado selvagem será sem dúvida uma importante fonte de riqueza; - Nesta revisão é importante assinalar um plano de ordenamento turístico exaustivo de modo a salvaguardar as potencialidades da ilha; - De modo a tornar esta importante ferramenta acessível a todos é imprescindível a criação de plataforma online tipo GIS com o máximo de informação relativa ao ordenamento do território pois daí advêm as fortes possibilidades de investimento
	Equipamentos	- Gare marítima	
	Infraestruturas	- Rede de fibra ótica	
	Atividades económicas	- Armazéns/transitários junto ao porto comercial	
	Outras	-	

Junta de Freguesia	Que intenções ou projetos de investimento com dimensão relevante estão previstos para a freguesia?		Outras notas complementares
Santa Cruz da Graciosa	Rede viária	<ul style="list-style-type: none"> - Alargamento da ligação Canada da Rosa - Santo Amaro e retificação da saída na rua Eng. Rodrigues Miranda, permitindo desta forma a circulação de veículos pesados, libertando o centro histórico de referida circulação; - Criação de uma nova estrada de ligação entre a Rua Eng. Rodrigues Miranda e o Caminho do Rebentão, possibilitando a urbanização da envolvente. Esta zona está classificada como “Espaços agrícolas incluídos na RAR”, o que impossibilita a construção. Recomendamos que seja alterado a sua tipologia, tendo em conta o desenvolvimento habitacional; - Criação de um plano de pormenor para a zona Degredo-Barra, tendo em conta o percurso urbano-marítimo interpretativo entre os Fortes e o Parque da Pesqueira, criando condições sustentáveis de equilíbrio entre habitação e espaços verdes públicos; - Incluir no futuro PDM a área em frente à Zona Industrial, de forma a prever a futura ampliação do mesmo; - Criação de uma nova estrada de ligação entre a Rua Infante D. Henrique e a Barra, potenciando uma nova área de urbanização; - Alargamento do Caminho do Sumidouro, permitindo um aumento da qualidade de vida aos habitantes e aos agricultores e facilitando o acesso ao aeródromo da ilha 	
	Equipamentos	<ul style="list-style-type: none"> - Intenção de construção de dois hotéis de iniciativa privada; - Sugestão de construção de piscina coberta, potenciando o tecido económico da freguesia e da ilha 	
	Infraestruturas	<ul style="list-style-type: none"> - Marina da Barra 	
	Outras	<ul style="list-style-type: none"> - Rota das Vinhas; - Percurso urbano-marítimo interpretativo entre os Fortes; - Parque da Pesqueira 	

Fonte: REOT

2.2.4 Desafios da revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa

Tal como referido na introdução, o PDM de Santa Cruz da Graciosa foi desenvolvido ao abrigo de uma legislação entretanto revogada, devendo adaptar-se ao novo enquadramento normativo nomeadamente quanto à nomenclatura da classificação e qualificação do solo, quanto à qualificação do solo urbano e quanto ao seu conteúdo documental.

A alteração do quadro legal impõe um prazo para a adequação dos planos territoriais às novas regras relativas à classificação do solo⁵. Tal alteração justifica uma profunda revisão do modelo de ordenamento do concelho através da “reconsideração e reapreciação global das opções estratégicas do plano, dos princípios e objetivos do modelo territorial definido”. Por outro lado, o período de vigência de mais de uma década permitiu identificar ineficiências do PDM, tal como referidas nos subcapítulos anteriores, que importa corrigir.

⁵ Decreto Legislativo Regional n.º 7/2022/A, de 6 de abril, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 26/2023/A, de 7 de julho.

Para além dos desafios referidos, há também a salientar os desafios decorrentes do enquadramento estratégico e de planeamento consubstanciado nos instrumentos mencionados no capítulo 3.

Com efeito, os diversos instrumentos de gestão territorial que foram aprovados após a entrada em vigor do PDM, exigem uma ponderação do modelo de ordenamento municipal e a procura de soluções que sejam consentâneas com os regimes de salvaguardar e proteção de valores naturais estabelecidos nos planos de ordenamento da orla costeira e de gestão da região hidrográfica dos Açores, bem como no regulamento do Parque Natural da Ilha Graciosa.

Por outro lado, dos planos de âmbito regional vigentes, salienta-se o PROTA, cujas opções têm grande impacto na redefinição do modelo de ordenamento do PDM, designadamente ao nível da qualificação do solo urbano, bem como os planos que definem condicionamentos à ocupação do solo associados a riscos naturais, designadamente o Programa Regional para as Alterações Climáticas, cuja cartografia de riscos deverá ser incorporada no PDM.

A revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa terá, ainda, como desafio reforçar a competitividade do concelho em matéria de atração de residentes e de empresas, o que envolve, entre outros aspetos, a valorização do território e a sua modernização optando-se por um modelo que seja diferenciador e único no contexto da região e que possa aumentar a sua atratividade e multifuncionalidade. No quadro da atratividade de residentes, a política de habitação municipal deve constituir, também, um eixo de intervenção do município traduzível no modelo de ordenamento e opções regulamentares.

A regulação da oferta de espaços para atividades económicas (indústria, armazenagem, comércio e serviços) e para o desenvolvimento turístico, tirando partido da sua posição geográfica e proximidade à ilha Terceira, constitui um desafio a que modelo de ordenamento do PDM não pode ser alheio.

Considerando o exposto nos subcapítulos anteriores, propõe-se que os objetivos da revisão do PDM tenham em consideração os seguintes critérios:

- Focagem em matérias que são centrais do âmbito e conteúdo material de um PDM;
- Integração de problemáticas emergentes que devem ter tratamento adequado nos instrumentos de gestão territorial;
- Atualização em função dos desafios que se colocam à gestão do território.

Neste contexto, são propostos os seguintes objetivos para a revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa:

- Consolidar o papel de Santa Cruz da Graciosa como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana do concelho, valorizando o modelo de povoamento tradicional e a reabilitação do edificado existente;
- Dinamizar o núcleo histórico de Santa Cruz da Graciosa através de políticas de revitalização do tecido urbano que assegurem a qualidade de vida, através da promoção da reabilitação do património edificado e manutenção das vivências coletivas e de pertença do espaço urbano;
- Apostar na requalificação dos valores naturais e culturais identitários do município e fomentar a certificação territorial dos produtos endógenos e das atividades de turismo e lazer explorando, nomeadamente, o estatuto de Reserva da Biosfera da UNESCO;
- Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;
- Definir um quadro normativo que garanta uma gestão do território mais eficaz e consentânea com os desafios atuais em termos ambientais e de resiliência climática, com foco na melhoria da gestão dos recursos hídricos e das infraestruturas ambientais e na continuidade da aposta nas energias renováveis, promovendo a mobilidade suave como fator de desenvolvimento sustentável;
- Desenvolver o território no quadro de alterações climáticas assegurando as questões de salvaguarda e valorização do património natural, cultural e paisagístico, e a minimização dos riscos para pessoas e bens, através de mecanismos preventivos de transformação e ocupação das áreas de risco.

2.3. Participação prévia

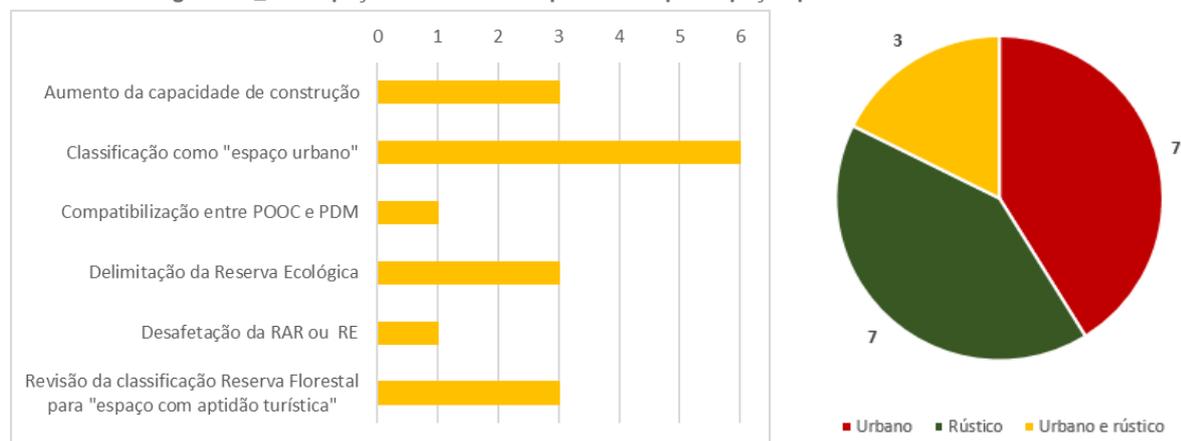
Na sequência da deliberação da Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa que deu início à revisão do respetivo Plano Diretor Municipal foi determinado um período de participação pública com a duração de 20 dias úteis (Edital n.º 9/2022, de 15 de julho) tendo em vista a formulação de sugestões e a apresentação de informações a considerar no âmbito daquele processo, conforme previsto no n.º 1 do artigo 90º e do n.º 2 do artigo 92º RJGT-A (Decreto Legislativo Regional n.º 35/2012/A, de 16 de agosto), tendo sido disponibilizado um formulário para o feito.

Durante o período de participação pública, compreendido entre 18 de julho e 12 de agosto de 2022, a Câmara Municipal recebeu um total de 20 participações, 3 das quais fora do período estabelecido para a participação.

Em termos gerais, das participações recebida dentro do período, 15 dos participantes são cidadãos individuais, verificando-se apenas a participação de 2 cidadãos empresariais. Verifica-se igualmente que 14 dos participantes são residentes na ilha Graciosa, 2 em outras ilhas da RAA e 1 no continente.

As participações analisadas⁶ distribuem-se por diferentes temáticas e pelas quatro freguesias, tal como se apresenta seguidamente.

Figura 2.4_Participações recebidas no período de participação pública: temáticas abordadas

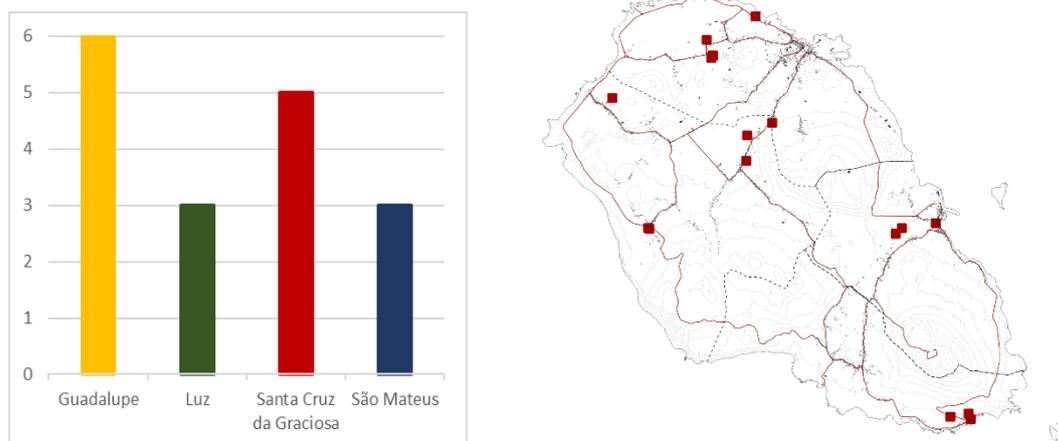


Das participações recebidas ressalta o tema “construir” como a grande pretensão dos participantes, sendo que estas se distribuem igualmente entre o solo urbano e o solo rústico.

Por sua vez, em termos espaciais, o maior número de participações recai sobre a freguesia Guadalupe (6 pretensões), seguida de Santa Cruz da Graciosa (5 pretensões), verificando-se que as freguesias da Luz e de São Mateus possuem ambas 3 pretensões. Na figura seguinte apresenta-se a localização das pretensões.

⁶ Foram consideradas nesta análise as participações recebidas durante o período de participação. As participações recebidas em data posterior serão consideradas na fase seguinte dos trabalhos.

Figura 2.5_Localização das pretensões recebidas no âmbito do período de participação preventiva, por freguesia



Fonte: CM Santa Cruz da Graciosa

3. QUADRO ESTRATÉGICO DE REFERÊNCIA

O concelho de Santa Cruz da Graciosa é abrangido por um conjunto de instrumentos de gestão territorial (IGT) que orientam e regulam o uso e a ocupação do solo, enquadrando as iniciativas públicas e privadas. Estes instrumentos são de âmbito municipal, regional e nacional, incluindo instrumentos de natureza setorial e especial.

Neste capítulo são identificados e analisados os IGT mais relevantes do ponto de vista do enquadramento da rPDM_SCG. Atendendo ao dever deste instrumento municipal considerar as orientações e medidas destes instrumentos, no sentido de as respeitar ou de se articular com elas, a análise foi desenvolvida procurando salientar os elementos que integram esses vários IGT com maior influência no conteúdo do PDM.

Dado que, à exceção do Plano Setorial da RN2000, os programas/ planos de âmbito supramunicipal (sobretudo de natureza setorial) foram aprovados posteriormente à entrada do PDM de Santa Cruz da Graciosa em vigor, torna-se necessário garantir a harmonização com estes instrumentos através da incorporação e/ou compatibilização do futuro PDM com os referidos instrumentos.

Tabela 3.1_Instrumentos de gestão territorial com incidência no território do concelho de Santa Cruz da Graciosa

Designação	Natureza	Diploma regulador	Dinâmica
Programas e planos territoriais de âmbito nacional e regional			
Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	Instrumento de natureza estratégica de âmbito nacional	Lei n.º 99/2019, de 5/09	-
Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA)	Plano Regional de Ordenamento do Território	Decreto Legislativo Regional n.º 26/2010/A, de 12/08	-
Plano Sectorial da Rede Natura 2000 para a RAA	Plano Sectorial	Decreto Legislativo Regional n.º 20/2006/A, de 6/06, retificado pela Dec. Retificação 48-A/2006 de 7/08, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 7/2007/A de 10/04 e pela Resolução do Conselho do Governo n.º 137/2024, de 16/09 que também determina a sua revisão.	Determinada a sua revisão
Programa Regional da Água dos Açores (PRA)	Plano Sectorial	Decreto Legislativo Regional n.º 9/2023/A de 8/03	-
Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 2022-2027)	Plano Sectorial	Decreto Legislativo Regional n.º 8/2023/A, de 27/02	-
Programa Regional para as Alterações Climáticas (PRAC)	Plano Sectorial	Decreto Legislativo Regional n.º 30/2019/A, de 28/11	Determinada a sua revisão ⁷
Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+ (PEPGRA20+)	Plano Sectorial	Decreto Legislativo Regional n.º 29/2023/A, de 18/07	-
Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores (POTRAA)	Plano Sectorial	Decreto Legislativo Regional n.º 38/2008/A, de 11/08 (suspensão parcial aprovada pelo Decreto Legislativo Regional n.º 13/2010/A, de 7/04, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 17/2019/A, de 24/07), alterado pela Resolução do Conselho do Governo n.º 61/2010, de 13/05 e pela Resolução do Conselho do Governo n.º 37/2021, de 15/02	Determinada a sua revisão ⁸
Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas da Região Autónoma dos Açores (PAE)	Plano Sectorial	Decreto Legislativo Regional n.º 19/2015/A de 14/08	-
Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) da ilha Graciosa	Plano Especial de Ordenamento do Território	Decreto Regulamentar Regional n.º 13/2008/A, de 25/06	Determinada a sua avaliação e consequente alteração ⁹

⁷ RCG n.º 167/2024, de 4 de novembro

⁸ RCG n.º 141/2024, de 23 de setembro

⁹ RCG n.º 170/2022, de 7 de outubro

Designação	Natureza	Diploma regulador	Dinâmica
Planos de âmbito municipal			
Plano Diretor Municipal (PDM) de Santa Cruz da Graciosa	Plano Municipal de Ordenamento do Território	Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2007/A, de 8 de fevereiro, alterado pelo Aviso n.º 28/2013, de 20 de março	Em revisão
Plano de Pormenor da Zona Industrial de Santa Cruz da Graciosa	Plano Municipal de Ordenamento do Território	Aviso n.º 2928/2015, de 18 de março, alterado pelo Aviso n.º 65/2023, de 9 de outubro e suspenso parcialmente pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 26/2023/A, de 15 de setembro	-

Há ainda um conjunto de outros documentos que, embora não configurem um instrumento de gestão territorial, constituem-se como referenciais estratégicos para a definição do novo modelo de ordenamento e desenvolvimento do concelho. Assim, devem ser ainda considerados os seguintes referenciais, os quais também são analisados no presente capítulo:

- Outros referenciais de política municipal:
 - Regulamento Municipal de Edificação Urbana;
 - Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável de Santa Cruz da Graciosa.
- Outros referenciais estratégicos e planos de âmbito nacional, regional e municipal:
 - Estratégia de Biodiversidade da EU para 2030 (EB 2030);
 - Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros, n.º 55/2018, de 7 de maio;
 - Diretiva Aves, Diretiva Habitats e as Convenções - Convenção de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem (Convenção de Bona), Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa (Convenção de Berna) e a Convenção sobre a Diversidade Biológica;
 - Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A de 2 de abril;
 - Regulamento do Parque Natural da Ilha Graciosa, criado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A, de 5 de novembro;
 - Plano de Gestão das Áreas Terrestres Integradas no Parque Natural da Ilha Graciosa (anteprojeto);
 - Plano de Ação da Reserva da Biosfera da Ilha Graciosa, aprovado pela Portaria n.º 136/2020, de 6 de outubro;
 - Regime de proteção e classificação das Cavidades Vulcânicas na RAA, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/A de 22 de maio e Resolução do Conselho do Governo n.º 163/2024, de 4 de novembro que aprova a classificação das cavidades vulcânicas;
 - Regime Jurídico de Proteção e Valorização do Património Cultural Móvel e Imóvel, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 3/2015/A, de 4 de fevereiro;
 - Objetivos de Qualidade de Paisagem e Orientações para a Gestão da Paisagem, aprovados pela Resolução do Conselho do Governo n.º 135/2018, de 10 de dezembro;
 - Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável;
 - Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável;
 - Estudos de Base para o Plano Regional de Desenvolvimento Sustentável da Região Autónoma dos Açores;
 - Estratégia Florestal da Região Autónoma dos Açores, publicada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro;
 - Estratégia Europeia para as Regiões Ultraperiféricas;
 - Estratégia Nacional para o Mar 2021-2030;
 - Plano de Ação da Estratégia Nacional para o Mar 2021-2030;

- Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira;
- Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional. Subdivisão Açores, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 136/2024, de 16 de outubro;
- Plano Regional de Emergência de Proteção Civil dos Açores, aprovado pela Resolução do Conselho do Governo n.º 55/2019, de 16 de abril;
- Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Santa Cruz da Graciosa, aprovado em novembro de 2018;
- Plano de Transportes para os Açores 2021-2030;
- Plano Estratégico e de Marketing do Turismo dos Açores.

Por fim, serão igualmente tidas em consideração as orientações dos guias desenvolvidos no âmbito do projeto PLANCLIMAC, pela então DROTRH, designadamente:

- Manual de boas práticas de proteção dos recursos hídricos no âmbito das alterações climáticas dirigido aos setores mais importantes - doméstico, agropecuária e indústria;
- Guia específico para a concretização da integração das Alterações Climáticas nas Estratégias dos Instrumentos de Gestão Territorial;
- Guia com orientações para a delimitação e integração da cartografia de riscos naturais nos PEOT E PMOT e sobre a restrição ao uso e ocupação do solo.“

3.1. Programas e planos territoriais de âmbito nacional e regional com incidência no município

3.1.1 Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) é o instrumento mais abrangente e integrador do sistema de gestão territorial, definindo objetivos e opções estratégicas de desenvolvimento territorial e estabelecendo o modelo de organização do território nacional. O PNPOT constitui-se como o quadro de referência para os demais programas e planos territoriais e como um instrumento orientador das estratégias com incidência territorial, aplicando-se a todo o território nacional, no continente e arquipélagos dos Açores e da Madeira, sem prejuízo das competências próprias das Regiões Autónomas.

A primeira revisão do PNPOT – aprovada pela Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro – teve como objetivos a elaboração de um novo programa de ação para o horizonte 2030, no contexto de uma estratégia de organização e desenvolvimento territorial de mais longo prazo suportado por uma visão para o futuro do país, tendo como desígnio o alavancar a coesão interna e a competitividade externa do País.

O PNPOT apresenta um conjunto de Desafios Territoriais, subdivididos em 15 opções estratégicas de base territorial, nomeadamente:

- **D1 Gerir os recursos naturais de forma sustentável**
 - 1.1. Valorizar o capital natural
 - 1.2. Promover a eficiência do metabolismo regional e urbano
 - 1.3. Aumentar a resiliência socioecológica
- **D2 Promover um sistema urbano policêntrico**
 - 2.1. Afirmar as metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e de competitividade externa
 - 2.2. Reforçar a cooperação interurbana e rural-urbana como fator de coesão interna
 - 2.3. Promover a qualidade urbana

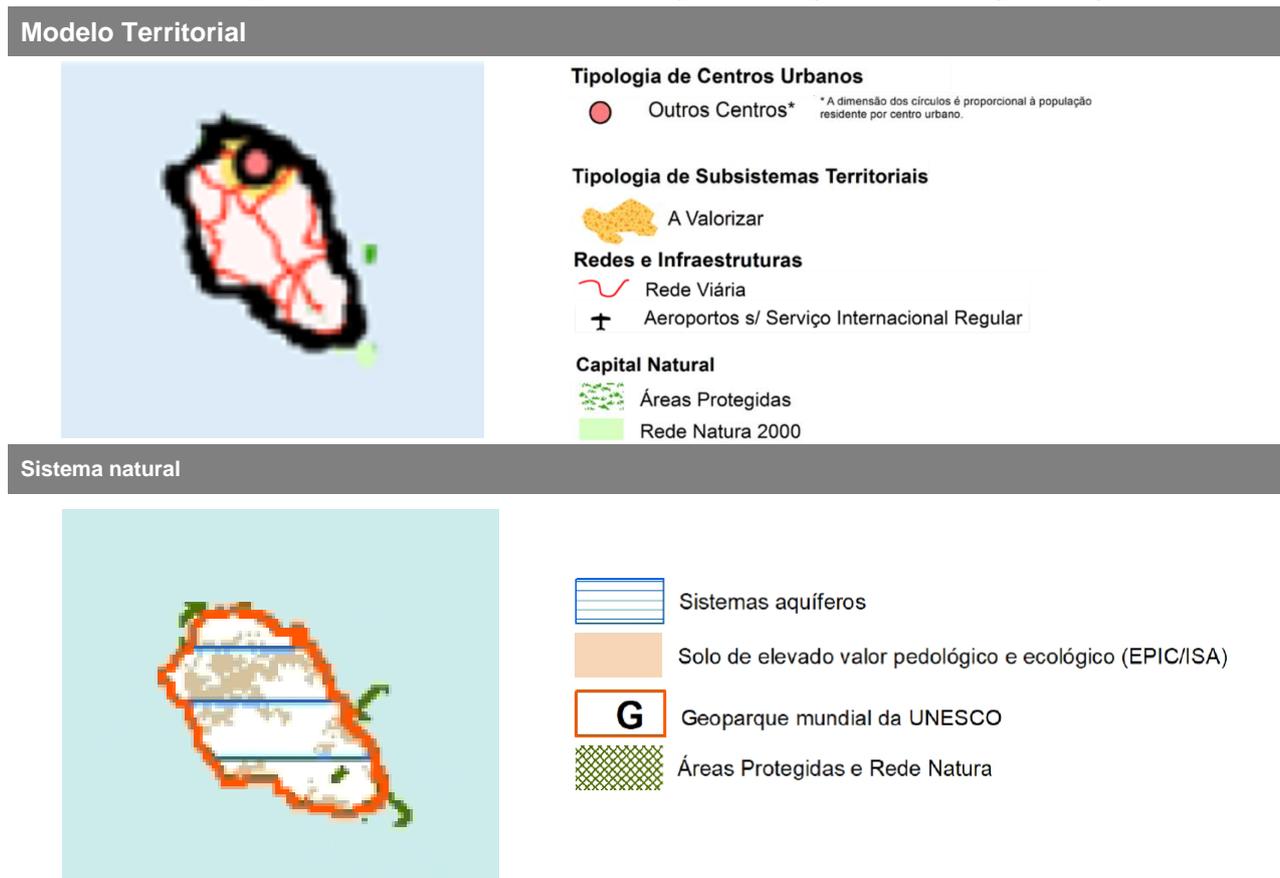
- **D3 Promover a inclusão e valorizar a diversidade territorial**
 - 3.1. Aumentar a atratividade populacional, a inclusão social, e reforçar o acesso aos serviços de interesse geral
 - 3.2. Dinamizar os potenciais locais e regionais e o desenvolvimento rural face à dinâmica de globalização
 - 3.3. Promover o desenvolvimento transfronteiriço

- **D4 Reforçar a conectividade interna e externa**
 - 4.1. Otimizar as infraestruturas ambientais e a conectividade ecológica
 - 4.2. Reforçar e integrar redes de acessibilidades e de mobilidade
 - 4.3. Dinamizar as redes digitais

- **D5 Promover a governança territorial**
 - 5.1. Reforçar a descentralização de competências e a cooperação intersectorial e multinível
 - 5.2. Promover redes colaborativas de base territorial
 - 5.3. Aumentar a Cultura Territorial

O Modelo Territorial estabelece o modelo de organização espacial ambicionado, tendo por base sistemas territoriais, designadamente o Sistema Natural, o Sistema Urbano, o Sistema Social, o Sistema Económico e o Sistema de Conetividade. São ainda consideradas as Vulnerabilidades Críticas, que decorrem de fragilidades territoriais atuais, com potencial de agravamento pelas Mudanças Críticas, e como tal, exigem um esforço de adaptação induzido pelas políticas públicas.

Tabela 3.2 Extrato do Modelo Territorial do PNPOT (Ilha Graciosa) e dos sistemas que o compõem



Sendo o capital natural um dos pilares do Modelo Territorial do PNPOT, são identificados os principais recursos naturais fundamentais para o bom funcionamento dos ecossistemas, para a qualidade dos seus serviços e para a sustentabilidade e solidariedade intergeracional. No quadro dos recursos identificados, salientam-se os sistemas de aquíferos que constituem as grandes reservas de água subterrânea, a geodiversidade associada à integração no Geoparque e às áreas protegidas e Rede Natura (evidenciando a importância das Reservas Naturais dos Ilhéu da Praia e do Ilhéu de Baixo e do Monumento Natural da Caldeira da Graciosa) bem como aos solos de elevado valor ecológico.

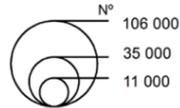
Sistema social



Perfis de vulnerabilidade social:

□ Sem dados

População com 75 ou mais anos, desempregados e outros grupos vulneráveis



Declínio demográfico

▨ Perda Demográfica >15% (Projeção para 2030)

Nota: Nas Regiões Autónomas as Projeções referem-se às NUTSIII.

Espera-se uma regressão demográfica, acompanhada pelo prolongamento do acentuado processo de envelhecimento. O PNPOT reforça a necessidade de garantir a coesão territorial, qualidade de vida e igualdade de oportunidades no acesso a serviços públicos e de interesse geral e de corrigir as carências existentes, mas numa perspectiva de ponderação da despesa e de sustentabilidade económica, devendo adotar-se uma estratégia digital na prestação de serviços ou mesmo apostar em novos modelos de serviços.

Sistema económico



Perfis Económicos

- Comércio, Serviços Coletivos e às Empresas
- Agroflorestal, Agroalimentar, Comércio, Serviços e Construção
- Agricultura, Agroalimentar, Comércio e Serviços
- Produção de Energia
- ⚡ Redes de fibra ótica submarina

O sistema económico assenta nas atividades agrícolas e agroflorestais, agroalimentares e terciárias, ordenadas em ecossistemas territoriais de inovação e conhecimentos, um conjunto de infraestruturas e serviços, e um capital humano que devem ser reforçados. Os espaços rurais deverão gerir os ativos físicos, combinando o capital natural, a paisagem, a oferta de serviços e o capital simbólico de modo a produzirem bens, serviços e conteúdos transacionáveis e atraírem populações externas (turistas e novos residentes).

Sistema de conectividade



Redes e Infraestruturas

⚡ Redes de fibra ótica submarina

Conetividade Ecológica

■ Áreas da RNAP, RN2000 e de Conetividade

As redes de conectividade identificadas no PNPOT incluem as redes de conectividade ecológica (as áreas de conservação da natureza classificadas), de infraestruturas de mobilidade e as redes digitais, sendo fundamentais na interconexão dos ecossistemas, das pessoas e das atividades, e para a valorização dos recursos e para um modelo de organização territorial mais sustentável.

Sistema urbano



Tipologia de Centros Urbanos

- Outros Centros* * A dimensão dos círculos é proporcional à população residente por centro urbano.

Tipologia de Subsistemas Territoriais

- A Valorizar

Redes e Infraestruturas

- Rede Viária

O PNPOT aposta no reforço do policentrismo e defende o reforço do desenvolvimento urbano e a integração entre territórios (relações interurbanas e rurais-urbanas) de forma a atenuar as disparidades socioeconómicas inter e intrarregionais. O sistema urbano assenta na sede do concelho, em torno da qual se organiza o território. O subsistema territorial a valorizar corresponde às áreas sub-regionais – neste caso, as sedes de freguesia –, tendencialmente com um crescimento urbano linear disperso para o interior da ilha, ao longo das principais vias, com geografias económicas muito relacionadas e bacias de emprego com movimentos pendulares dependentes do centro urbano da vila de Santa Cruz da Graciosa.

Fonte: Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro

A Estratégia, o Modelo Territorial, as Medidas de Política e as Diretrizes do PNPOT constituem o referencial para a elaboração, alteração ou revisão dos instrumentos de gestão territorial de âmbito nacional, regional, intermunicipal e municipal, devendo ser integradas, traduzidas e desenvolvidas nos vários programas e planos, em função da sua dinâmica e tendo em consideração os objetivos, conteúdos e funções de cada tipo de instrumento.

Considerando que os PDM são determinantes para a concretização das orientações e diretrizes de organização e funcionamento territorial emanadas do PNPOT, quer pelo seu âmbito territorial, quer pela sua índole estratégica à escala municipal, quer ainda pelo seu papel de articulação vertical, explicitam-se um conjunto diretrizes de coordenação/articulação e de conteúdo que importa ter em consideração na revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa.

Tabela 3.3_Diretrizes do PNPOT para os PDM

Diretrizes de coordenação e articulação
<ul style="list-style-type: none"> ▪ O planeamento de âmbito municipal é da responsabilidade dos municípios (individualmente ou associados) e tem como objetivo definir os modelos de organização do território, estabelecer os regimes de uso do solo urbano e rústico e programar a urbanização e a edificação, num quadro estratégico de desenvolvimento municipal ou intermunicipal e de opções de organização territorial enquadradas pelos referenciais orientadores e pelas diretrizes de âmbito nacional (setoriais e especiais) e regional. ▪ O Plano Diretor Municipal (PDM) é um instrumento fundamental do sistema de gestão territorial, abrangendo a totalidade do território municipal e sendo de elaboração obrigatória. Pelo papel que desempenham no sistema de gestão territorial, os PDM devem ter um conteúdo estratégico reforçado. ▪ Diagnosticando-se um acréscimo progressivo e significativo dos conteúdos regulamentares dos PDM e em detrimento dos conteúdos estratégicos, o PNPOT sublinha a necessidade destes planos reafirmarem a sua dimensão estratégica e de focarem os conteúdos regulamentares. Para este objetivo deve contribuir uma melhoria da formulação e explicitação da componente estratégica, em sintonia com a avaliação ambiental dos planos, por parte dos municípios, e um maior contributo e apoio na produção e disponibilização de informação e conhecimento em matérias relevantes para a adoção de novas abordagens de sustentabilidade, bem como um maior esforço na contenção dos efeitos de alterações legislativas, por parte da administração central e periférica. ▪ Juntam-se às preocupações do ponto anterior a constatação da fraca dinâmica dos PDM, pelo menos em algumas regiões, o que associado ao predomínio da sua vertente regulamentadora rígida introduz disfuncionalidades no sistema de gestão territorial e de descredibilização dos instrumentos de planeamento, bem como tensões institucionais a obviar. Compete aos municípios promover a dinâmica do planeamento e assegurar uma gestão ativa e adaptativa do território enquadrada por instrumentos de planeamento atualizados. ▪ O PNPOT aponta para a necessidade de se ponderar a essência do PDM e de se adotarem orientações e práticas consentâneas com a necessidade de um planeamento mais explícito e firme nos princípios e regras gerais de organização e de regime de uso do solo e de salvaguarda de riscos e mais flexível nas regras de gestão, incorporando dispositivos orientadores da sua dinâmica futura, mecanismos de programação em função de informação de gestão e soluções de remissão para outras figuras de gestão territorial (planos de urbanização e planos de pormenor) e para regulamentos municipais. ▪ A reclassificação do solo rústico para urbano, à luz do atual quadro legal é enquadrada por Plano de Pormenor. Reiterando o carácter estratégico do PDM, o PNPOT aponta para a necessidade dos PDM estabelecerem, em nome da estratégia que os enformam, princípios e regras gerais da reclassificação do solo, garantindo que se evitam operações de reclassificação casuísticas que desvirtuem a referida estratégia bem como o modelo de organização territorial gizado. ▪ Por outro lado, importa conciliar as orientações de reforço do carácter estratégico, de dinâmica adaptativa e de focagem de conteúdos do PDM com o objetivo de concentrar neste tipo de plano as disposições relativas ao uso do solo, incluindo as decorrentes de Planos Especiais e Planos Sectoriais, encontrando mecanismos de integração adequados.

- É essencial melhorar a articulação dos PDM com os instrumentos de ordenamento florestal e de defesa da floresta e combate de incêndios, construindo um edifício de planeamento e gestão mais integrado e que melhor responda aos desafios dos territórios e à salvaguarda de pessoas e bens.

Diretrizes de conteúdo para os PDM

- Explicitar a estratégia territorial municipal, estabelecendo os princípios e os objetivos subjacentes ao modelo de desenvolvimento de desenvolvimento territorial preconizado, explicando a coerência do modelo com as orientações de ordenamento do território nacionais e regionais, bem como com as orientações específicas de natureza setorial e especial aplicáveis e identificando as inerentes opções de organização, classificação e qualificação do solo e de regulamentação e programação adotadas.
- Assumir a Avaliação Ambiental Estratégica do PDM como um exercício de integração das abordagens que concorrem para a sustentabilidade, bem como para a articulação dos PROT com os PDM em matéria de definição de âmbito e de sistema de indicadores de monitorização e avaliação.
- Definir o sistema urbano e as áreas de localização empresarial tendo em conta a inserção das centralidades nas redes municipais e supramunicipais e considerando os sistemas de mobilidade e as adequadas condições de acesso da população a serviços de interesse geral e das empresas a serviços de interesse económico.
- Considerar a perspetiva da eficiência energética nas opções de povoamento e de mobilidade, classificando e qualificando o solo com base em pressupostos de eficiência energético-ambiental e descarbonização, favorecendo a redução das necessidades de deslocação e fomentando novas formas de mobilidade sustentável.
- Identificar carências e necessidades habitacionais e promover disponibilidades de habitação acessível em regime de arrendamento, através da reabilitação e regeneração urbana e de políticas específicas, considerando a habitação como um fator determinante da atração de novos residentes.
- Reforçar as dimensões do ordenamento agrícola e florestal, tendo em vista valorizar os recursos endógenos, gerir compatibilidades de usos e gerar novas economias multifuncionais e novas relações urbano-rurais, assentes na promoção das atividades agrícolas e florestais, na valorização dos serviços dos ecossistemas, nomeadamente no que se refere à água, solo e biodiversidade e nas atividades de turismo, lazer, recreação e cultura.
- Delimitar as áreas de suscetibilidade a perigos e de risco, tendo em consideração os cenários de alteração climática e definir as medidas de precaução, prevenção, adaptação e redução da exposição a riscos, incluindo a identificação de elementos expostos sensíveis a gerir e a realocar, considerando a análise de perigosidade e risco próprias e à escala adequada e as macrovulnerabilidades territoriais críticas apontadas pelo PNPOT e desenvolvidas pelos PROT.
- Identificar medidas de redução e minimização das vulnerabilidades da interface urbano-florestal e de prevenção do risco de incêndio, através da identificação e definição de regras de gestão e segurança de aglomerados urbanos, de aglomerados rurais e de áreas de edificação dispersas, incluindo áreas de localização empresarial e unidades dispersas, identificando em cada situação tipo a sua articulação com os instrumentos de planeamento florestal e de prevenção e combate de incêndios.
- Garantir a diminuição da exposição ao risco na ocupação da orla costeira, interditando por princípio e fora das áreas urbanas, novas edificações que não se relacionem diretamente com a fruição do mar e a contenção das ocupações edificadas em zonas de risco dando prioridade à retirada de construções de génese ilegal, que se encontrem nas faixas mais vulneráveis do litoral.
- Desenvolver abordagens e integrar estratégias e diretrizes de sustentabilidade que garantam a salvaguarda e valorização de recursos e valores naturais, nomeadamente da água, solo e biodiversidade, a criação de estruturas ecológicas e infraestruturas verdes, a conservação da natureza, em particular em áreas classificadas e a valorização dos serviços dos ecossistemas e a qualificação das unidades de paisagem.
- Travar a artificialização do solo, adequar a extensão do solo urbano, promover a regeneração, reabilitação, reutilização e revitalização urbana, e restringir a nova edificação dispersa e isolada em solo rústico. O solo rústico deve tendencialmente limitar-se a acolher as atividades económicas relacionadas com as utilizações que lhe são próprias, seguindo as diretrizes que, para o efeito, estejam contempladas nos Programas Regionais. Por outro lado, as novas construções destinadas a habitação, devem cingir-se ao solo urbano, aglomerados rurais ou áreas de edificação dispersa, nestas últimas nos termos das orientações dos Programas Regionais e salvaguardando as vulnerabilidades aos perigos, nomeadamente de incêndio, cheia e inundação e deslizamento de vertentes.
- Identificar os passivos ambientais e o solo urbano com usos obsoletos e ocupações desqualificadas e definir estratégias e ações de incentivo à sua recuperação, reconversão e/ou reposição tendo em vista a sua incorporação nas cadeias de valor económico e social, nomeadamente através de mecanismos de compensação pela instalação de novos usos.
- Definir modelos de organização territorial e normativos de gestão que potenciem a descarbonização da economia e da sociedade, a mobilidade sustentável, a economia circular e de partilha e os consumos de proximidade.
- Identificar os territórios com potencial, aptidão e condições para a instalação de fontes de energias renováveis e para a exploração de recursos naturais e estabelecer os requisitos de conciliação de usos e de exploração, sem prejuízo da manutenção do seu entretanto aproveitamento agrícola, florestal ou outro, que não condicione uma opção futura.
- Considerar a paisagem e a arquitetura como recursos com valor patrimonial, cultural, social e económico, estabelecendo as bases para a gestão e qualificação da paisagem e a promoção de uma cultura territorial.

Fonte: PNPOT, Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro

3.1.2 Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores

O Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 26/2010/A, de 12 de agosto, constitui um instrumento de desenvolvimento territorial de natureza estratégica que traduz, em termos espaciais, os grandes objetivos de desenvolvimento económico e social, equacionando as medidas tendentes à atenuação das assimetrias de

desenvolvimento intrarregionais e procedendo, igualmente, a um correto aproveitamento dos recursos naturais e potencialidades de cada ilha.

A concretização de um cenário proactivo sustentável dependeu, em grande medida, da capacidade de proteger e valorizar estes recursos simultaneamente com uma eficiente integração da Região num sistema territorial e económico global e com a superação das fragilidades e vulnerabilidades decorrentes da situação periférica e da fragmentação e assimetrias de desenvolvimento.

O PROTA pretende constituir o quadro de referência para a elaboração dos instrumentos de gestão do território com incidência na RAA, definindo oito objetivos estratégicos:

- Desenvolver, no âmbito regional, as opções nacionais da política de ordenamento do território e das políticas sectoriais traduzindo, em termos espaciais, os grandes objetivos de desenvolvimento económico, social e ambiental da RAA;
- Formular a estratégia regional de ordenamento territorial e o sistema de referência para a elaboração de planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território;
- Orientar a compatibilização prospetiva das diferentes políticas sectoriais com incidência espacial, com destaque para o ambiente e recursos naturais, acessibilidades, transportes e logística, agricultura e desenvolvimento rural, economia, turismo e património cultural;
- Introduzir a especificidade do planeamento e gestão integrada de zonas costeiras que, inerentemente, as ilhas constituem, tendo em conta, entre outros aspetos, a diversidade de situações de ocupação humana, os valores ecológicos existentes e as situações de risco identificadas;
- Contribuir para a atenuação das assimetrias de desenvolvimento intrarregionais, atendendo às especificidades de cada ilha;
- Promover a estruturação do território, definindo a configuração do sistema urbano, rede de infraestruturas e equipamentos, garantindo a equidade do seu acesso, bem como as áreas prioritárias para a localização de atividades económicas e de grandes investimentos públicos;
- Defender o valor da paisagem, bem como o património natural e cultural enquanto elementos de identidade da Região, promovendo a sua proteção, gestão e ordenamento, em articulação com o desenvolvimento das atividades humanas;
- Reforçar a participação dos agentes e entidades interessadas, através da discussão e validação de opções estratégicas que deverão nortear a construção do modelo territorial a adotar.

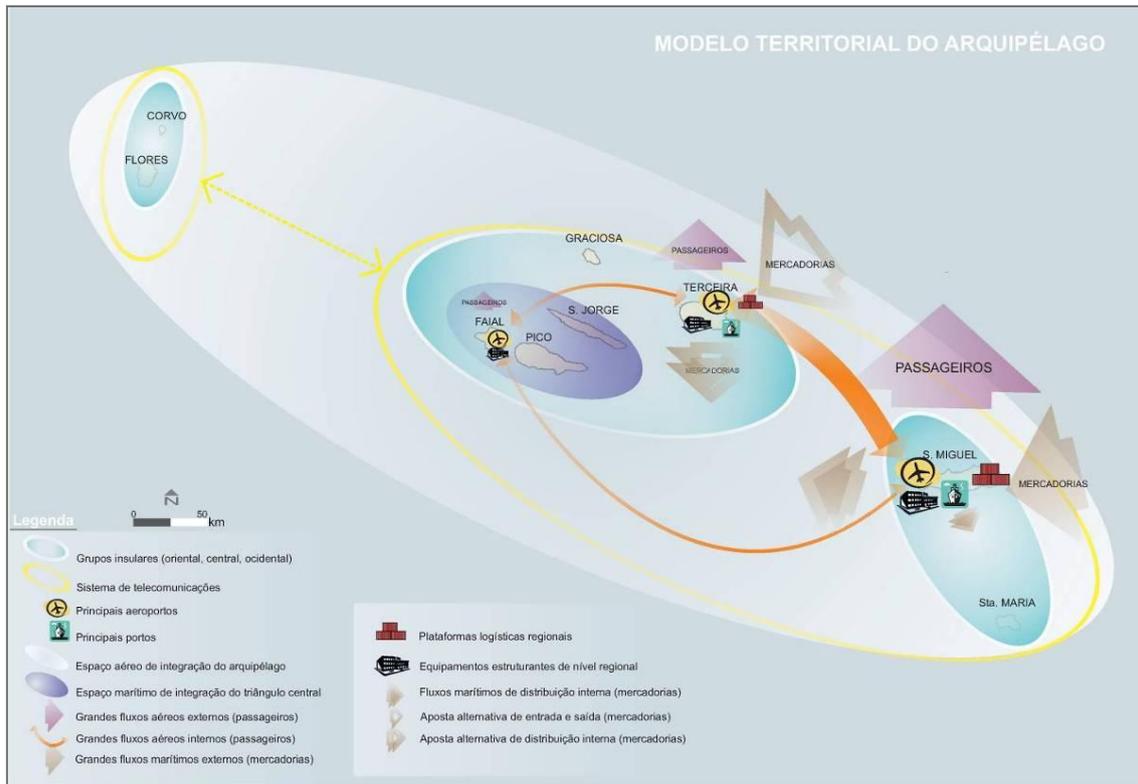
Neste contexto, o PROTA responde, mais especificamente, a quatro grandes objetivos:

- Desenvolver as opções constantes dos diversos planos sectoriais, com implicações diretas e/ou indiretas no território regional;
- Especializar os grandes objetivos de desenvolvimento regional;
- Promover a atenuação das assimetrias intrarregionais;
- Estabelecer o quadro de referência para a elaboração dos Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT) e dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT).

O modelo territorial traduz o quadro de ordenamento estabelecido para a Visão Açores 2016, constituindo a referência espacial para a concretização dos objetivos estratégicos de desenvolvimento: evidencia a estrutura geral de organização do território e as suas relações dinâmicas, o sentido de evolução dos sistemas estruturantes e suas interdependências funcionais com vista à concretização da estratégia de desenvolvimento da RAA.

A figura seguinte identifica os principais elementos em que assenta modelo proposto, à escala global do arquipélago.

Figura 3.1_Modelo Territorial do Arquipélago dos Açores



Fonte: PROTA, SRAM, 2010

A esta escala, são destacadas as seguintes ideias-chave:

- A integração e a coesão territorial dependem de uma combinatória eficiente de sistemas de transportes aéreos e marítimos com os sistemas de telecomunicações;
- A emergência de duas portas (Angra do Heroísmo e, sobretudo, Ponta Delgada) que sustentam os fluxos materiais (pessoas e mercadorias) com o exterior e justificam uma aposta em plataformas logísticas de escala regional;
- Os níveis diferenciados de acessibilidade apelam a soluções específicas no sentido da coesão territorial.

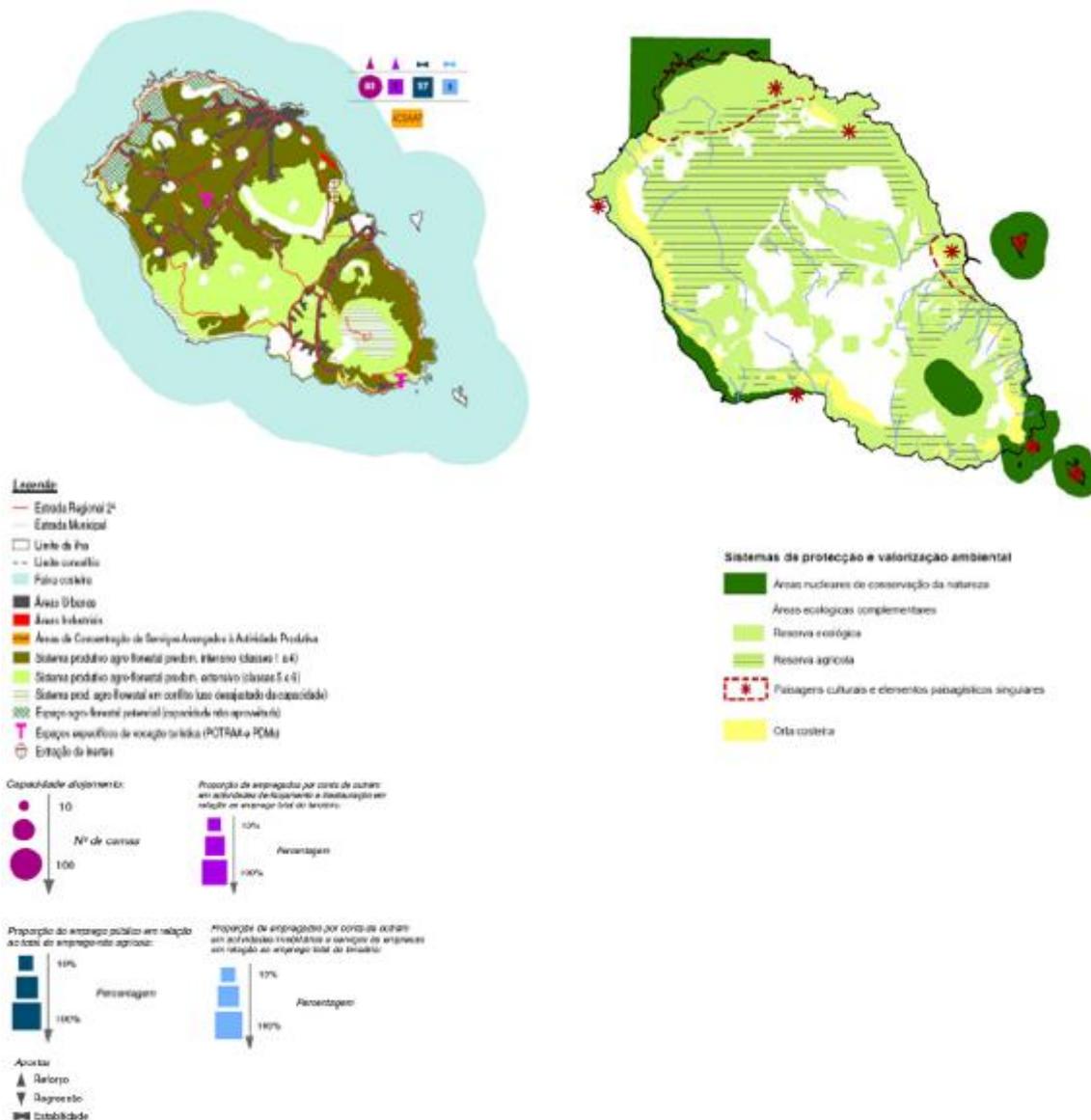
O PROTA define quatro sistemas estruturantes, designadamente:

- Os sistemas produtivos, que representam as principais fontes de geração de rendimento e de emprego, traduzindo a capacidade endógena de sustentação económica da região;
- Os sistemas de proteção e valorização ambiental, que representam o quadro de referência biogeofísico do modelo territorial da Região;
- Os sistemas urbano e rural, que representam os padrões e as dinâmicas de ocupação urbana e de povoamento rural;
- Os sistemas de acessibilidades e equipamentos, que integram as redes de infraestruturas, transportes, comunicações, energia e equipamentos coletivos.

Ao nível dos **sistemas produtivos**, de um modo geral, as intervenções preconizadas poderão resultar num balanço positivo para a sustentabilidade, pelas oportunidades que poderão ser criadas em termos de desenvolvimento económico, desenvolvimento humano, dinâmica territorial e governança. Neste sistema o PROTA visa sobretudo promover um modelo territorial potenciador do desenvolvimento económico da Região em articulação com objetivos de sustentabilidade ambiental e social.

A intervenção no **sistema de proteção e valorização ambiental** centra-se na identificação da rede fundamental de conservação da natureza (áreas nucleares), bem como na definição, promoção, conservação e valorização de áreas ecológicas complementares com funções diversificadas de proteção, de forma a garantir a continuidade espacial e funcional das áreas naturais.

Figura 3.2_Sistemas produtivos e sistemas de proteção e valorização ambiental do PROTA (ilha Graciosa)

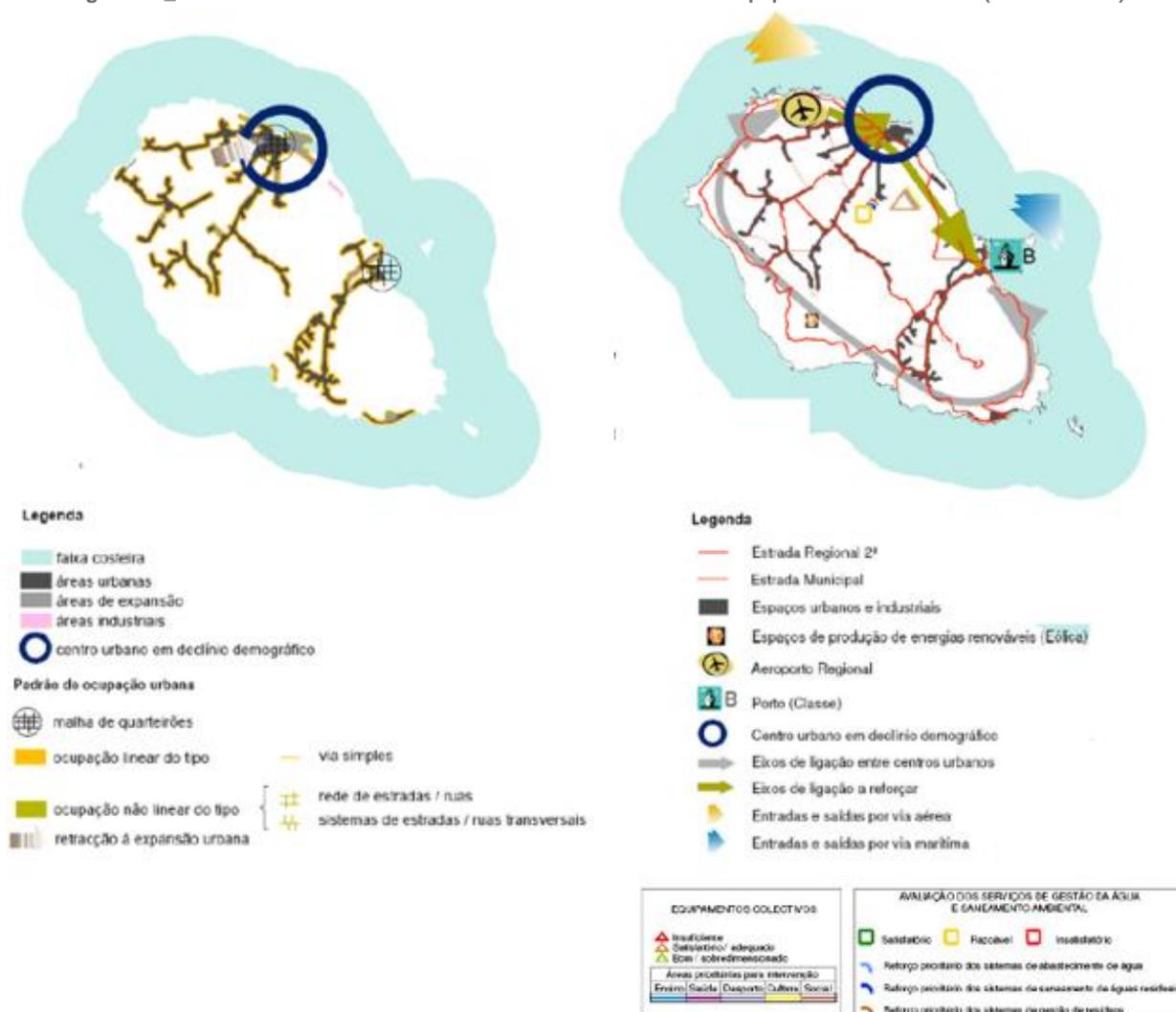


Fonte: PROTA, 2010

Relativamente ao **sistema urbano e rural**, o PROTA define orientações sobre o desenvolvimento da ocupação urbana do território, nomeadamente que os aglomerados urbanos deverão ajustar a área urbana disponível face às dinâmicas de oferta e procura de solo para edificação e às perspetivas de crescimento da população, devendo os municípios refletir esses ajustes no âmbito da revisão dos respetivos planos diretores municipais.

Os sistemas de **acessibilidades e equipamentos** visam disponibilizar um conjunto de serviços às populações e às atividades económicas, constituindo-se assim como um instrumento privilegiado das políticas de coesão e competitividade.

Figura 3.3_Sistemas urbano e rural e sistemas de acessibilidades e equipamentos do PROTA (ilha Graciosa)



Fonte: PROTA, 2010

No que respeita à ilha Graciosa, o modelo territorial do PROTA reconhece as características orográficas e de povoamento específicas que influenciam a sua organização territorial, marcada pela altimetria pouco comum da ilha. De acordo com o PROTA, a “ilha apresenta zonas aplanadas que se prolongam transversalmente dando origem a uma ocupação marcadamente linearizada, seja a partir do núcleo secundário da ilha que abriga o principal porto, seja a partir do seu núcleo principal, a vila de Santa Cruz da Graciosa, sede do respetivo concelho e perto da qual se localiza o aeroporto.”

O modelo territorial apresenta pequenas áreas nucleares de conservação da natureza, uma sobre a maior elevação da ilha, no seu topo sul, para a qual se preconiza a valorização prioritária de habitats e a reconversão de áreas de pastagem para sistemas naturalizados, e outras alongadas e estreitas sobre a faixa costeira. Estas áreas nucleares de conservação da natureza são complementadas por outras estruturas ecológicas que já apresentam uma significativa expressão territorial.

Em correspondência com o sistema agrícola, o modelo evidencia um extenso perímetro de ordenamento agrário. Não obstante a reduzida dimensão desta ilha, o PROTA preconiza o desenvolvimento de uma área de concentração de serviços avançados à atividade produtiva, e o reforço da capacidade de alojamento, por forma a propiciar as condições mínimas indispensáveis à atração sustentável de turismo. A este respeito, o modelo propõe espaços específicos de vocação turística.

O PROTA sublinha que só o reforço destas atividades económicas, acompanhado da melhoria das ligações externas, pode contribuir para se inverterm as tendências mais recentes de declínio demográfico. Face às extensas áreas de expansão urbana previstas em PDM, o modelo territorial inclui

uma medida de contenção destas áreas no sentido do fortalecimento e valorização das áreas já existentes e efetivamente ocupadas.

Figura 3.4_ Síntese do modelo territorial do PROTA para a ilha Graciosa



Fonte: PROTA, 2010 (<https://ot.azores.gov.pt/>)

Relativamente às normas orientadoras de carácter geral, importa evidenciar as que são estabelecidas pelo modelo territorial dos **sistemas urbano e rural** que terão naturalmente implicações na revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa:

- Atendendo à vocação, à natureza e à escala dos sistemas paisagístico e urbanístico dos Açores, e como orientação de carácter geral, deverá ser desincentivada a construção em altura, particularmente, quando se destine a fins predominantemente residenciais;

- O modelo territorial do PROTA aposta na urbanidade existente e emergente e na complementar ruralidade, sendo que a distinção entre solo urbano e solo rural não deverá ser a existência de edificações de ocupação permanente, temporária ou com fins turísticos, mas sim a faculdade de lotear, como fator diferenciador e verdadeiramente identificador dos espaços urbanos;
- Em solo rural a construção de novas edificações deve ser evitada, admitindo-se, com carácter de exceção, a realização de ações de reconhecido interesse público, de âmbito regional ou local, nomeadamente a construção de infraestruturas e equipamentos, desde que sejam devidamente integrados na envolvente garantindo a vocação, o carácter e os usos do solo rural em que se inserem;
- Em solo rural é permitida a instalação de turismo em espaço rural, admitindo-se ainda, a título excecional, a construção de outros empreendimentos turísticos que, porém, ficarão condicionadas cumulativamente aos seguintes aspetos:
 - a. ausência de restrições decorrentes de PEOT ou PMOT;
 - b. categoria dos empreendimentos igual ou superior a três estrelas ou albergaria em sintonia com as opções do POTRA;
 - c. o total de camas representado por estes empreendimentos não poderá exceder 20% do teto estabelecido pelo POTRA para a ilha respetiva, no caso de concelhos com Espaços Específicos de Vocação Turística previstos em PMOT, ou 60%, nos casos restantes;
 - d. os parâmetros urbanísticos, a definir em PMOT, deverão traduzir uma baixa densidade da ocupação do solo, respeitando as características morfológicas e paisagísticas da área em que se inserem, nomeadamente adaptando as cêrceas às características morfológicas dos terrenos de modo a não criar agressões na paisagem;
 - e. salvo quando se demonstre a sua impossibilidade técnica ou a sua excessiva onerosidade, os empreendimentos deverão integrar preexistências que traduzam a ocupação e o uso anteriores, nomeadamente estruturas de exploração agrícola, jardins e elementos arbóreos significativos.
- Em solo rural, as instalações de apoio às atividades agrícolas e florestais devem acautelar os valores ambientais e paisagísticos em presença. Em qualquer dos casos os custos da infraestruturização deverão ficar integralmente a cargo dos interessados;
- Na elaboração ou revisão dos PMOT devem ser integrados os seguintes princípios de ordenamento:
 - a. as edificações devem ser afastadas, tanto quanto possível, da linha de costa garantindo uma faixa de proteção à crista da arriba no mínimo igual à sua altura e nunca inferior a 50 metros;
 - b. o desenvolvimento linear das edificações nas vias marginais à orla costeira deve ser evitado, privilegiando-se o desenvolvimento da ocupação urbana em forma de «cunha», ou seja, estreitando na proximidade da costa e alargando para o interior do território;
 - c. as novas construções devem localizar-se preferencialmente nos aglomerados existentes, devendo os instrumentos de planeamento prever, sempre que se justifique, zonas destinadas a habitação secundária, bem como aos necessários equipamentos de apoio, reservando-se o espaço rural para as atividades que lhe são próprias;
 - d. o carácter de excecionalidade da edificação em solo rural implica a explicitação dos critérios de fundamentação utilizados e os impactes do regime de edificabilidade proposto;
 - e. entre as zonas já urbanizadas deve ser acautelada a existência de zonas naturais ou agrícolas suficientemente vastas;
 - f. não devem ser permitidas construções em zonas de elevados riscos naturais, tais como zonas de drenagem natural, leitos de cheia e zonas adjacentes, zonas com risco de erosão ou zonas sujeitas a fenómenos de instabilidade geotécnica;
 - g. interditar novas construções para habitação nas áreas integradas no sistema de proteção e valorização ambiental (áreas nucleares de conservação da natureza e áreas ecológicas complementares);

h. não devem ser permitidas construções em zonas de elevado risco sísmico, devendo ser adotados modelos urbanos e normas construtivas adequadas.

- O Governo Regional deve assegurar a harmonização regional dos critérios para a classificação e qualificação dos solos em sede de PDM, em particular a sua tipificação de acordo com as seguintes classes e subclasses:

Solo urbano – solo com reconhecida vocação para o processo de urbanização e de edificação, nele se compreendendo as áreas urbanizadas, as áreas cuja urbanização seja programada e as áreas integradas na estrutura ecológica urbana, constituindo todo o perímetro urbano.

- **Espaços urbanos consolidados** – espaços incluídos em perímetros urbanos dispo de uma rede de arruamentos com todas as infraestruturas básicas de apoio à edificação, cujos lotes ou parcelas se encontram já total ou maioritariamente ocupados por edificações.
- **Espaços urbanos a consolidar** – espaços incluídos em perímetros urbanos dispo de uma rede de arruamentos com todas as infraestruturas básicas de apoio à edificação, cujos lotes ou parcelas se encontram apenas parcialmente ocupados por edificações.
- **Espaços críticos de regeneração urbana** – espaços urbanos consolidados, tendencialmente em declínio demográfico, que apresentam, em simultâneo, graves carências que justificam a intervenção prioritária no apoio ao tecido social local, na reabilitação das suas estruturas edificadas, e na revitalização das suas atividades económicas, serviços e equipamentos.
- **Espaços de expansão urbana de urbanização programada** – espaços incluídos em perímetros urbanos, destinados à expansão dos espaços adjacentes urbanos consolidados ou em vias de rápida consolidação, cuja infraestruturização urbanística se considera prioritária, bem como espaços que venham a ser sujeitos a planos de ordem inferior.
- **Espaços de equipamentos urbanos** – espaços incluídos em perímetros urbanos destinados à implantação de equipamentos coletivos e à utilização pública para fins recreativos ou de lazer, nomeadamente espaços verdes, parques, praças e corredores verdes integrados na estrutura ecológica urbana.
- **Espaços turísticos** – espaços urbanos com especial vocação para a instalação de atividades, equipamentos, edifícios e empreendimentos turísticos existentes ou propostos ou que venham a ser programados através de operações urbanísticas ou planos de ordem inferior.
- **Espaços de desenvolvimento tecnológico** – espaços incluídos em perímetros urbanos destinados à localização de serviços e atividades económicas com uma forte componente de investigação científica, inovação e desenvolvimento tecnológico.
- **Espaços polivalentes industriais, de serviços e de logística** – espaços incluídos em perímetros urbanos destinados à localização de empresas industriais e de serviços, bem como de unidades de armazenagem e transferência, integradas nas cadeias logísticas regionais ou locais.

Solo Rural - solo com reconhecida vocação para as atividades agrícolas, pecuárias, florestais ou minerais, assim como o que integra os espaços naturais de proteção ou de lazer, ou que seja ocupado por infraestruturas ou equipamentos que não lhe confirmam o estatuto de solo urbano.

- **Espaços de exploração de recursos geológicos** – espaços destinados ao aproveitamento dos recursos geológicos, compreendendo as áreas de exploração consolidada e as áreas de exploração complementar, sejam estas áreas de reserva ou áreas cativas.
- **Espaços agrícolas** – espaços com vocação dominante para a atividade agrícola e pecuária;

- **Espaços florestais** – espaços de utilização dominante florestal quer afetos à produção quer à proteção;
 - **Espaços naturais e culturais** – espaços destinados à conservação, proteção e à defesa de valores naturais e patrimoniais, compreendendo as áreas nucleares para a conservação da natureza, outras áreas ecológicas complementares, as paisagens culturais, bem como as áreas de incultos de longa duração;
 - **Espaços de equipamentos** – espaços destinados à implantação de grandes infraestruturas e à localização de equipamentos coletivos.
- Sem prejuízo dos projetos de infraestruturização associados à criação ou remodelação de espaços integrados em solo urbano com instalação de atividades produtivas, a infraestruturização dos restantes espaços urbanos deve dar prioridade às seguintes subclasses de uso:
 - Espaços críticos de regeneração urbana;
 - Espaços urbanos consolidados, com carências de infraestruturização ambiental;
 - Espaços de expansão urbana de urbanização programada.
 - A valorização do papel dos centros históricos e dos espaços urbanos antigos, para além dos processos de regeneração habitacional, deverá envolver:
 - a) a criação de condições para a fixação de atividades prestadoras de serviços de proximidade de suporte à função residencial;
 - b) a alteração de regulamentos do exercício da atividade comercial ajustados às características daqueles espaços;
 - c) a disciplina da circulação automóvel e da logística associada à distribuição comercial;
 - d) a dotação adequada de infraestruturas de banda larga.
 - Os sistemas de execução dos PMOT devem formular fundamentadamente orientações de suporte a políticas municipais de discriminação positiva de licenciamentos municipais que incidam em áreas urbanas fragmentadas e que apresentem problemas graves em termos de estruturação urbanística;
 - Dever-se-á fomentar a urbanização faseada e programada consignada em unidades de execução, num princípio de continuidade formal (e funcional) com o tecido construído, isto é, estabelecendo prioridades nos futuros licenciamentos das novas construções ou loteamentos que possibilitem a curto prazo rematar hiatos entre construções existentes ou entre licenciamentos emitidos não materializados em construção.

Numa perspetiva de atuação ao nível local, o PROTA aponta para a ilha Graciosa as normas específicas de carácter territorial que se identificam na tabela seguinte.

Tabela 3.4_Normas específicas de carácter territorial para a ilha Graciosa

1. Incentivar a reconstrução de alojamentos existentes como tónica dominante de satisfação da procura habitacional, a par da restrição das áreas de expansão e de um controlo das construções de raiz.
2. Adotar medidas ativas de combate à situação de relativo isolamento da ilha, regularizando os sistemas de mobilidade aérea e marítima regular ou de contingência.
3. Completar a oferta de serviços e equipamentos coletivos de proximidade em Santa Cruz da Graciosa.
4. Aumentar os níveis de autossuficiência energética através do desenvolvimento da produção a partir de fontes eólicas.
5. Classificar como estrada regional principal a ligação rodoviária Aeroporto-Santa Cruz da Graciosa--Praia.
6. Dar prioridade a ações de valorização das paisagens culturais definidas no modelo territorial, designadamente Curraletes do Barro Vermelho e Lugar da Praia.
7. Criar a área de concentração de serviços avançados à atividade produtiva, definida no modelo territorial, especializada na qualificação dos serviços de extensão rural.
8. Salvaguardar a ocupação e transformação do solo da envolvente próxima das infraestruturas aeroportuárias, tendo em vista a sua possível ampliação. .
9. Adotar medidas de valorização da classificação como Reserva da Biosfera.

Fonte: PROTA, DLR n.º 26/2010/A, de 12 de agosto.

Associação ao plano em referência, importa fazer menção às conclusões do Relatório de Avaliação, datado de junho de 2024, em particular no que diz respeito à avaliação do modelo territorial e das normas específicas territoriais.

Assim, de acordo com o documento de avaliação do PROTA a avaliação da pertinência e da relevância do modelo territorial da ilha Graciosa evidencia, para algumas componentes, um progressivo desajuste face à evolução recente de algumas dimensões setoriais e às dinâmicas territoriais em curso, sendo de destacar as seguintes:

- Apesar de sinalizado que o reforço das atividades económicas, acompanhado da melhoria das ligações externas, contribuiria para se inverterem as tendências de declínio demográfico, não foi possível conter/inverter a tendência de declínio demográfico;
- Apesar a avaliação positiva da situação atual relativa à oferta de equipamentos de ensino, existe a necessidade de desenvolver intervenções de conservação/requalificação do parque escolar e de desenvolver intervenções associadas ao reforço dos equipamentos e respostas sociais de apoio à terceira idade e à 1.ª infância;
- Apesar do reforço do sistema de saneamento de águas residuais e a gestão de resíduos, conforme preconizava o modelo territorial definido no PROTA, mas continua a ser necessário priorizar um conjunto de intervenções para melhorar a qualidade dos serviços prestados.

Por sua vez, a avaliação das normas específicas territoriais conclui que genericamente o seu grau de concretização é elevado, não obstante apenas a Norma 4 “Aumentar os níveis de autossuficiência energética através do desenvolvimento da produção a partir de fontes eólicas” esteja totalmente concretizada.

As duas normas que possuem elevado graus de concretização – “Adotar medidas ativas de combate à situação de relativo isolamento da ilha, regularizando os sistemas de mobilidade aérea e marítima regular ou de contingência” e “Salvaguardar a ocupação e transformação do solo da envolvente próxima das infraestruturas aeroportuárias, tendo em vista a sua possível ampliação” - mantêm a sua pertinência em termos de foco temático, mas deixou de ser relevante a sua manutenção neste quadro normativo.

Na Norma 2 é assinalado que foram adotadas algumas medidas, nomeadamente de regularização dos sistemas de mobilidade marítima regular ou de contingência, através de obras de conservação e de ampliação do porto de Santa Cruz da Graciosa. No entanto, verifica-se a necessidade de maior regularidade (semanalmente, atendendo que atualmente é quinzenal) de atracagem de navios para abastecimento e escoamento de bens (materiais de construção, carne, perecíveis, etc.). Acresce a necessidade de transferência da gare marítima para o porto, atendendo que o local onde se encontra atualmente conflitua com as oficinas existentes. No que diz respeito à mobilidade aérea, a pandemia de COVID-19 e a Tarifa Açores revolucionaram o turismo interno, aumentando a procura da Graciosa pelos restantes açorianos e conseqüente oferta de voos para a ilha, o que gerou mais postos de trabalho, apesar da carência atual de mão-de-obra na restauração.

Relativamente à Norma 3 a oferta de serviços e equipamentos coletivos de proximidade em Santa Cruz da Graciosa foi completada através das obras de construção do novo centro de saúde, tendo sido igualmente adquiridos equipamentos de diagnóstico (TAC e raio-x). No entanto, existe dificuldade na fixação de médicos de Medicina Geral e Familiar, para além da necessidade de deslocação dos residentes à ilha Terceira para consultas de especialidade (à exceção de oftalmologia e medicina dentária, colmatadas por empresas privadas na ilha). Quanto à oferta de respostas sociais, e apesar da complementaridade do apoio domiciliário, as estruturas residenciais para pessoas idosas (ERPI) esgotaram a sua capacidade, havendo listas de espera para novas admissões e necessidade de obras de conservação das instalações existentes, bem como do parque escolar. Por outro lado, foi construída uma nova creche que também esgotou rapidamente a sua capacidade, encontrando-se atualmente equilibrada a oferta e procura desta resposta social (foi aliviada a pressão, uma vez que transitaram crianças para os Jardins de Infância).

A Norma 5 apresenta-se como a norma com menor grau de concretização, mas cuja pertinência se mantém muito elevada. A classificação como estrada regional principal da ligação rodoviária Aeroporto-Santa Cruz da Graciosa-Praia não foi efetivada, no entanto, considera-se ainda pertinente, uma vez que ficará garantida a sua manutenção pelo Governo Regional, para além de que a ligação rodoviária Santa Cruz da Graciosa – Praia foi recuperada há 2 anos. Adicionalmente, consideram-se prioritárias as

intervenções na ligação rodoviária Santa Cruz da Graciosa - Guadalupe, devido ao aumento de procura (a aguardar o início das intervenções no sistema de abastecimento de água).

Das normas com grau de concretização ainda pouco satisfatório, mas de pertinência elevada, destaque para a Norma 9 “Adotar medidas de valorização da classificação como Reserva da Biosfera”. Efetivamente, é necessário adotar mais medidas de valorização, preservação e sensibilização da classificação como Reserva da Biosfera (plantação de espécies e melhor aproveitamento dos fundos comunitários, por exemplo, o programa LIFE). Também a Norma 6 mantém uma pertinência elevada. Deverá ser mantida a prioridade nas ações de valorização das paisagens culturais definidas no modelo territorial, designadamente Curraletes do Barro Vermelho (criação de uma rota do vinho e fornos de barro/telha) e Lugar da Praia (primeiro povoamento da Graciosa com património edificado/religioso). Acresce que se prevê a elaboração do Plano de Pormenor de Salvaguarda da Zona Classificada de Santa Cruz da Graciosa.

Finalmente, assinala-se a pertinência atual de uma outra norma, cujo grau de concretização ainda não é satisfatório: Norma 1 “Incentivar a reconstrução de alojamentos existentes como tónica dominante de satisfação da procura habitacional, a par da restrição das áreas de expansão e de um controlo das construções de raiz”. Permanece a necessidade de promoção de incentivos à reconstrução de alojamentos existentes (anteriores às décadas de 70 e 80), atendendo ao elevado número de fogos em situação de abandono, devido ao declínio populacional (emigração). O licenciamento de Alojamentos Locais tem impulsionado as obras de reconstrução/conservação do parque edificado. No contexto atual, em que não há muita procura habitacional, deverá priorizar-se a restrição das áreas de expansão e o controlo das construções de raiz, apesar da existência de novas construções destinadas ao Turismo de Natureza, Turismo em Espaço Rural e Alojamentos Locais, tendo em atenção à especulação imobiliária resultante da limitação da disponibilidade de solo urbano, para além daquela que já se faz sentir motivada pela recente procura turística (não se pretende a massificação do turismo).

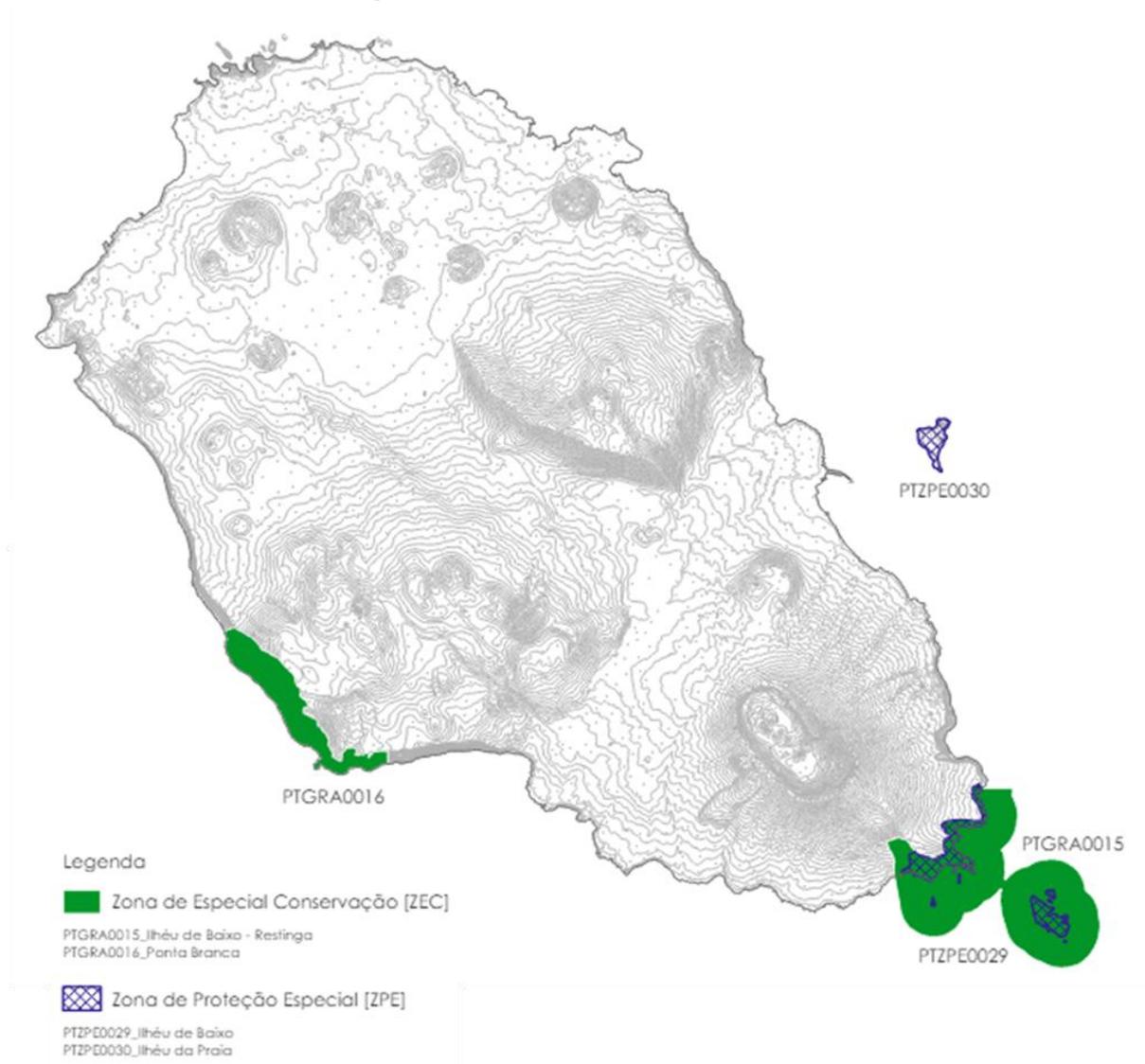
3.1.3 Plano Sectorial da Rede Natura 2000 para a RAA

O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 para a RAA (PSRN2000 RAA), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2006/A, de 6 de junho, retificado pela Declaração de Retificação n.º 48-A/2006, de 7 de agosto, e alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 7/2007/A, de 10 de abril, aplica-se a todos os Sítios com Interesse Comunitário (SIC), entretanto classificados como Zonas Especiais de Conservação (ZEC), através do Decreto Regulamentar Regional n.º 5/2009/A, de 3 de junho¹⁰, e Zonas de Proteção Especial (ZPE) classificados na Região através do Decreto Regulamentar Regional n.º 24/2004/A de, 1 de julho¹¹, definindo o âmbito e o enquadramento legal das medidas de conservação dos habitats e das espécies da fauna e flora selvagens, necessárias à prossecução dos objetivos de conservação dos valores naturais e existentes, tendo em conta o desenvolvimento económico e social das áreas abrangidas.

¹⁰ Revogado pelo DLR n.º 15/2012/A de 2 de abril.

¹¹ Revogado pelo DLR n.º 15/2012/A de 2 de abril.

Figura 3.5_Rede Natura 2000 na ilha Graciosa



Fonte: Portal do Ordenamento do Território dos Açores (<http://ot.azores.gov.pt>)

Na ilha Graciosa, estão integradas na Rede Natura 2000 as ZEC Ilhéu de Baixo – Restinga e Ponta Branca e as ZPE Ilhéu de Baixo e Ilhéu da Praia.

O Plano define um conjunto de medidas minimizadoras e preventivas de ameaças e de impactos, no âmbito das diversas atividades: setor agrícola/pecuário, caça, pesca, ambiente e conservação da natureza, urbanização, industrialização, transportes e comunicações, setor energético, indústria extrativa/recursos geológicos, setor recreativo, lazer e turismo. O PSRN2000 RAA estabelece ainda, para cada uma dessas medidas, como devem ser incorporadas ao nível de Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) e dos Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT).

Tabela 3.5_Recomendações setoriais e medidas reguladoras do PSRN2000 RAA

1. Na área de aplicação do presente Plano Sectorial, devem ser consideradas e integradas, em todos os instrumentos de gestão territorial ou de política sectorial, as seguintes recomendações:

- Aplicar o Código das Boas Práticas Agrícolas e incentivos à extensificação agropecuária;
- Proceder à reconversão e renaturalização das áreas de pastagem que envolvem as lagoas;
- Promover a recuperação de áreas naturais degradadas e a fiscalização e controlo dos efluentes pecuários e silagens;
- Promover a produção de espécies da vegetação natural e campanhas de sensibilização do público em geral e das entidades responsáveis para a utilização de espécies arbóreas e arbustivas nativas;
- Estabelecer e implementar programas de vigilância e promover a aplicação das medidas previstas nos Planos de exploração e normas de boas práticas silvícolas e planos de exploração cinegética;
- Aumentar o nível de fiscalização e promover a informação e sensibilização dos praticantes da pesca e condicionar a pesca com redes de emalhar, artes de cerco e armadilhas;

- g) Promover a aplicação de medidas de valorização e expansão das formações vegetais naturais, de forma a conciliar as funções de proteção com o aumento de biodiversidade e controlar as espécies invasoras, avaliando o impacto e implementando um Plano de controlo de erradicação de exóticas infestantes.
Promover os repovoamentos com espécies nativas;
- h) Estabelecer e implementar programas de vigilância e promover a sensibilização e a formação do público em geral e das entidades responsáveis para a importância do cumprimento das Diretivas Aves e Habitats;
- i) Melhorar a gestão dos resíduos sólidos e o controlo e fiscalização da deposição clandestina de resíduos;
- j) Introdução de regras de aplicação racional de herbicidas nas ações de limpeza de bermas e caminhos, promovendo a formação e sensibilização dos agentes que efetuam as limpezas dos caminhos e estradas, em áreas sensíveis e o repovoamento com espécies autóctones ao longo das bermas e caminhos;
- k) (...)
- l) Promover a introdução de medidas regulamentares que visem controlar o número de visitantes e a utilização de meios de deslocação menos impactantes em termos de poluição;
- m) Promover a colocação de sinalização de sensibilização e consciencialização dos visitantes, aumentando o nível de vigilância e fiscalização;
- n) Instituir a dinamização da colaboração com empresas locais de atividades turística na monitorização do estado de conservação dos principais habitats e comunidades e instituição de regras de conduta na visitação.

2. Nas áreas de aplicação do presente Plano Sectorial, sem prejuízo do previsto no Decreto-Lei 69/2000, de 3 de maio, quando as recomendações de gestão e as medidas reguladoras nele previstas, vierem a ser transpostas para os Planos Municipais de Ordenamento do Território ou para os Planos Especiais de Ordenamento do Território, o licenciamento das seguintes atividades, fica condicionado a parecer prévio da Direção Regional com competência em matéria de Ambiente:

- a) A realização de obras de construção civil fora dos perímetros urbanos, com exceção das obras de reconstrução, demolição, conservação e ampliação, até um limite de 25% da área atual;
- b) A alteração da utilização atual do solo que abranja áreas contínuas superiores a 3 ha, bem como as alterações à morfologia do solo e destruição do coberto vegetal natural, com exceção das decorrentes das normais atividades agrícolas e florestais;
- c) A alteração do uso atual dos terrenos das zonas húmidas ou marinhas, assim como as alterações à sua configuração e topografia;
- d) A abertura de novas vias de comunicação, bem como o alargamento das já existentes;
- e) A instalação de infraestruturas de saneamento básico, de produção de energia, assim como de novas linhas aéreas de transporte de energia e de comunicações à superfície do solo fora dos perímetros urbanos;
- f) A abertura de trilhos pedestres e a prática de alpinismo, escalada e montanhismo.

3. Na área de aplicação do presente Plano Sectorial, quando as medidas reguladoras nele previstas vierem a ser transpostas para os Planos Municipais de Ordenamento do Território ou para os Planos Especiais de Ordenamento do Território deverão ser interditas as seguintes atividades:

- a) A colheita, captura, abate ou detenção de exemplares de quaisquer espécies vegetais ou animais sujeitas a medidas de proteção, incluindo a destruição de ninhos e a apanha de ovos, a perturbação ou destruição dos seus habitats, com exceção das ações com fins científicos devidamente autorizadas pela Secretaria Regional com competência na área do ambiente;
- b) O licenciamento de operações de loteamento urbano e industrial, fora dos perímetros urbanos;
- c) A realização de obras de construção civil em terrenos com inclinação superior a 30%, excetuando-se a realização de ações de interesse público, como tal reconhecido por despacho da Secretaria Regional com competência na área do ambiente;
- d) O lançamento de águas residuais industriais ou domésticas não tratadas, excedentes de pesticidas ou de caldas pesticidas, nos cursos e planos de água, no solo ou no subsolo;
- e) A deposição de sucatas, de inertes ou de outros resíduos sólidos e líquidos que causem impacto visual negativo ou poluam o solo, o ar ou a água;
- f) O pastoreio nas áreas de proteção das turfeiras e restantes zonas húmidas;
- g) A atividade cinegética nas ZPE cujo calendário venatório anual será sujeito a parecer prévio vinculativo da Direção Regional com competência em matéria de ambiente;
- h) Quaisquer ações suscetíveis de potenciar o risco de erosão natural, nomeadamente as mobilizações de solo em encostas com declive superior a 10%, de limpeza de matos com lâmina frontal no exercício de atividades agroflorestais e movimentação de terras que não sejam efetuadas segundo as curvas de nível;
- i) A introdução de espécies animais ou vegetais exóticas, invasoras ou infestantes constantes dos anexos i e iii do Decreto-Lei 565/99, de 21 de dezembro;
- j) A instalação de explorações para a extração marinha e terrestre de areias ou outros materiais inertes, bem como a transmissão de licenças de exploração eventualmente existentes;
- k) A prática de campismo ou caravanismo fora dos locais para tal destinados;
- l) A prática de atividades desportivas motorizadas suscetíveis de provocarem poluição ou ruído ou deteriorarem as características naturais da área;
- m) A circulação de veículos motorizados fora das estradas e dos caminhos excetuando-se as atividades agroflorestais, pecuárias e de vigilância e segurança.

Fonte: PSRN2000 RAA, DLR 20/2006/A, de 6 junho

3.1.4 Programa Regional da Água

Numa região insular, a proteção e valorização dos recursos hídricos é ainda mais importante dada a vulnerabilidade dos ecossistemas aquáticos e a relativa exiguidade de alternativas. A gestão integrada dos recursos hídricos representa uma ferramenta estratégica para atingir o objetivo do desenvolvimento ambientalmente sustentado, por forma a compatibilizar a resiliência dos ecossistemas com as atividades económicas e reforçar, desse modo, justos direitos de índole social.

O Programa Regional da Água (PRA), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 9/2023/A de 8 de março, constitui um programa setorial no âmbito do RJGT-A, materializa, a par do PGRH-Açores (nos seus diversos ciclos), a participação da RAA no processo de planeamento de recursos hídricos nacional e europeu. Esta integração favorece as reconhecidas especificidades e idiosincrasias da RAA, acautelando-as de uma forma rigorosa e atempada. Em complemento, assegura-se por esta via a posição regional e a coerência nacional perante os compromissos estratégicos europeus na área do Ambiente. Esta consistência é duplamente relevante, no sentido de assegurar a possibilidade institucional de cooperação técnica e financeira com as instituições comunitárias e de, simultaneamente, enquadrar o integral cumprimento do normativo comunitário.

Tabela 3.6_Linhas de orientação estratégica do Programa Regional da Água

Área Temática	Linhas de Orientação Estratégica
1 – Quantidade da Água	Gerir a procura de água para as populações e atividades económicas, assegurando a sustentabilidade do recurso numa gestão articulada e integrada perante as necessidades, as disponibilidades (acessíveis) e a gestão dos efeitos das Alterações Climáticas, bem como continuar a melhorar o serviço, numa perspetiva de melhoria do funcionamento dos sistemas de abastecimento de água, quer ao nível da redução de perdas, quer, eventualmente, ao nível do aumento da capacidade de armazenamento e de origens água alternativas adequadas.
2 – Qualidade da Água	Melhorar e proteger a qualidade da água.
3 - Gestão de Riscos e Valorização dos Recursos Hídricos	Prevenir e mitigar riscos, em especial associados a fenómenos hidrológicos extremos e a atividades antropogénicas, bem como implementar um modelo de gestão integrada com outros instrumentos de proteção dos recursos naturais, com destaque para os ecossistemas e espécies terrestres e aquáticas associadas aos recursos hídricos.
4 - Quadro Institucional e Normativo	Otimizar a implementação e aplicação do atual quadro institucional e normativo e articulá-lo, de forma tangível, com referenciais ao nível da conservação da natureza, da gestão do mar, e outros instrumentos de gestão territorial.
5 - Regime Económico e Financeiro	Promover a sustentabilidade económica e financeira dos serviços de abastecimento, saneamento e de gestão dos recursos hídricos.
6 - Informação e Participação do Cidadão	Promover e otimizar os modelos de informação e de participação do cidadão.
7 - Conhecimento	Aprofundar o conhecimento dos recursos hídricos de modo a colmatar lacunas de conhecimento e otimizar a sua gestão.

Fonte: PRA, DLR 9/2023/A de 8 de março

Neste sentido, importa ter em consideração as orientações para a rPDM_SCG em termos de planeamento e gestão dos recursos hídricos, na medida em que têm particular incidência na melhoria da oferta e gestão da procura da água para as populações e atividades económicas, na proteção da qualidade da água e dos recursos naturais, com destaque para os ecossistemas com especial interesse e ainda a prevenção e minimização da poluição e dos riscos associados a fenómenos hidrológicos extremos.

3.1.5 Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027

O Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores (PGRH-Açores 2022-2027), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 8/2023/A, de 27 de fevereiro, assenta na atualização e revisões necessárias para determinar a relação entre a identificação de pressões, a avaliação do estado das massas de água e a elaboração de programas de medidas que permitam mitigar o impacto das pressões, apresentando como pilar dessa relação o cumprimento dos objetivos ambientais consignados na Diretiva Quadro da Água, a nível comunitário, e pela Lei da Água no contexto do direito interno português.

O processo de planeamento para a gestão de recursos hídricos da Região Hidrográfica 9 [RH9 – que corresponde ao Arquipélago dos Açores] integra um faseamento adaptado à realidade insular desta região autónoma, cíclico [de 6 em 6 anos], encontrando-se atualmente no seu 3.º ciclo de planeamento.

Este instrumento tem a natureza jurídica de plano setorial e vincula as entidades públicas, incumbindo aos planos especiais, aos planos municipais e aos planos intermunicipais de ordenamento do território acautelar a programação e a concretização das políticas e objetivos definidos, apresentando um conjunto de objetivos estratégicos por área temática, conforme se apresenta na tabela seguinte.

Os objetivos estratégicos do PGRH-Açores 2022-2027 baseiam-se no quadro dos referenciais estratégicos do processo de planeamento de gestão de recursos hídricos, designadamente os planos e programas em vigor, direcionados para que as massas de água relevantes da Região atinjam o bom estado ou então conducentes ao bom estado das massas de água relevantes da Região.

Tabela 3.7_Objetivos estratégicos do PGRH-Açores 2022-2027

Áreas Temáticas	Código do objetivo	Designação do objetivo
AT1 – Qualidade da água	RH9_OE_001	Proteger as massas de águas subterrâneas e superficiais (interiores e costeiras) no que respeita à sua qualidade, para garantir a respetiva conservação e melhoria.
	RH9_OE_002	Garantir a proteção das origens de água e dos ecossistemas associados.
	RH9_OE_003	Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água.
	RH9_OE_004	Abordagem combinada.
AT2 – Quantidade de água	RH9_OE_005	Promover o consumo sustentável dos recursos hídricos, assegurando uma gestão eficaz e eficiente da oferta e da procura desses recursos.
AT3 – Gestão de riscos e valorização do domínio hídrico	RH9_OE_006	Prevenir as pressões com vista à redução e minimização dos riscos associados às atividades antropogénicas que possam resultar em poluição acidental dos recursos hídricos, de forma direta ou indireta.
	RH9_OE_007	Prevenir as pressões com vista à redução e minimização dos riscos associados a fenómenos sísmicos, vulcânicos e hidrológicos.
	RH9_OE_008	Adotar medidas de adaptação e boas práticas associadas aos riscos com origem em fenómenos naturais.
	RH9_OE_009	Mitigar os efeitos das inundações e das secas.
AT4 – Quadro económico e financeiro	RH9_OE_010	Promover a sustentabilidade dos recursos hídricos nas suas várias vertentes, nomeadamente a económica e financeira, com vista à otimização da gestão da água, no intuito de suportar uma política de gestão da procura tendo em consideração os critérios de racionalidade e equidade.
AT5 – Regime Económico e Financeiro	RH9_OE_011	Promover um quadro institucional e normativo capaz de assegurar o planeamento e a gestão integrada dos recursos hídricos.
AT6 – Monitorização, investigação e conhecimento	RH9_OE_012	Promover o conhecimento e investigação sobre os recursos hídricos, proporcionando o aprofundamento do conhecimento técnico e científico.
	RH9_OE_013	Implementar e otimizar a rede de monitorização, de forma a construir um sistema de informação e vigilância relativo ao estado e utilizações do domínio hídrico.
AT7 – Comunicação e governança	RH9_OE_014	Assegurar a disponibilização de informação ao público e promover processos de participação de decisão dinâmicos.
	RH9_OE_015	Promover a informação e participação do cidadão nas diversas vertentes do planeamento e da gestão dos recursos hídricos, nomeadamente como forma de integração da política da água nos diversos setores.
	RH9_OE_016	Promover a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local e também com instituições da sociedade civil.

Fonte: PGRH-Açores 2022-2027, DLR n.º 8/2023/A de 27 de fevereiro

Por sua vez, os objetivos ambientais (veja-se tabela seguinte) baseiam-se nos princípios gerais definidos nos artigos 45.º a 52.º da Lei da Água, e respondem às necessidades levantadas ao longo de todo o processo de caracterização, avaliação e planeamento da RH9, assim como têm em consideração todas as especificidades decorrentes da respetiva realidade insular.

Tabela 3.8_Objetivos ambientais do PGRH-Açores 2022-2027

Código do objetivo	Designação do objetivo
RH9_OA_001	Massas de água em que o estado «bom» deverá ser atingido até 2021.
RH9_OA_003	Massas de água em que o estado «bom» deverá ser atingido até 2021.
RH9_OA_004	Massas de água em que se prevê que o estado «bom» seja atingido em 2027.
RH9_OA_004	Massas de água em que não é exepetável que o estado «bom» seja atingido até 2027. (*)

Legenda: (*) Novo objetivo ambiental proposto quando se prevê que as massas de água não conseguem atingir o «bom estado» até 2027 — Derrogação.

Fonte: PGRH-Açores 2022-2027, DLR n.º 8/2023/A de 27 de fevereiro

3.1.6 Programa Regional para as Alterações Climáticas

O Programa Regional para as Alterações Climáticas (PRAC), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 30/2019/A, de 28 de novembro, enquanto instrumento de política sectorial, que vincula todas as entidades públicas, constitui-se como um instrumento essencial de planeamento das políticas públicas, considerando que a intensificação das alterações climáticas globais coloca uma pressão acrescida em territórios limitados e frágeis como é o caso do arquipélago dos Açores, cabendo aos planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território acautelar a programação e a concretização das políticas e objetivos definidos.

O PRAC visa operacionalizar a implementação da Estratégia Regional para as Alterações Climáticas (ERAC), incluindo duas vertentes: uma relativa às emissões e mitigação e outra relativa aos impactos e adaptação.

A ERAC, para além de se basear no princípio da precaução, pretende simultaneamente contribuir para o desenvolvimento e consolidação das bases de um desenvolvimento sustentável para a RAA, tendo como referência um modelo de sociedade e da sua relação com o meio ambiente que se pretende não descaracterizar.

Na elaboração do PRAC estiveram subjacentes os seguintes objetivos estratégicos:

- Estabelecer cenários e projeções climáticas para os Açores nos horizontes de curto (2010 - 2039), médio (2040-2069) e longo prazo (2070-2099);
- Estimar as emissões regionais de Gases com Efeito de Estufa (GEE), avaliando o contributo regional para a emissão de GEE, quer a nível setorial, quer ainda em comparação com o contexto nacional;
- Definir e programar medidas e ações, de aplicação setorial, para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, estimando o seu potencial de redução;
- Definir e programar medidas de mitigação e de adaptação às alterações climáticas para os diversos setores estratégicos;
- Proceder à avaliação e análise do custo-eficácia das medidas e ações propostas e definir as responsabilidades setoriais para a respetiva aplicação;
- Identificar mecanismos de financiamento para as medidas definidas;
- Definir um programa de monitorização e controlo da sua implementação.

Na sua versão final, o PRAC assumiu a seguinte **Visão Estratégica**:

- Uma Região que conhece a evolução do sistema climático, as suas interações com os sistemas biofísicos, sociais e económicos e as respostas mais eficazes e eficientes, preparando-se antecipadamente para os desafios e oportunidades das Alterações Climáticas;
- Uma Região que participa no esforço global de descarbonização, comprometida com o crescimento sustentável e com a valorização da qualidade ambiental, promovendo a economia circular e de baixas emissões de carbono;
- Uma Região preparada para reduzir as vulnerabilidades atuais e futuras dos setores estratégicos aos efeitos das Alterações Climáticas, reduzindo riscos e tornando-se mais resiliente.

As projeções foram desenvolvidas através da análise dos mais recentes modelos e cenários incluídos no *Fifth Assessment Report (AR5)* do *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* nomeados por *Representative Concentration Pathways*. Assim, no PRAC foram utilizados os cenários RCP8.5 e RCP4.5 do AR5, uma vez que estes são os cenários que, tipicamente, são utilizados a nível internacional para caracterização do clima futuro.

A revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa deverá ter em consideração o disposto no artigo 5º do PRAC: “Os planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território devem garantir a compatibilização com as medidas e objetivos previstos no PRAC, assegurando a inexistência de disposições regulamentares, orientações, intervenções ou usos que conflituem com o mesmo. (...) os

planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território que se encontrem em vigor, devem, através da sua revisão ou alteração, promover a salvaguarda dos objetivos e medidas previstos no presente diploma e no PRAC (...).”

De igual modo, o PRAC define¹² que “o departamento do Governo Regional com competência em matéria de ordenamento do território elabora cartografia de base de riscos naturais, à escala de 1:25.000 ou superior, com o objetivo de disponibilizar informação técnica que acautele a exposição e vulnerabilidade do território a cheias, inundações, movimentos de vertente e emanações gasosas permanentes. (...) A informação constante da cartografia referida nos números anteriores é obrigatoriamente integrada nos planos especiais, intermunicipais e municipais de ordenamento do território, os quais devem desenvolver cartografia de pormenor, à escala de 1:2.000 ou superior, sempre que visem determinar o afastamento de edificações, equipamentos ou infraestruturas de zonas de risco significativo.”

Finalmente, importa salientar as normas de execução para a adaptação e mitigação das alterações climáticas a considerar ao nível do planeamento municipal e que se identificam nas tabelas seguintes.

As normas de execução estão divididas em dois grupos principais:

- As diretrizes que visam a prossecução de objetivos estratégicos regionais de âmbito setorial, em termos de adaptação às alterações climáticas;
- As diretrizes que visam o cumprimento dos objetivos estratégicos do Programa em termos de mitigação.

Em relação a cada uma das diretrizes e dos respetivos instrumentos de operacionalização, indica-se quando se definem num âmbito regulamentar (REG) ou se têm caráter de recomendação (REC).

Tabela 3.9_Normas específicas para a adaptação às alterações climáticas (por setor estratégico)

Diretrizes	Instrumento de operacionalização	Entidades responsáveis/ envolvidas
Ordenamento do Território e Zonas Costeiras		
Assegurar a integração da adaptação às Alterações Climáticas nos Planos Municipais de Ordenamento do Território, reforçando o princípio da precaução e a redução da exposição aos riscos naturais.	PMOT (REG)	CM; GRA-OT
Fomentar a capacitação técnica no âmbito da integração climática no Ordenamento do Território e da Adaptação	Governança (REC)	GRA-OT; GRA-Tu; CM ATA; UAç
Integrar a cartografia de risco nos Planos Diretores Municipais e reforçar as restrições ao uso e ocupação do solo nas zonas de risco	PMOT (REG)	CM; GRA-OT; GRA-M
Avaliar e programar a retirada de edificações/infraestruturas de áreas de risco, através de análises custo-benefício	PEOT (REG); PMOT (REG)	GRA-OT; GRA-M; GRA-Tu; SRPCBA; LREC; CM
Reforçar as restrições ao uso e ocupação do solo nos troços costeiros com maior suscetibilidade ao galgamento e inundação.	PEOT (REG) PMOT (REG)	CM; GRA-OT
Segurança de pessoas e bens		
Delimitar áreas de risco para os períodos de retorno de cheia e inundação considerando os cenários de Alterações Climáticas	PEOT (REG) PMOT (REG)	GRA-RH; GRA-CN; SRPCBA; UAç
Estabelecer normas de edificação e criar sistemas de drenagem e de recuperação das condições de permeabilidade em áreas urbanas suscetíveis a cheias	PEOT (REG); PMOT (REG); Programas Setoriais (REG); Regulamento (REC)	GRA-OT; CM
Definir critérios de ativação dos planos de emergência e proteção civil em função dos cenários considerados	Programas setoriais (REC)	SRPCBA; GRA-OT; GRA-RH; CM
Ecossistemas e Recursos Naturais		
Melhorar os habitats da Rede Natura 2000 (área terrestre) e os habitats costeiros e marinhos	Programas setoriais (REC)	GRA-M; GRA-CN; CM; UAç
Monitorizar e controlar a propagação de espécies invasoras	Governança (REC)	GRA-CN; GRA-F; CM; UAç; SPEA

¹² Conforme disposto no Artigo 6.º do DLR n.º 30/2019/A de 28 de novembro.

Diretrizes	Instrumento de operacionalização	Entidades responsáveis/ envolvidas
Agricultura e Florestas		
Promover a seleção e utilização de espécies vegetais autóctones e adaptadas às condições edafoclimáticas	PROT (REG); PEOT (REG); PMOT (REG); Programas setoriais (REC); Regulamento (REC)	GRA-F; GRA-CN; GRA-OT; GRA-RH; GRA-Tu; CM; UAç
Recursos Hídricos		
Controlar as captações em massas de água superficiais para consumo público	PMOT (REG); Regulamento (REC); Governança (REC)	GRA-RH
Implementar sistema de monitorização das perdas de águas dos sistemas públicos de abastecimento de água para consumo humano	Governança (REC)	CM
Criar reservatórios para armazenamento de água para garantir disponibilidade de água sem sobrecarga dos recursos naturais em períodos de escassez.	Governança (REC)	CM
Requalificar os sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais urbanas e assegurar a proteção da integridade infraestrutural e sua operacionalidade em situações de ocorrência de eventos extremos.	Governança (REC)	CM

Legenda: ATA – Associação de Turismo dos Açores; CM – Câmara Municipal; GRA - Departamento do Governo Regional dos Açores; GRA-CN - com competência em matéria de Conservação da Natureza; GRA-F - com competência em matéria de Florestas; GRA-M - com competência em matéria de Assuntos do Mar; GRA-OT - com competência em matéria de Ordenamento do Território; GRA-RH - com competência em matéria de Recursos Hídricos; GRA-Tu - com competência em matéria de Turismo; LREC – Laboratório Regional de Engenharia civil; SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves; SRPCBA – Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores; UAç – Universidade dos Açores.

Fonte: PRAC, DLR n.º 30/2019/A de 28 de novembro

Tabela 3.10_Normas específicas para a mitigação das alterações climáticas (por setor estratégico)

Diretrizes	Instrumento de operacionalização	Entidades responsáveis/ envolvidas
Transportes e Mobilidade		
Reduzir a intensidade carbónica dos transportes públicos através do planeamento estratégico tecnológico.	Planos Estratégicos (REC)	GRA-T; GRA-E; CM
Reduzir o consumo de combustíveis fósseis e as emissões de GEE através do aumento da utilização de modos de transporte suave, da restrição à utilização do transporte privado.	Planos Estratégicos (REC)	GRA-T; CM
Residencial e Serviços		
Promover a redução do consumo energético e das emissões de GEE associadas, quer pela adoção de tecnologias mais eficientes, alteração de comportamentos, ou medidas passivas de eficiência energética na construção de edifícios, incluindo através do desenho bioclimático.	PROT (REC); PMOT (REC); Regulamento (REC); Governança (REC)	GRA-E; GRA-OP
Indústria Transformadora e Energética e Uso de Energia na Agricultura e Pescas		
Promover o aumento da eficiência energética e da economia circular junto das empresas.	PMOT (REG); Incentivos (REC)	GRA-E; GRA-AIC; CM
Agricultura		
Reduzir as emissões de GEE e aumentar o sequestro de carbono em solos orgânicos	PROT (REG); PEOT (REG); PMOT (REG); Incentivos (REC); Estudos/Informação (REC); Governança (REC)	GRA-CN; GRA-Ag; GRA-F; GRA-ADR; CM
Alterações de Usos de Solo		
Aumentar o sequestro de carbono em áreas florestais	PROT (REG); PEOT (REG); PMOT (REG); Incentivos (REC);	GRA-CN; GRA-OT; GRA-F; CM
Resíduos e Águas Residuais		
Reduzir as emissões de gases com efeito de estufa associadas ao tratamento e deposição final dos resíduos	Programas setoriais (REC); Incentivos (REC); Estudos/Informação (REC); Governança (REC)	GRA-R; EGRU; ERSARA; CM; GRA-Ag; GRA-AIC
Diretrizes Transversais – Conhecimento e Sensibilização		

Diretrizes	Instrumento de operacionalização	Entidades responsáveis/ envolvidas
<p>Acelerar o passo no caminho rumo à resiliência e à neutralidade carbónica através do conhecimento e da informação</p>	<p>Programas setoriais (REC); Planos Estratégicos (REC); Incentivos (REC); Estudos/Informação (REC)</p>	<p>GRA-A; GRA-CN; GRA-R; GRA-F; GRA-Ag; GRA-RH; GRA-E; GRA-Tu; GRA-T; GRA-S; GRA-M; GRA-P; GRA-AIC; ERSARA; EDA; EDA-R; ATA; IPMA; PA; CM; UAç; SPEA</p>

Legenda: ATA – Associação de Turismo dos Açores; CM – Câmara Municipal; EDA – Eletricidade dos Açores; EDA-R – EDA-Renováveis; EGRU – Entidades Gestoras de Resíduos Sólidos; ERSARA – Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos dos Açores; GRA - Departamento do Governo Regional dos Açores; GRA-A - com competência em matéria de Ambiente; GRA- ADR - com competência em matéria de Apoio ao Desenvolvimento Rural; GRA-Ag - com competência em matéria de Agricultura; GRA-AIC - com competência em matéria de Apoio ao Investimento e à Competitividade; GRA-CN - com competência em matéria de Conservação da Natureza; GRA-E - com competência em matéria de energia; GRA-F - com competência em matéria de Florestas; GRA-M - com competência em matéria de Assuntos do Mar; GRA-OT - com competência em matéria de Ordenamento do Território; GRA-P - com competência em matéria de Pescas; GRA-R - com competência em matéria de Resíduos; GRA-RH - com competência em matéria de Recursos Hídricos; GRA-S - com competência em matéria de Saúde; GRA-Tu - com competência em matéria de Turismo; IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera; LREC – Laboratório Regional de Engenharia civil; PA – Portos dos Açores; SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves; UAç – Universidade dos Açores.

Fonte: PRAC, DLR n.º 30/2019/A de 28 de novembro

A análise sobre os riscos naturais identificados no concelho de Santa Cruz da Graciosa é efetuada no capítulo 5.4.

3.1.7 Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+

O Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+ para o período 2022 a 2030 (PEPGRA20+), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 29/2023/A, de 18 de julho, enquanto programa setorial, constitui um instrumento de natureza estratégica que consagra os fundamentos e as grandes opções da política de prevenção e gestão de resíduos da RAA, concretizando princípios e orientações estratégicas que afirmem um modelo de crescimento verde e a economia circular e reforcem o alinhamento com as melhores tecnologias e práticas conhecidas, permitindo alcançar objetivos e metas ambiciosas de reutilização, valorização e reciclagem e de eliminação em aterro.

O PEPGRA20+ estabelece a visão, os objetivos, as áreas estratégicas e as metas globais e específicas, bem como as medidas a implementar no quadro dos resíduos urbanos e não urbanos para a RAA e a estratégia que suporta a sua execução.

Neste contexto, a visão baseia-se em três objetivos estratégicos nomeadamente:

- OE.1 Prevenir a produção de resíduos e os seus impactes no ambiente;
- OE.2 Promover a gestão integrada e sustentável dos resíduos;
- OE.3 Promover a eficiência na utilização de recursos, contribuindo para uma economia circular.

As medidas estratégicas pretendem operacionalizar a concretização dos objetivos atrás referidos e encontram-se agrupadas por área estratégica, sendo apresentadas metas específicas para cada medida:

- AE.1 Prevenção da produção e da perigosidade de resíduos;
- AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos;
- AE.3 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos não urbanos;
- AE.4 Sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos.

A rPDM_SCG deverá promover a adequada articulação com os objetivos e metas estratégicas definidas nas matérias que estejam relacionadas com a prevenção e gestão de resíduos.

3.1.8 Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores

O Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores (POTRAA), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 38/2008/A, de 11 de agosto, parcialmente suspenso pelo Decreto Legislativo Regional n.º 13/2010/A, de 7 de abril o qual foi alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 17/2019/A de 24 de julho, define a estratégia de desenvolvimento sustentável do sector do turismo e o modelo territorial a adotar. É também um instrumento orientador dos diversos agentes económicos e disciplinador da ação administrativa, definindo para cada ilha os produtos turísticos estratégicos e a evolução da oferta turística até 2015.

Para além de definir as linhas orientadoras de uma atuação preventiva e estratégica, orientadora do planeamento municipal e das intervenções sectoriais da Administração, pretendia numa perspetiva supramunicipal, salvaguardar a sustentabilidade ambiental e o ordenamento do território, estruturar o desenvolvimento turístico, assegurar a compatibilização e diversificação de usos e atividades, e ponderar as necessidades e interesses de diversos âmbitos e naturezas, tendo em vista a promoção do desenvolvimento económico e social equilibrado.

O POTRAA estabelece e justifica as opções e os objetivos do sector turístico com incidência territorial e define normas de execução, pelo que, para além do diagnóstico da situação territorial e da fundamentação técnica das opções e objetivos estabelecidos, integra também peças gráficas necessárias à representação da respetiva expressão territorial.

Assim, o Plano define como objetivo global o “desenvolvimento e afirmação de um sector turístico sustentável, que garanta o desenvolvimento económico, a preservação do ambiente natural e humano e que contribua para o ordenamento do território insular e para a atenuação da disparidade entre os diversos espaços constitutivos da região”.

Este objetivo global foi ainda subdividido nos seguintes objetivos complementares:

- Desenvolver as diversas componentes do sistema turístico regional de forma a torná-lo mais competitivo e suscetível de assumir um lugar de destaque na economia regional;
- Garantir uma correta expansão das atividades turísticas, evitando conflitos com outras funções e proporcionando uma ocupação e mobilização do território de acordo com as políticas regionais de ordenamento do território e com normas específicas a definir em sede de Plano;
- Desenvolver medidas tendo em vista garantir que o desenvolvimento do sector turístico regional se processe de forma harmónica e equilibrada tendo em conta as características naturais, humanas, económicas específicas da Região, garantindo, deste modo, a sua continuidade no tempo em condições de manutenção de competitividade e qualidade;
- Adotar medidas tendo como objetivo garantir uma repartição equilibrada dos fluxos turísticos de acordo com as potencialidades e capacidades das diversas ilhas, mas também, dentro de cada uma destas, entre as diversas áreas que as constituem [de acordo com as vocações específicas].

Para a implementação destes objetivos são apontadas seis linhas estratégicas de desenvolvimento (LED):

- LED1 - Reforço e aprofundamento das condições técnicas, organizacionais e reguladoras de apoio ao desenvolvimento turístico;
- LED2 - Suporte à melhoria das infraestruturas e serviços complementares de apoio/suporte ao sector turístico, às acessibilidades internas e externas e à sinalização turística;
- LED3 - Suporte ao desenvolvimento, qualificação e diversificação da oferta turística regional
- LED4 - Fomento da procura turística e da visibilidade externa do turismo regional
- LED5 - Suporte a ações específicas no âmbito do ordenamento turístico do território
- LED6 - Suporte à implementação, seguimento e avaliação do POTRAA

Em suma, através deste instrumento pretende-se atingir:

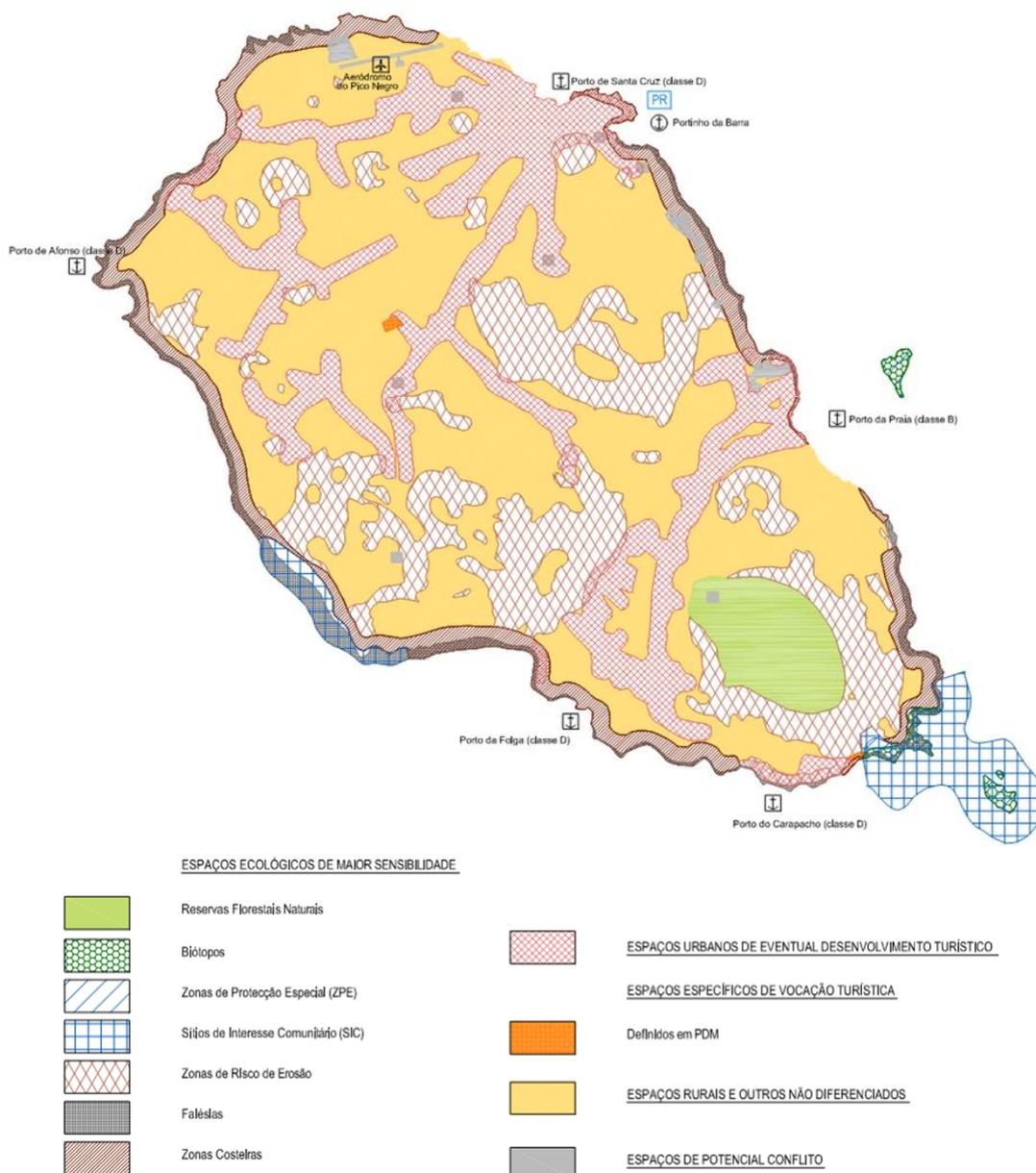
- O aumento da competitividade do sector turístico;
- A ocupação e mobilização do território de acordo com as políticas regionais de ordenamento do território;

- Um desenvolvimento que contemple o equilíbrio com as condições naturais e humanas da Região;
- A repartição equilibrada dos fluxos turísticos por ilhas e dentro de cada ilha, de acordo com as suas vocações e capacidades.

O documento estabelece uma carga turística máxima para a ilha Graciosa de cerca de 330 camas, prevendo ainda uma bolsa adicional de 33 camas (10% da carga prevista) como reserva destinada a fazer face a dinâmicas insulares não suscetíveis de serem previstas à distância e/ou a projetos com especial significado estratégico. Em complemento, verificada a dinâmica de crescimento da oferta e de acordo com a Resolução do Conselho do Governo n.º 37/2021, de 15 de fevereiro, acrescem à bolsa de camas mais 50 camas, perfazendo um total de 83 camas. Assim, face ao referido, o PROTAA estabelece para a ilha Graciosa uma carga turística máxima de 413 camas.

A figura que se segue apresenta o modelo de organização do território da ilha Graciosa onde estão assinalados os espaços ecológicos de maior sensibilidade, nomeadamente as reservas florestais naturais e as áreas da RN2000, os espaços específicos de vocação turística (definidos pelo PDM em vigor), e os espaços urbanos de eventual desenvolvimento turístico.

Figura 3.6_Modelo de organização do território - ilha Graciosa



Fonte: Adaptado de POTRAA. Planta Síntese - Modelo de Organização do Território – ilhas do Corvo, Graciosa e Santa Maria, (<http://ot.azores.gov.pt>)

Quanto à oferta de produtos, o POTRAA destaca como aposta central para a ilha Graciosa o termalismo, incluindo ainda outras vocações a serem desenvolvidas, como a Reserva da Biosfera da UNESCO, o vinho, o vulcanismo, o mergulho, o património edificado e os desportos náuticos.

O Decreto Legislativo Regional n.º 13/2010/A, de 7 de abril, procede à suspensão parcial do POTRAA, suspendendo a vigência das normas que definem a capacidade máxima (nº de camas) para cada ilha, no que respeita a São Miguel, estabelecendo medidas cautelares para a realização de operações urbanísticas relativas a empreendimentos turísticos na ilha. O diploma suspende ainda as normas referentes à bolsa de camas definida, nomeadamente no que diz respeito ao limite estabelecido para cada ilha, com o objetivo de ajustar as capacidades nas ilhas onde se verifique uma dinâmica de crescimento da oferta, reduzindo as bolsas de camas nas ilhas onde a dinâmica é manifestamente inferior.

Mais recentemente o Decreto Legislativo Regional n.º 17/2019/A de 24 de julho procede a novas alterações decorrentes do reconhecimento de uma “nova realidade económica e social do setor do Turismo nos Açores, em especial a situação da capacidade de alojamento na ilha de São Miguel, suscita que, até à entrada em vigor do novo POTRAA, se estabeleçam novas opções legislativas mais consentâneas com os documentos e estratégias, entretanto, produzidos para o setor, designadamente, o Plano Estratégico e de Marketing Turístico dos Açores ou o processo conducente à certificação dos Açores como Destino Turístico Sustentável”.

O novo POTRAA esteve em discussão pública, mas não chegou a ser publicado, aguardando-se uma nova versão oportunamente.

Neste contexto, a rPDM_SCG deverá ter em consideração as políticas consagradas no POTRAA em vigor.

3.1.9 Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas da RAA

A elaboração do Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas na Região Autónoma dos Açores (PAE) visa o desenvolvimento duma estratégia regional para o sector das atividades extrativas, que promova a maximização do aproveitamento dos recursos minerais e a criação de mecanismos que visem a integração e valorização territorial desta atividade económica.

O PAE, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 19/2015/A, de 14 de agosto, tem como objetivo principal compatibilizar a atividade de exploração de recursos minerais com a valorização dos valores ambientais paisagísticos e com o desenvolvimento socioeconómico.

Este objetivo é desenvolvido nos seguintes eixos de orientação que refletem, por um lado, a caracterização e o diagnóstico integrado realizado e, por outro, uma ambição/visão sobre o futuro da atividade extrativa da Região e sobre as formas de gerir a trajetória de desenvolvimento que será necessário percorrer até atingir o estado ambicionado:

- Promover a exploração racional de recursos minerais não metálicos na Região;
- Salvar o potencial estratégico dos recursos minerais não metálicos no contexto do desenvolvimento integrado da Região;
- Promover a recuperação de áreas ambiental e paisagisticamente degradadas em virtude da cessação de atividades extrativas de recursos minerais não metálicos;
- Fomentar o conhecimento e inovação associada ao setor extrativo.

O PAE, como plano sectorial de incidência territorial, estabelece as condições de integração territorial do Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA), através da definição de um conjunto de normas orientadoras a observar na RAA, e, no âmbito local de cada ilha, através da delimitação de Áreas de Integração Ambiental e Paisagística (AIAP) e de Áreas de Gestão (AG), acompanhadas por normas específicas, tendo por base as servidões administrativas e restrições de utilidade pública em vigor no território, espelhadas nas plantas de condicionantes.

Nos termos da legislação, o PAE vincula diretamente todas as entidades públicas e tem como objetivo o estabelecimento de mecanismos que visem a integração e valorização territorial do desenvolvimento da atividade extrativa na RAA.

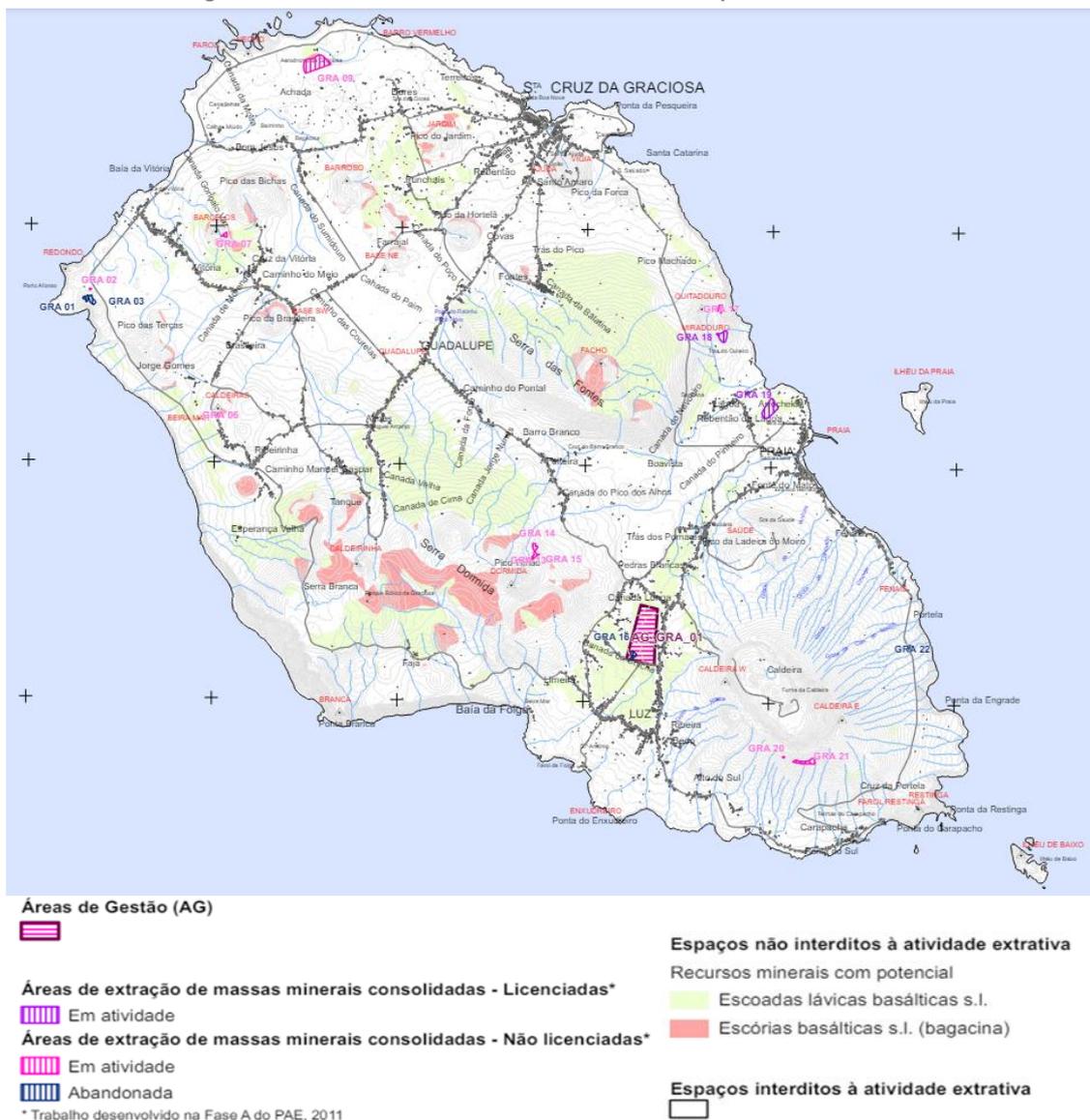
O PAE identifica na planta de ordenamento à escala da ilha as seguintes áreas:

- Áreas de Gestão (AG);
- Áreas de Integração Ambiental e Paisagística (AIAP);
- Áreas de extração de massas minerais;
- Espaços não interditos à atividade extrativa;
- Espaços interditos à atividade extrativa.

Na ilha Graciosa é identificada uma Área de Gestão (AG_GRA_01), não tendo sido delimitada qualquer AIAP.

A AG deverá ser transposta cartograficamente para os planos municipais de ordenamento do território (PMOT), sendo que a sua delimitação no PAE não corresponde ao detalhe de um PMOT, pelo que terá de ser aferida aquando da sua transposição para a cartografia de maior pormenor no âmbito da rPDM_SCG.

Figura 3.7 Extrato da Planta de Ordenamento do PAE para a ilha Graciosa



Fonte: Adaptado de PAE. Planta de Ordenamento para a ilha Graciosa (<https://ot.azores.gov.pt/>)

De acordo com a planta de ordenamento¹³, o PAE identifica no concelho Santa Cruz da Graciosa as seguintes áreas de extração de massas minerais consolidadas à data da elaboração do plano (2011):

- 9 áreas de extração em atividade, 2 licenciadas (GRA18 e GRA19) e 7 não licenciadas (GRA06; GRA13; GRA14; GRA15; GRA16; GRA17 e GRA22);
- 6 áreas de extração abandonadas (GRA01; GRA02; GRA03; GRA07; GRA20 e GRA21), sendo que nenhuma se encontra licenciada;
- 1 área em recuperação (GRA09), não licenciada.

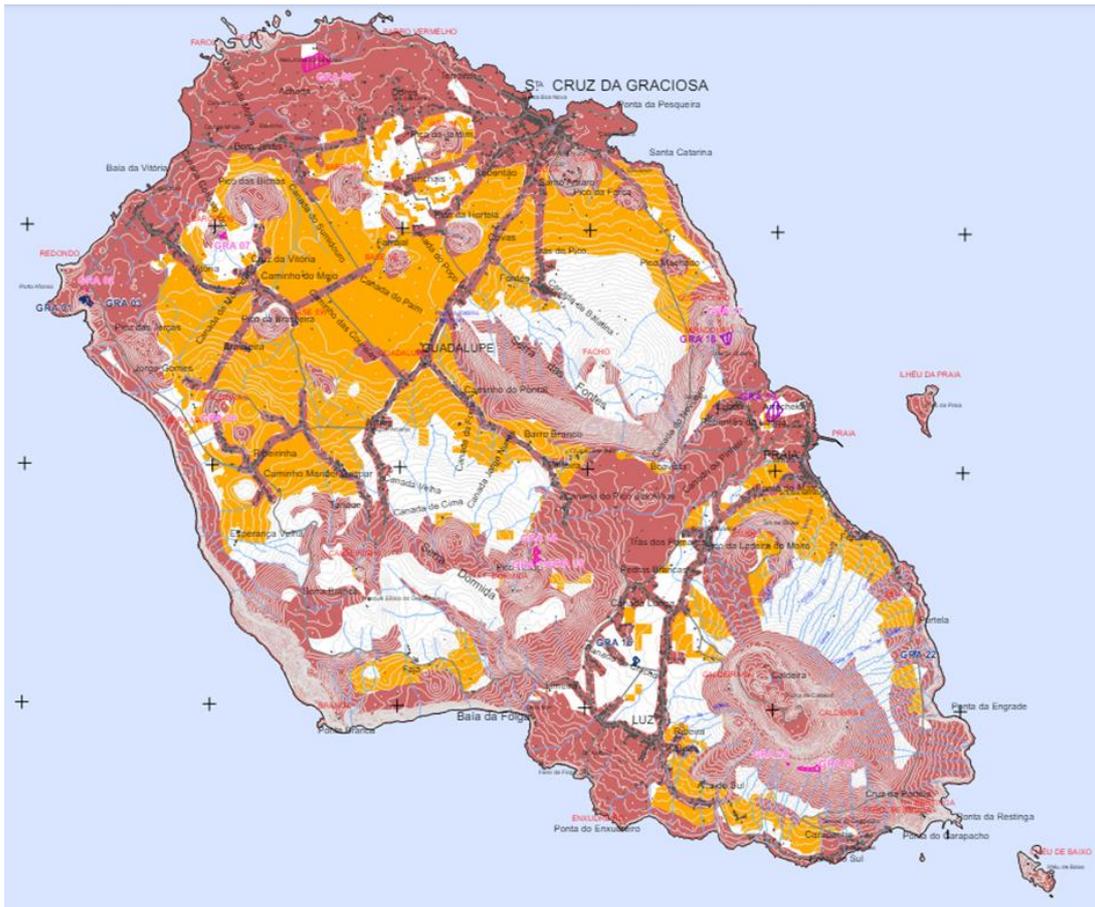
São também identificados os espaços não interditos à atividade extrativa, que correspondem às áreas com potencial de extração e sem condicionantes a este uso, bem como os espaços interditos à extração de inertes (veja-se figura anterior).

Complementarmente, na planta de condicionantes (figura seguinte) são representadas, com carácter indicativo, as áreas interditas e as áreas condicionadas para a extração de massas minerais tendo por base o conjunto das seguintes áreas:

- Zonas afetas a servidões e restrições de utilidade pública – como é o caso da Reserva Ecológica (RE) e da Reserva Agrícola Regional (RAR) ou de áreas de Rede Natura 2000 (RN2000) ou Domínio Público Hídrico (DPH) e outras áreas classificadas, como património e valores patrimoniais classificados (naturais, arquitetónicos e arqueológicos);
- Zonamentos estabelecidos nos IGT que interditam ou condicionam a atividade, como sejam os Planos de Ordenamento de Orla Costeira (POOC), Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores (POTRAA), Planos Diretores Municipais (PDM);
- Outras condicionantes e/ ou interdições decorrentes dos regimes e áreas classificadas e protegidas no âmbito dos Parques Naturais de Ilha (PNI);
- Outro tipo de condicionantes que, embora não assumindo carácter legal, poderão condicionar atividade extrativa (áreas com muito elevada sensibilidade paisagística, hidrogeologia (áreas de vulnerabilidade à poluição ou de recarga muito elevadas), Geossítios prioritários, património (paleontológico e espeleológico não classificado).

¹³ As áreas cartografadas no PAE resultam da atualização do GEOAVLIA [2011], pelo que esta informação deverá ser atualizada no âmbito da revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa.

Figura 3.8_ Extrato da Planta de Condicionantes à exploração do PAE para a ilha Graciosa



Áreas interditas para a extração de massas minerais (RE, RN2000, POOC Costa Sul, PNI - Reserva Natural, Monumento Natural, Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies, Área Protegida de Gestão de Recursos, POTRAA, Reserva Florestal de Recreio, Solo Urbano, Declive > 45°)



Áreas condicionadas para a extração de massas minerais (RAR, POOC Costa Norte, PNI - Reserva Natural e Área de Paisagem Protegida, Geossítios Prioritários, Sensibilidade Visual Muito Elevada)



Fonte: Adaptado de PAE. Planta de Condicionantes à exploração para a ilha Graciosa (<https://ot.azores.gov.pt/>)

De acordo com este instrumento, a rPDM_SCG deve transpor um conjunto de normas e de orientações de forma a garantir a proposta setorial definida, particularmente para as Áreas de Gestão (AG), salientando-se o conjunto de Normas Gerais (NG) e Normas Específicas (NE) com incidência espacial no concelho que se sintetizam na tabela seguinte.

Tabela 3.11_Normas Gerais (NG) com incidência no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Unidades extrativas		AG	Fora de AG	
			Espaços não interditos	Espaços interditos
Em atividade	Licenciada	Manter em atividade com possibilidade de renovar e ampliar (NG17)	Manter em atividade, com possibilidade de novo licenciamento e licenciamento de áreas adjacentes com requisitos adicionais do PAE (NG32 a NG37)	Fechar e recuperar após término da licença (de acordo com PARP) (NG59)
	Não licenciada	Licenciar ou aplicar contraordenação e/ou encerrar e recuperar (PARP) (NG18)	Encerramento com recuperação; licenciamento com requisitos adicionais do PAE; ou, contraordenação e/ou encerramento e recuperação (PARP) (NG38 a NG42)	Encerramento imediato com contraordenação, encerramento e recuperação sem possibilidade de licenciamento (NG60)
Abandonada		Recuperação (PRAPAE-NLA) ou possibilidade de reativar e licenciar (NG19 e NG20)	Recuperar (PARP /PRAPAE-NLA) ou possibilidade de reativar e licenciar com requisitos adicionais do PAE. (NG43 a NG48)	Recuperar (NG61 e NG62)

Unidades extrativas	AG	Fora de AG	
		Espaços não interditos	Espaços interditos
Novas	Permitido licenciar novas unidades extrativas (NG21)	Permitido licenciar novas unidades extrativas com requisitos adicionais do PAE e mediante o cumprimento do Mecanismo de Reforço Limitado. (NG49 a NG55)	Não permitido licenciar novas unidades (NG63)

Legenda: AG – Áreas de Gestão; NE – Normas Específicas; NG – Normas Gerais; PARP – Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística; PAE - Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas na Região Autónoma dos Açor; PRAPAE-NLA – Plano de Recuperação Ambiental e Paisagística de Atividades Extrativas Não Licenciadas e Abandonadas.

Fonte: DLR n.º 19/2015/A – Normas de execução

Complementarmente às normas identificadas, o PAE define ainda um Mecanismo de Reforço Limitado a aplicar à constituição de novas AG que venham a ser constituídas no termos previstos neste instrumento, bem como à abertura de novas unidades extrativas fora das AG existentes, com a possibilidade de um reforço de licenciamento até um limite de mais 20 % (NE16).

3.1.10 Plano de Ordenamento da Orla Costeira da ilha Graciosa

O Plano de Ordenamento da Orla Costeira da ilha Graciosa (POOC Graciosa), aprovado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 13/2008/A, de 25 de junho, desenvolve-se ao longo de todo o litoral da ilha.

O POOC constitui um instrumento de gestão territorial de natureza especial e estabelece as regras a que deve obedecer a ocupação, uso e transformação dos solos abrangidos pelo seu âmbito de aplicação, nomeadamente a regulamentação dos usos preferenciais, condicionados e interditos na área de intervenção, visando os objetivos específicos seguintes:

- a) Definir critérios de prevenção para áreas de risco geológico;
- b) Preservar o património natural e em especial os recursos marinhos;
- c) Qualificar as zonas de paisagem com interesse geológico;
- d) Estruturar condições de fruição e utilização de áreas com potencial paisagístico e de áreas de cultura tradicional de vinha;
- e) Requalificar as áreas afetadas a zonas balneares;
- f) Fomentar a requalificação dos núcleos urbanos integrados nas áreas de projeto;
- g) Promover o reforço de proximidade geográfica e da identidade local com as restantes ilhas do grupo central do arquipélago dos Açores;
- h) Qualificar e recuperar locais de degradação paisagística decorrente da exploração de massas minerais;
- i) Propor medidas de mitigação de impactes específicos decorrentes da gestão de resíduos sólidos urbanos, nomeadamente pela procura de novas alternativas no sistema gestão de resíduos;
- j) Promover o empreendedorismo e a oferta de serviços;
- l) Promover soluções para os conflitos de usos existentes na fruição do Porto da Praia.

A área de intervenção do POOC divide-se em duas zonas fundamentais em termos de usos e regimes de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território:

- Zona A - áreas indispensáveis à utilização sustentável da orla costeira, constituída por uma faixa terrestre (zona A — terrestre) e uma faixa marítima (zona A — marítima) que abrange leitos e margens das águas do mar, linhas de água e respetivas zonas de proteção, pelas áreas classificadas e integradas em estatutos de conservação específicos ou aquelas que reúnem um conjunto de recursos e valores ambientalmente relevantes;
- Zona B - restantes áreas incluídas na área de intervenção do POOC.

Para efeitos de uso, ocupação e transformação do solo a zona A — terrestre subdivide-se em:

- a) Áreas de vocação recreativa;
- b) Áreas de interesse cultural e paisagístico;
- c) Áreas de proteção e conservação da natureza;
- d) Áreas vulneráveis;
- e) Áreas balneares.

A zona B subdivide-se em:

- a) Áreas agrícolas;
- b) Áreas florestais;
- c) Áreas edificadas.

Na tabela seguinte sistematizam-se as disposições regulamentares mais relevantes, nomeadamente os atos e as atividades interditas e as disposições associadas às duas áreas.

Tabela 3.12_ Síntese regulamentar do POOC Graciosa

Artigo	Disposições regulamentares
Disposições gerais Princípios (Art. 2.º)	Na área de intervenção, a aprovação e aplicação regulamentar dos respetivos PMOT deve ser orientada pelos seguintes princípios de ordenamento do território: - As edificações devem ser afastadas, tanto quanto possível, da linha de costa garantindo uma faixa de proteção à crista da arriba (alíneas h) e i) do Anexo II do DL n.º 93/90 de 19 de março, alterado pelo DL n.º 213/92 de 12 de outubro); - O desenvolvimento linear das edificações nas vias marginais à orla costeira deve ser evitado, privilegiando-se o desenvolvimento da ocupação urbana em forma de «cunha», ou seja, estreitando na proximidade da costa e alargando para o interior do território; - As novas construções devem localizar-se preferencialmente nos aglomerados existentes, devendo os instrumentos de planeamento prever, sempre que se justifique, zonas destinadas a habitação secundária, bem como aos necessários equipamentos de apoio, reservando-se o espaço rural para as atividades que lhe são próprias; - Entre as zonas já urbanizadas deve ser acautelada a existência de zonas naturais ou agrícolas suficientemente vastas; - Não devem ser permitidas construções em zonas de elevados riscos naturais, tais como zonas de drenagem natural, zonas com risco de erosão ou zonas sujeitas a fenómenos de instabilidade geotécnica.
Disposições comuns Saneamento básico (Art. 8.º)	- É interdita a rejeição de efluentes sem tratamento de acordo com as normas legais em vigor. - Nas áreas edificadas em solo urbano, classificadas nos termos dos respetivos PMOT, é obrigatória a construção de sistemas de recolha e tratamento de águas residuais, nos termos da legislação em vigor. - Para as restantes construções existentes na zona terrestre de proteção, não abrangidas pelos sistemas de recolha e tratamento das águas residuais definidos no número anterior, é obrigatório: a) A instalação de fossas sépticas, completada com dispositivo de infiltração ou filtração no solo, cujo dimensionamento terá de ser efetuado e licenciado caso a caso, em função da permeabilidade dos terrenos ou, em alternativa, a instalação de fossas estanques com uma capacidade superior ou igual a 25 m³; b) No licenciamento das fossas estanques será obrigatoriamente definida a periodicidade da sua limpeza que será determinada em função da sua capacidade e índice de ocupação das habitações que servem. - O mesmo regime aplica-se também às novas construções que surjam dentro das áreas edificadas enquanto não estiverem em funcionamento os respetivos sistemas de águas residuais, bem como aos edifícios afetos ao turismo.
Zona A (Art.º 6º)	Subdivide-se em função dos usos preferenciais associados nas seguintes áreas delimitadas na planta de síntese: a) Áreas de vocação recreativa; b) Áreas de interesse cultural e paisagístico; c) Áreas de proteção e conservação da natureza; d) Áreas vulneráveis; e) Áreas balneares.

Artigo	Disposições regulamentares
Objetivos (Art. 11.º)	Definição de regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais indispensáveis à utilização sustentável da orla costeira numa perspetiva de gestão operacional do território.
Atividades de interesse público (Art. 12.º)	Na Zona A, desde que devidamente autorizadas, são compatíveis com o POOC as seguintes atividades: a) obras de estabilização /consolidação das arribas e defesa costeira, desde que sejam minimizados os respetivos impactes ambientais e quando se verifiquem as seguintes situações: existência de risco para pessoas e bens, necessidade de proteção de valores patrimoniais e culturais e proteção do equilíbrio biofísico recorrendo-se, quando necessário, à instalação de vedações que impeçam o acesso de veículos, pessoas e animais; b) construção de edifícios, infraestruturas e acessos a equipamentos, declarados de interesse público, desde que a sua localização seja criteriosamente estudada e analisados e minimizados os respetivos impactes ambientais; c) instalação de exutores submarinos, com sistemas de tratamento a montante; d) construção de infraestruturas de saneamento destinadas a corrigir situações existentes que tenham implicações na estabilidade das arribas ou na qualidade ambiental da orla costeira; e) melhoria, requalificação e construção de infraestruturas portuárias; f) obras de desobstrução e regularização de linhas de água que tenham por objetivo a manutenção, melhoria ou reposição do sistema de escoamento natural; g) obras de proteção e conservação do património construído e arqueológico; h) ações de reabilitação dos ecossistemas; i) ações de reabilitação e requalificação urbana.
Zona A - terrestre Atividades interditas e condicionadas (Art. 13.º)	<p>São interditas as seguintes atividades: a) alteração do uso e da morfologia do solo pela instalação ou ampliação de depósitos de ferro -velho, de sucata, de veículos, de aterros ou de outros resíduos sólidos que causem impacte visual negativo ou poluam o solo, o ar ou a água, bem como pelo vazamento de lixos, detritos ou entulhos fora dos locais para tal destinados; b) colheita, captura, abate ou detenção de exemplares de quaisquer espécies vegetais ou animais, em qualquer fase do seu ciclo biológico, sujeitos a medidas de proteção, incluindo a destruição de ninhos e a apanha de ovos, a perturbação ou a destruição dos seus habitats; c) introdução de espécies não indígenas, da flora ou da fauna, de acordo com a legislação em vigor; d) prática de atividades desportivas motorizadas fora das estradas ou dos caminhos municipais e que sejam suscetíveis de provocar poluição ou ruído ou de deteriorarem os fatores naturais da área; e) sobrevoo de aeronaves com motor abaixo de 1000 pés, fora dos canais de atravessamento autorizado, salvo por razões de vigilância e combate a incêndios, operações de salvamento e trabalhos científicos devidamente autorizados pela entidade competente; f) destruição ou delapidação dos bens culturais; g) instalação, afixação, inscrição ou pintura mural de mensagens de publicidade ou propaganda, temporárias ou permanentes, de cariz comercial ou não, incluindo a colocação de meios amovíveis, fora do perímetro dos aglomerados urbanos, com exceção da sinalização específica da autarquia; h) práticas de pecuária intensiva, incluindo a instalação de suiniculturas, aviculturas ou quaisquer outras explorações pecuárias; i) descarga de águas residuais industriais, domésticas ou de explorações pecuárias não tratadas, de excedentes de pesticidas ou de caldas de pesticidas e de águas de lavagem com uso de detergentes nos cursos e planos de água, no solo ou no subsolo; j) instalação de novas explorações de recursos geológicos; l) recolha de amostras geológicas ou quaisquer atos que contribuam para a degradação ou destruição do património geológico, com exceção das realizadas para fins exclusivamente científicos; m) exercício da atividade cinegética em regime não ordenado; n) prática de campismo ou caravanismo fora dos locais para tal destinados; o) circulação de quaisquer veículos fora das estradas e caminhos existentes, com exceção dos tratores e máquinas agrícolas e veículos de carga, quando ao serviço de explorações agrícolas, pecuárias ou florestais localizadas na área do POOC ou em situações de vigilância, fiscalização ou de combate a incêndios florestais; p) quaisquer competições desportivas envolvendo veículos motorizados.</p> <p>São condicionadas e sujeitas a autorização mediante parecer prévio vinculativo da entidade legalmente competente, as atividades seguintes: a) construção, reconstrução ou ampliação de qualquer edificação ou infraestruturas, ou de novas instalações em Domínio Público Hídrico, salvo as situações decorrentes do regime de usos na Zona A — terrestre; b) instalação de parques eólicos, de campos de golfe, de oleodutos, de teleféricos, de elevadores panorâmicos ou estruturas similares; c) corte de vegetação arbórea e arbustiva; d) alteração do coberto vegetal através da realização de cortes rasos de povoamentos florestais, pelo corte de vegetação arbórea ou arbustiva destinada a ações de limpeza ou pela destruição das compartimentações existentes de sebes vivas; e) realização de obras de construção civil para instalação e ampliação de parques de campismo e caravanismo, equipamentos de lazer e recreio, projetos de irrigação ou tratamento de águas residuais, estaleiros temporários ou permanentes fora dos perímetros urbanos; f) abertura de novas estradas, caminhos ou acessos e o alargamento ou qualquer modificação das vias existentes, bem como obras de manutenção e conservação que impliquem a destruição significativa do coberto vegetal, exceto</p>

Artigo	Disposições regulamentares
	<p>se enquadrados e devidamente autorizados pelas entidades competentes; g) instalação ou ampliação de depósitos de produtos explosivos ou inflamáveis por grosso e de combustíveis sólidos, líquidos e gasosos, incluindo postos de combustível; h) abertura de poços, furos e captações; i) instalação de novas explorações agrícolas, agropecuárias ou zootécnicas, bem como a aprovação dos respetivos projetos; j) limpeza e desobstrução de linhas de água, com exceção das atividades de manutenção na área de servidão das estradas; l) instalação de viveiros, bem como recolha de sementes e de estacas para a reprodução de plantas espontâneas ou naturais; m) prática de atividades desportivas de competição; n) instalação de sinalética e de painéis de índole cultural ou turística, com exceção da sinalização específica decorrente das obrigações legais; o) realização de trabalhos de investigação e divulgação científica, recuperação ambiental, bem como ações de salvaguarda dos valores naturais e de conservação da natureza; p) realização de atividades de pirotecnia; q) realização de ações de controlo populacional de espécies silvestres passíveis de provocar prejuízos nas explorações agrícolas e florestais, exceto nas zonas de cultura de vinha; r) realização de ações de reabilitação paisagística, geomorfológica e ecológica; s) valorização de linhas de água, incluindo medidas de recuperação, revitalização e estabilização biofísica.</p>
<p>Normas de edificabilidade (Art. 14.º)</p>	<p>No licenciamento municipal das obras de reconstrução, ampliação e conservação, bem como no licenciamento de novas construções serão garantidas as condições de saneamento básico expressas no presente regulamento.</p> <p>Sem prejuízo da legislação específica aplicável caso a caso, nas construções existentes na área de intervenção devidamente legalizadas e independentemente do uso preferencial associado são permitidas obras de reconstrução, conservação e de ampliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - As obras de ampliação são permitidas quando se trate de obras conducentes a suprimir insuficiências de instalações sanitárias e/ou cozinhas, desde que correspondam a um aumento total de área de construção igual ou inferior a 16 m² sem implicar um aumento da cêrcea. - Os projetos de reconstrução, ampliação e de novos edifícios têm de conter todos os elementos técnicos e projetos de especialidade que permitam verificar da sua conformidade com POOC quanto às suas características construtivas e das instalações técnicas, bem como quanto à sua implantação no local e relação com os acessos. - As entidades com competências em matéria do domínio hídrico, em articulação com a Câmara Municipal, podem ainda exigir que seja apresentado um projeto de espaços exteriores associados às áreas objeto de licença ou concessão, onde sejam definidos o seu tipo de tratamento, a disposição do equipamento e mobiliário exterior fixo e as áreas destinadas à colocação de equipamento e mobiliário amovível. - No decurso dos trabalhos de construção devem ser tomadas as medidas necessárias para minimizar os impactes ambientais, nomeadamente aqueles que possam interferir com o escoamento da água e que conduzam à erosão, bem como na fase de obra com a implantação dos estaleiros, os quais devem ser recuperados por parte do dono de obra.
<p>Regime de gestão Áreas de vocação recreativa (Art. 15.º)</p>	<p>Correspondem às áreas que, pelas suas particularidades admitem um uso recreativo mais intenso e nas quais é permitida a edificação com recurso a materiais e formas tradicionais, dando prioridade à recuperação das construções existentes.</p> <p>Localizam-se em solo rural e visam promover a relação com a orla costeira e sua fruição pela população. Admite-se: a) a instalação de novos empreendimentos turísticos no espaço rural (TER) e turismo de natureza (TN) que resultem do aproveitamento e manutenção do edificado existente ou da sua ampliação; b) a instalação de equipamentos que concretizem o definido no programa de execução do POOC; c) a construção de equipamentos de apoio à utilização destas áreas, desde que coexistam com os objetivos de proteção, dotando-as de infraestruturas mínimas de utilização, nomeadamente de instalações sanitárias, procedendo à reabilitação de edificações existentes ou, quando não seja possível, as construções não podem apresentar uma área de construção superior a 200m² e 1 piso.</p>
<p>Áreas de interesse cultural e paisagístico (Art. 16.º)</p>	<p>São constituídas por áreas que apresentam elevado valor patrimonial, cultural e paisagístico de natureza geológica com interesse para utilização sustentável da orla costeira e têm os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Salvar o património cultural e ambiental existente, identificando as áreas a proteger e as áreas passíveis de visitação; b) Valorizar a qualidade do biótopo, através de ações de controlo das plantas infestantes e da promoção e recuperação espontânea da vegetação, favorecendo os processos sucessionais progressivos; c) Preservar a manutenção de práticas agrícolas e florestais tradicionais, incentivando a introdução da agricultura biológica na zona terrestre de proteção; d) Confinar as áreas de acesso público aos percursos interpretativos de visitação e aos equipamentos existentes.

Artigo	Disposições regulamentares
Atividades interditas	<p>São interditas as seguintes atividades: a) abate de árvores autóctones, exceto em medidas fitossanitárias justificadas ou que respondam a um plano de gestão específico; b) plantação de espécies não indígenas, nos termos da legislação em vigor; c) reconversão cultural, bem como a introdução de novas espécies, exceto quando aprovadas previamente pela entidade competente; d) aplicação de efluentes da pecuária ou de lamas; e) competições desportivas, designadamente todo-o-terreno e atividades similares, salvo as devidamente licenciadas; f) uso do fogo para gestão de pastagens ou prevenção de incêndios, exceto quando decorrentes das situações previstas na legislação específica; g) ações de limpeza de material vegetal, exceto as estritamente necessárias à correta drenagem dos cursos de água, à proteção das edificações, as decorrentes dos respetivos planos de gestão específicos ou as previstas nas normas relativas às boas condições agrícolas e ambientais, nos termos da legislação em vigor.</p>
Atividades admitidas	<p>Sem prejuízo de outras disposições do presente regulamento e da legislação aplicável, em especial a referente ao Domínio Público Hídrico e à Reserva Ecológica Regional, são apenas permitidas as seguintes obras: a) acessos pedonais não consolidados, trilhos pedonais interpretativos e zonas de estadia não consolidadas, os quais deverão ser devidamente sinalizados e complementados com painéis informativos; b) construção de equipamentos de apoio à utilização destas áreas, que centralize e sirva de suporte a todas as atividades relacionadas, nomeadamente de divulgação e sensibilização dos visitantes, de apoio ao material necessário para a preservação da área e de suporte a outras atividades secundárias previstas nos termos do presente regulamento, que possam coexistir com os objetivos de proteção, dotando-as de infraestruturas mínimas de utilização, nomeadamente instalações sanitárias; c) os equipamentos referidos na alínea anterior, quando não seja possível reabilitar uma edificação existente, devem apresentar uma área de construção máxima de 200 m² e 1 piso; d) requalificação do espaço exterior, bem como de intervenções de integração paisagística que visem valorizar o património existente.</p> <p>Admite-se ainda: a instalação de empreendimentos TER e TN que resultem do aproveitamento e manutenção do edificado existente ou da sua ampliação; obras de reconstrução, conservação e ampliação desde que seja assegurado o respetivo uso original, e desde que correspondam a um aumento total de área de construção igual ou inferior a 16 m² sem implicar um aumento da cêrcea.</p> <p>A instalação de novas linhas aéreas de transporte de energia e de comunicações devem preferencialmente ser subterrâneas. À superfície do solo ficam condicionadas à autorização ou licenciamento pelas entidades competentes, as quais devem assegurar a devida integração paisagística e a minimização de impactes ambientais.</p>
Áreas de proteção e conservação da natureza (Art. 17.º)	<p>Integram as áreas seguintes: a) faixa de proteção de nidificação das aves marinhas com a largura de 50m; b) áreas abrangidas pela Rede Natura 2000; c) áreas abrangidas pela Rede Regional de Áreas Protegidas dos Açores.</p> <p>Tem em vista a preservação do ambiente e a necessidade de assegurar a devida proteção a um conjunto representativo de habitats e da biodiversidade que lhes está associada.</p>
Atividades interditas	<p>As áreas de proteção e conservação da natureza sem estatuto de conservação específico podem vir a integrar a Rede Regional de Áreas Protegidas dos Açores e ser alvo de planos específicos a elaborar pelas entidades competentes, nos termos e tipologia da legislação em vigor. Enquanto não se verificar essa integração, são interditas as seguintes atividades: a) Alteração à morfologia do solo por escavações ou aterros, pela modificação do coberto vegetal, do corte de vegetação arbórea e arbustiva; b) Captura ou abate de espécies da fauna selvagem; c) Corte ou recolha de espécies vegetais autóctones, exceto quando integradas em medidas fitossanitárias justificadas ou que respondam a um plano de gestão específico; d) Destruição, danificação, recolha ou detenção de ninhos e ovos, mesmo que vazios; e) Deterioração, perturbação ou destruição dos locais ou das áreas de repouso das espécies protegidas; f) Introdução de espécies exóticas; g) Aplicação de efluentes da pecuária ou de lamas; h) Plantação de espécies não indígenas, nos termos da legislação em vigor; i) Competições desportivas, designadamente todo-o-terreno e atividades similares, salvo as devidamente licenciadas; j) Uso do fogo para gestão de pastagens ou prevenção de incêndios, exceto quando decorrentes das situações previstas na legislação específica em vigor; l) Ações de limpeza de material vegetal, exceto as estritamente necessárias à correta drenagem dos cursos de água, à proteção das edificações, as decorrentes dos respetivos planos de gestão específicos ou as previstas nas normas relativas às boas condições agrícolas e ambientais, nos termos da legislação em vigor; m) Deposição ou lançamento de dragados, sucata, veículos, inertes, detritos, entulhos ou outros resíduos; n) Recolha de qualquer elemento de valor arqueológico ou geológico; o) Lançamento de águas residuais industriais, agrícolas ou de uso doméstico em infração à legislação vigente que se relacione com a sua recolha, tratamento e descarga, bem como o lançamento de efluentes provenientes de derrames de transportes e outros veículos motorizados; p) Acesso aos ilhéus de maio a outubro, exceto para ações de monitorização e gestão por parte de entidades de investigação científica, mediante autorização prévia da entidade competente.</p>
Atividades admitidas	<p>Admitem-se as seguintes atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a instalação de empreendimentos de TER e de TN que resultem do aproveitamento e manutenção do edificado existente ou da sua ampliação. - obras de reconstrução, conservação e ampliação desde que seja assegurado o respetivo uso original, e desde que correspondam a um aumento total de área de construção igual ou inferior

Artigo	Disposições regulamentares
	<p>a 16 m² sem implicar um aumento da cêrcea, à exceção das seguintes situações: a) a instalação de equipamentos de suporte à divulgação e sensibilização dos ecossistemas naturais (compostos por estruturas amovíveis com uma área de construção máxima de 200 m² e 1 piso, quando não for possível reabilitar uma edificação existente); b) a instalação de painéis informativos e de divulgação do património natural; c) a construção de trilhos ou acessos pedonais não consolidados.</p> <p>Deve fomentar -se o aproveitamento das edificações existentes para suprir insuficiências de instalações sanitárias ou cozinhas desde que correspondam a um aumento de área de construção não superior a 16m², não implicando um aumento de cêrcea.</p>
<p>Áreas vulneráveis (Art. 18.º)</p>	<p>Representam áreas nas quais existe perigo de ocorrência de movimentos de vertente associados à instabilidade de arribas costeiras e de vertentes do interior da ilha Graciosa e ainda as áreas expostas ao avanço das águas do mar. Visam a minimização de riscos para pessoas e bens assegurando mecanismos preventivos de transformação e ocupação das áreas que lhe estão afetas.</p> <p>As áreas vulneráveis não integradas em áreas edificadas constituem áreas <i>non aedificandi</i> e estão devidamente delimitadas na planta de síntese, excetuando-se a instalação de empreendimentos TER e TN que resultem do aproveitamento e manutenção do edificado existente ou da sua ampliação, a instalação de equipamentos de apoio à utilização de áreas de vocação recreativa, ou ainda as obras de reconstrução, conservação ou ampliação de edificações existentes, desde que mantenha o uso original e que não implique um aumento de cêrcea e corresponda a uma área de construção máxima de 200m², bem como o regime estabelecido para as áreas balneares.</p> <p>Nas áreas vulneráveis localizadas em domínio hídrico, o licenciamento de obras fica condicionado a parecer da entidade legalmente competente até a integração nos respetivos PMOT da definição dos leitos de cheia, nos termos da legislação aplicável.</p> <p>No âmbito da elaboração e revisão de PMOT que integrem as áreas referidas deve ser equacionada a realocação das edificações existentes, bem como definidos os usos e as atividades compatíveis com os riscos presentes.</p> <p>Os espaços intersticiais nas áreas edificadas em áreas vulneráveis, poderão ser alvo de intervenções concretas com o objetivo de garantir o equilíbrio urbano através de ações de requalificação e integração urbanística do espaço público, desde que sejam garantidas as condições de escoamento das águas superficiais e acautelados os riscos de estabilização das arribas adjacentes.</p>
<p>Áreas balneares (Art. 19.º e Art. 32.º)</p>	<p>Subdividem-se em três tipologias de acordo com o nível de infraestruturação e do nível de serviços prestados.</p> <p>Localizam-se na interface entre a Zona A – terrestre e a Zona A – marítima, e integram praias marítimas, piscinas naturais e outras situações adaptadas que permitam satisfazer e assegurar o uso balnear, definidas no presente regulamento e pelas indicações constantes nos planos das zonas balneares.</p> <p>Incluem áreas destinadas a: acessos e estacionamento; solário; acesso a infraestruturas; instalações de apoio e de serviços de utilidade pública necessários; instalações de equipamentos com funções comerciais; outros equipamentos e serviços; outras áreas de estadia.</p> <p>O seu regime de utilização e ocupação tem como objetivos: a) a proteção dos sistemas naturais; b) a fruição do uso balnear; c) o zonamento e condicionamento das utilizações e ocupações das áreas balneares; d) a segurança e qualificação dos serviços prestados nas zonas balneares; e) a eficaz gestão da relação entre a exploração do espaço da zona balnear e os serviços comuns de utilidade pública.</p>
<p>Classificação (Art. 33.º e Art.º 34.º)</p>	<p>Na área de intervenção do POOC as zonas balneares são classificadas no que respeita aos seguintes aspetos: a) condições dos acessos viários; b) estabilidade geral do troço de costa; c) existência ou não de áreas afetas à conservação da natureza; d) adaptação à utilização balnear e existência de apoios.</p> <p>São classificadas as zonas balneares seguintes: Tipo 1 – Barra; Santa Cruz, que integra as áreas da piscina de Santa Cruz, do cais das Fontinhas e do cais da Alfandega; Porto do Carapacho e Praia; Tipo 2 – Barro Vermelho e Piscinas do Carrapacho.</p>
<p>Atividades interditas (Art. 35.º)</p>	<p>São interditas as seguintes atividades: a) permanência de autocaravanas ou similares nos parques e zonas de estacionamento, entre as 0 e as 8 horas; b) apanha de plantas e animais marinhos, com fins económicos, fora dos locais e períodos sazonais estipulados; c) permanência e circulação de animais nas áreas concessionadas; d) utilização de equipamentos sonoros e desenvolvimento de atividades geradoras de ruído, que nos termos da lei possam causar incomodidade, sem autorização prévia das autoridades competentes; e) depósito de lixo fora dos recetáculos próprios; f) atividades de venda ambulante sem licenciamento prévio; g) atividades publicitárias sem licenciamento prévio e fora das áreas demarcadas ou painéis instalados; h) sobrevoo por aeronaves com motor abaixo dos 1000 pés, com exceção dos destinados a operações de vigilância e salvamento e outros meios aéreos de desporto e recreio fora dos canais de atravessamento autorizados; i) as que constem de edital de praia aprovado pela entidade marítima.</p>

Artigo	Disposições regulamentares
<p>Infraestruturas, acessos e estacionamento (Art. 36.º e 37.º)</p>	<p>Nas zonas balneares dos tipos 1 e 2 é indispensável a existência das infraestruturas seguintes: a) abastecimento de água; b) saneamento básico; c) recolha de resíduos sólidos; d) abastecimento de energia elétrica; e) acesso à rede de comunicação fixa.</p> <p>Nas zonas balneares os acessos viários e áreas de estacionamento deverão ser : tipo 1 – pavimentados; tipo 2 – regularizado ou pavimentado, de acordo com o definido nos planos de zonas balneares. O dimensionamento do estacionamento tem por base as características biofísicas e a afluência estimada para cada zona balnear e respetiva tipologia, sendo o mesmo definido nos planos das zonas balneares.</p> <p>Os acessos pedonais poderão ser dos seguintes tipos, em função das condições locais de cada zona balnear e de acordo com o seu plano: a) acesso pedonal consolidado; b) acesso pedonal construído em estrutura fixa; c) acesso pedonal construído em estrutura aligeirada.</p>
<p>Serviços de interesse público e instalações de apoio (Art. 38.º a 42.º)</p>	<p>Nas zonas balneares deve ser assegurado um conjunto de serviços de interesse público – como a vigilância e assistência a banhistas, recolha de lixo, balneários e vestiários, entre outros - pelos titulares de licença de utilização afetas às instalações de apoio (completo ou simples), cujo grau de exigência varia consoante a classificação da zona balnear.</p> <p>Nas instalações de apoio incluem-se os equipamentos de funções comerciais e os apoios desportivos e de recreio, entre outras estruturas amovíveis de apoio ao uso balnear.</p>
<p>Características das instalações (Art. 43.º)</p>	<p>Poderão ser tipificadas em construções fixas e construções ligeiras de acordo com os respetivos planos das zonas balneares.</p> <p>Os apoios de zona balnear e os equipamentos com funções comerciais não se devem localizar nos areais nem em áreas sensíveis e ou de risco, nomeadamente nas zonas incluídas nas faixas de risco adjacente às bases das arribas, tal como identificadas nos planos de praia ou de zona balnear. As estruturas referidas devem ser ligeiras e desmontáveis, e localizadas preferencialmente na zona de maior cota e de maior proximidade às redes de infraestruturas gerais, com exceção das instalações existentes à data de aprovação do POOC suscetíveis de renovação de licença nos termos do presente regulamento.</p>
<p>Plano de água associado (Art. 44.º)</p>	<p>Corresponde à área do leito das águas do mar ou áreas de piscinas naturais ou semi-naturais adjacentes às áreas de solário delimitadas, para os quais se aplica a regulamentação dos usos e atividades relacionadas com a utilização balnear e outras.</p>
<p>Usos múltiplos da zona balnear (Art. 45.º)</p>	<p>As atividades desportivas nas áreas de solário que não constem do plano de zona balnear respetivo carecem de autorização prévia da entidade legalmente competente.</p> <p>Durante a época balnear, nos casos em que o plano de água associado tenha outra função para além da balnear, conforme assinalado no plano da zona balnear, deverão ser sinalizados canais para acesso à margem, estacionamento e flutuação das seguintes embarcações quando se verificarem: embarcações não motorizadas, incluindo barcos a remos; embarcações motorizadas incluindo barcos, motos e <i>jet-ski</i>.</p> <p>A sinalização referida é da responsabilidade das entidades legalmente competentes ou do titular da zona balnear se especificado nos termos da licença.</p> <p>É interdita a pesca desportiva e profissional, durante a época balnear, no período a definir pelas entidades da tutela, e ainda a caça submarina durante todo o ano.</p> <p>Sem prejuízo da demais legislação em vigor, nas zonas balneares a circulação de modos náuticos ou outros usos a definir pelas entidades de tutela podem ser condicionados em função da presença de espécies da flora e fauna selvagens a proteger.</p>
<p>Zona A – marítima Atividades interditas e condicionadas (Art.º 20 e Art. 21.º)</p>	<p>Integram a continuidade territorial e marítima numa faixa com a largura mínima de 1/16 milha náutica a contar da linha de costa e constituem áreas consideradas importantes para a proteção da nidificação das aves marinhas, prossecução dos objetivos da Rede Natura 2000 e da Rede Regional de Áreas Protegidas dos Açores.</p> <p>São interditas as atividades seguintes: a recolha de amostras geológicas, a extração de substratos de fundos marinhos, a alteração da linha de costa e a construção de esporões; a extração de areias; a deposição de dragados, entulhos, inertes ou resíduos sólidos; o lançamento de efluentes sem tratamento terciário; a utilização de quaisquer armas, substâncias tóxicas ou poluentes, ou de explosivos que possam causar dano, ou perturbar de alguma forma espécimes de espécies da fauna ou da flora.</p> <p>Excetuam-se a realização de obras e ações de proteção costeira, que se mostrem necessárias, atendendo exclusivamente a condições de risco imediato para a segurança de pessoas e bens, de manutenção das condições de acessibilidade às zonas portuárias, as quais deverão ser precedidas da realização de estudo de impacte ambiental, nos termos da legislação em vigor.</p> <p>São condicionadas e sujeitas a autorização mediante parecer prévio vinculativo da entidade legalmente competente as atividades seguintes: a) a perturbação, colheita ou danificação da fauna e da flora autóctones ou a afetação dos habitats, exceto a decorrente da pesca comercial ou lúdica; b) os trabalhos de investigação científica, ações de monitorização ambiental e dos ecossistemas, bem como ações de conservação da natureza e de salvaguarda dos valores naturais; c) a criação e cultura de qualquer espécie da fauna ou da flora, exceto quando integradas em ações de conservação da natureza e de investigação científica; d) A circulação de motos de água ou similares; e) A realização de provas competitivas; f) O estabelecimento de culturas marinhas; g) A realização de dragagens com exceção das necessárias à</p>

Artigo	Disposições regulamentares
	manutenção das condições de navegabilidade promovidas pela autoridade portuária, previstas num plano anual de dragagens.
ZONA B	<p>Para efeitos de uso preferenciais de aplicação regulamentar dos PMOT, a Zona B subdivide-se nas seguintes áreas delimitadas na planta de síntese: Áreas florestais; Áreas agrícolas; Áreas edificadas, localizadas para além do limite da Zona A – terrestre e o limite dos 500m.</p> <p>Visam, sobretudo, a minimização dos impactes sobre esta, a garantia da continuidade territorial do equilíbrio e a integração dos processos biofísicos do litoral, bem como a complementaridade do modelo territorial proposto.</p>
Atividades interditas e condicionadas (Art. 23.º)	<p>São interditas as atividades seguintes: a) a prática de campismo fora dos locais destinados para o efeito; b) o depósito de resíduos sólidos, de entulho e de sucatas fora dos locais destinados para o efeito; c) o depósito de materiais de construção e de produtos tóxicos ou perigosos; d) a instalação de indústrias, salvo quando se localizem em áreas edificadas nos termos e nas condições da legislação específica aplicável ou estejam previstas em disposições constantes de planos municipais de ordenamento do território aplicáveis; e) a descarga de efluentes de origem doméstica ou industriais não tratados.</p> <p>Os acessos podem ser temporários ou definitivamente condicionados em qualquer das seguintes situações: a) acesso a áreas que tenham como objetivo defender ecossistemas e valores naturais de especial sensibilidade; b) acessos associados ao uso balnear de uso suspenso em função dos resultados da monitorização da qualidade da água; c) acesso a áreas instáveis que coloquem em risco a segurança das pessoas.</p>
<p>Áreas agrícolas (Art. 24.º)</p> <p>Áreas florestais (Art. 25.º)</p>	<p>Nas áreas agrícolas e florestais aplicam-se os parâmetros e regras urbanísticas decorrentes dos regimes estabelecidos na legislação específica e nos PMOT, sem prejuízo das disposições instituídas no presente regulamento.</p> <p>Nas áreas agrícolas e florestais integradas no POOC, a construção fica condicionada às seguintes prescrições:</p> <p>a) Contenção dos processos de disseminação das edificações, de forma a salvaguardar a qualidade da paisagem, os princípios de ocupação do litoral e os objetivos gerais e específicos do POOC, de modo a garantir o equilíbrio das atuais formas de uso do solo e a atender ao meio ambiente envolvente;</p> <p>b) Respeito pelo padrão de povoamento existente, pela volumetria e pelos materiais típicos da região, tendo em vista favorecer a continuidade da arquitetura local e a integração da construção na paisagem rural;</p> <p>c) Respeito pelas características das construções existentes tendo em especial atenção o património arquitetónico, vernáculo e erudito;</p> <p>d) Manutenção do espaço rural permitindo exclusivamente a construção em parcelas superiores ou iguais a 2500 m² quando confinantes com a rede viária existente, com exceção de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - construções de apoio à atividade agrícola, desde que não excedam 100 m²; - construções de apoio à atividade florestal desde que não excedam 150 m²; - obras de reabilitação do edificado existente, a sua ampliação ou a construção de novos edifícios complementares para a instalação de empreendimentos de TER ou de TN, bem como projetos classificados como de reconhecido interesse regional.
<p>Áreas edificadas (Art. 26.º)</p>	<p>As áreas identificadas na planta de síntese como áreas edificadas correspondem aos espaços urbanos, urbanizáveis, industriais e de atividades específicas definidas nos PMOT.</p> <p>Nestas aplicam-se os parâmetros estabelecidos pelos PMOT, sem prejuízo das disposições constantes no presente regulamento.</p>
<p>Áreas de Projeto (Art.º 27º)</p>	<p>Integram áreas que devem ser sujeitas a processos de requalificação urbanística e ambiental, bem como frentes urbanas litorais, consideradas ameaçadas pela instabilidade de arribas e vertentes, incluindo edificações nelas localizadas, necessitando de obras de qualificação e consolidação de arribas e para as quais são definidos os seguintes objetivos:</p>
<p>Santa Cruz de Graciosa (Art.º 28º)</p>	<p>a) promover a relação de Santa Cruz da Graciosa com o mar e atividades marítimas, fomentando a sua recuperação e requalificação; b) estabelecer regras que fomentem a diminuição de conflitos entre as diferentes pretensões de utilização do território; c) intervir de forma integrada segundo uma visão de conjunto dos espaços urbanos e rurais fomentando interações entre os mesmos.</p>
<p>Praia (Art.º 29º)</p>	<p>a) requalificar áreas degradadas, qualificar os espaços públicos e melhorar as infra -estruturas existentes; b) Intervir de forma integrada segundo uma visão de conjunto dos espaços urbanos e rurais fomentando interações entre os mesmos.</p>
<p>Carapacho (Art. 30.º)</p>	<p>a) estabelecer regras que fomentem a diminuição de conflitos entre as diferentes pretensões de utilização do território; b) qualificar, valorizar e diversificar os usos centrais e periféricos das termas do Carapacho; c) promover a fruição pública como função dominante do solo.</p>

Artigo	Disposições regulamentares
Implementação (Art. 31.º)	<p>Nas frentes urbanas litorais até à execução das obras de qualificação e consolidação de arribas, ficam interditas as operações de loteamento e a construção de novas edificações, nomeadamente empreendimentos turísticos, habitações multifamiliares, industriais, comércio e serviços. Estas proibições podem ser excecionadas caso a caso desde que devidamente fundamentadas e obtenham parecer prévio vinculativo da entidade legalmente competente em matéria de ordenamento do território e recursos hídricos.</p> <p>Nas áreas de projeto do Carapacho, até à entrada em vigor de plano de pormenor, aplicam-se as disposições anteriores. A elaboração de estudos e projetos específicos obedecem às orientações definidas no Programa de Execução do POOC.</p>

Fonte: DRR n.º 13/2008/A, de 25 de junho

Figura 3.9_Planta de Síntese do POOC da ilha Graciosa



1 - Zona A

1.1 - Zona A Terrestre

- Áreas de Vocação Recreativa
- Áreas de Interesse Cultural e Paisagístico
- Áreas de Protecção e Conservação da Natureza
- Áreas Vulneráveis
- Áreas Balneares
- Tipo1
- Tipo2

1.2 - Zona A Marítima

- Áreas de Protecção e Conservação da Natureza

2 - Zona B

- Áreas Agrícolas
- Áreas Florestais
- Áreas Edificadas

3 - Áreas de Projecto

- Áreas de Projecto
- Frente Urbana Litoral

4 - Outros Elementos

- Edifícios
- Aterro
- Combustagem
- Infra-estruturas Aeroportuárias e Portuárias**
- Porto Classe B
- Porto Classe D
- Portinho
- Aeródromo

Rede Viária

- Estrada Regional
- Estrada Municipal

Hidrografia

- Linhas de Água
- Lagoas

Altimetria

- Curvas Nivel (Equid. 50m)
- Vértice Geodésico

Área de Intervenção

- Zona Terrestre de Protecção (500m)
- Faixa Marítima de Protecção (-30m)

Fonte: Planta de Síntese do POOC da Ilha Graciosa

A rPDM_SCG deverá ter em consideração as disposições regulamentares e a orientações do POOC em vigor.

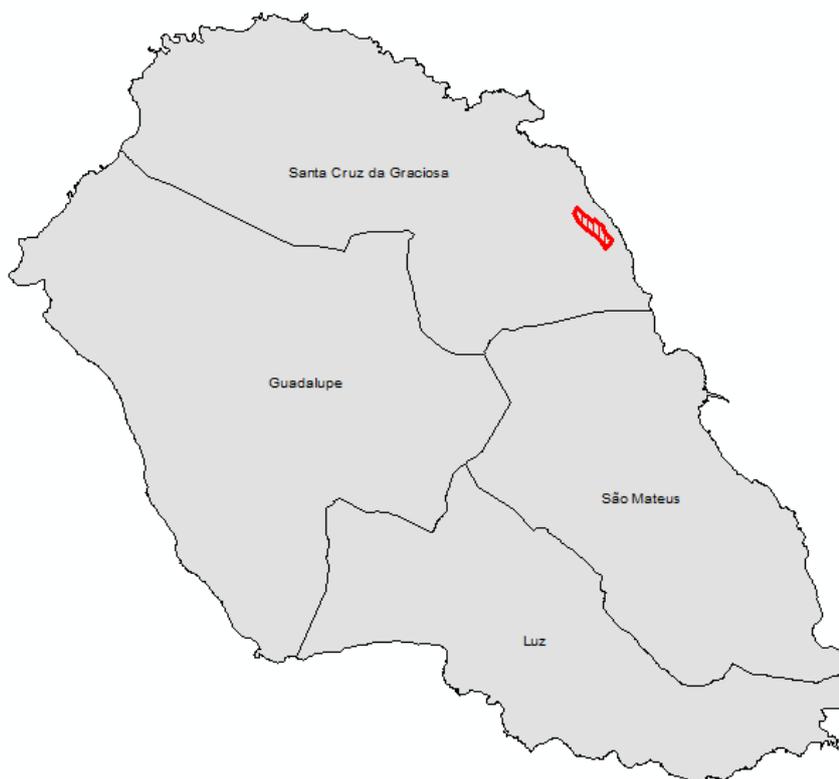
3.2. Planos territoriais de âmbito municipal

3.2.1 Plano de Pormenor da Zona Industrial de Santa Cruz da Graciosa

A nível municipal, para além do PDM, no concelho está também em vigor o Plano de Pormenor da Zona Industrial de Santa Cruz da Graciosa.

O Plano de Pormenor da Zona Industrial de Santa Cruz da Graciosa (PPZI_Santa Cruz da Graciosa), foi publicado em 2015 pelo Aviso n.º 2928/2015, de 18 de março e alterado pelo Aviso n.º 65/2023, de 9 de outubro. O plano abrange uma área de intervenção aproximada de 7,91ha, delimitada a Sudoeste pela estrada regional e municipal, a Sudeste pelo Centro de Processamento de Resíduos e a Nordeste e Noroeste por terreno agrícola, sendo maioritariamente composta por terrenos agrícolas.

Figura 3.10_Planos territoriais municipais em vigor



 Plano de Pormenor da Zona Industrial de Santa Cruz da Graciosa

Fonte: REOT Santa Cruz da Graciosa, 2021

O PPZI_Santa Cruz da Graciosa definiu como objetivos:

- Definir e estabelecer os princípios e regras para a ocupação, uso e transformação do solo;
- Definir as áreas de implantação dos lotes industriais;
- Concretizar o desenho urbano da área de intervenção;
- Criar de uma estrutura viária interna assente na estrada existente;
- Requalificar rede viária existente, de acesso à zona industrial;

- Criar uma parcela destinada a unidades de apoio, como serviços diversos, restauração e comércio.

Figura 3.11_ Extrato da planta de implantação do PPZI_Santa Cruz da Graciosa



LEGENDA:

	LIMITE DA ÁREA DE INTERVENÇÃO		VIAS PROPOSTAS
	CURVAS DE NÍVEL		PÚBLICA
	TALUDES		ESTACIONAMENTO PÚBLICO
	CENTRO DE PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS		CIRCULAÇÃO PEDONAL PÚBLICA
EQUIPAMENTOS DE UTILIZAÇÃO COLETIVA			VALETAS
	EQUIPAMENTOS PROPOSTOS		ACESSO VIÁRIO AOS LOTES
	ECOPONTO		SENTIDO DO TRÂNSITO
ESPAÇOS VERDES		EDIFICAÇÃO	
	ESPAÇOS VERDES EXISTENTES		EDIFICAÇÕES EXISTENTES
	ESPAÇOS VERDES PROPOSTOS		POLIGONO DE IMPLANTAÇÃO
	ALINHAMENTOS ARBÓREOS PROPOSTOS		MUROS PROPOSTOS
INFRAESTRUTURAS URBANAS			ALINHAMENTO DE FACHADA PARA LOTES INDUSTRIAIS
VIAS EXISTENTES			ALINHAMENTO DE FACHADA PARA LOTES DESTINADOS A COMÉRCIO / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS
	PÚBLICAS		ZONA PAVIMENTADA EXISTENTE
	PRIVADAS	SOLO AGRÍCOLA	
	CIRCULAÇÃO PEDONAL PRIVADA		ESPAÇO AGRÍCOLA

Fonte: PPZI Santa Cruz da Graciosa, CM Santa Cruz da Graciosa

O plano integra um conjunto de intervenções e medidas de requalificação e reorganização da área de intervenção, propondo o reparcelamento do cadastro existente. Estas ações são essencialmente de dois tipos:

- de carácter pontual, incidindo sobre o local concreto e limitado, como a construção de equipamentos;
- de carácter geral, incidindo sobre toda a área de intervenção, como a requalificação/criação de estruturas viárias ou indicações de reconversão de pavimentações ou iluminação pública.

Nas fotografias aéreas apresentadas de seguida é possível ver-se a evolução dos terrenos abrangidos por este plano de pormenor (assinalado a vermelho nas fotografias).

Figura 3.12_Evolução da ocupação no espaço afeto ao PPZI (2006-2024)



Fonte: PDM Santa Cruz da Graciosa, CM Santa Cruz da Graciosa e *Google Earth*.

Antes da entrada em vigor do PDM, em 2007, já estavam presentes as instalações da EDA (Eletricidade dos Açores), conforme se pode ver na fotografia correspondente a 2006. Entre 2006 e 2012 (poucos anos antes da entrada em vigor do PPZI, em 2015) só se verificam alterações fora do limite do plano de pormenor. Daqui se conclui que os terrenos afetos ao PPZI só terão sofrido algum tipo de alteração após a entrada em vigor do mesmo.

A fotografia de 2019 torna claro que as intervenções e medidas propostas começaram a ser implementadas com o surgimento da ocupação dos primeiros lotes. De acordo com o Aviso n.º 65/2023, de 9 de outubro, foi efetuada uma alteração aos usos dos lotes 17 e 18, permitindo a instalação de comércio e indústria, sendo que atualmente a maior parte dos lotes se encontram ocupados ou comprometidos.

3.3. Outros referenciais de política municipal

3.3.1 Regulamento Municipal de Edificação Urbana

Aprovado pelo Regulamento n.º 882/2010, de 15 de dezembro, o Regulamento Municipal de Edificação Urbana de Santa Cruz da Graciosa aplica-se a toda a área do território do município, sem prejuízo da legislação em vigor nesta matéria, do disposto nos planos municipais de ordenamento do território em vigor e de outros regulamentos de âmbito especial aplicáveis. O referido diploma define regras aplicáveis à urbanização e edificação, nomeadamente, em questões de definições, enquadramento arquitetónico, condicionamentos ambientais, arqueológicos, de segurança e patrimoniais, valorização ambiental e patrimonial, regras relativas às edificações, à execução de obras e aos procedimentos, normas técnicas e de funcionamento.

3.3.2 Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável de Santa Cruz da Graciosa

A elaboração do Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável de Santa Cruz da Graciosa ocorre no âmbito do Programa Operacional Açores 2020, mais concretamente do Objetivo Específico 6.5.1 –

“Melhorar a qualidade do ambiente urbano dos Açores”, integrado na Prioridade de Investimento 6.5 – “Adoção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído”.

Abrangendo uma área de intervenção de cerca de 65,6 ha, constituída pelos espaços urbanos do conjunto classificado de interesse público da zona central da vila de Santa Cruz da Graciosa e respetiva zona de proteção¹⁴, o Plano Integrado de Regeneração Urbana Sustentável de Santa Cruz da Graciosa, adiante designado por PIRUS_Graciosa, corporiza uma estratégia integrada de desenvolvimento urbano sustentável e socialmente inclusivo, no quadro de um instrumento de política de desenvolvimento territorial, socioeconómico e ambiental do Município.

Neste contexto, o conjunto de intervenções que integram o PIRUS_Graciosa visam genericamente:

- **Dinamizar e revitalizar o centro histórico urbano**, garantindo a adequação do espaço público às novas necessidades de mobilidade e reforçando os serviços coletivos de apoio à população;
- **Reabilitar o património edificado**, como suporte da identidade urbana, promovendo a sua funcionalidade, acessibilidade, eficiência energética e clarificando e regulando as regras urbanísticas associadas;
- **Requalificar ambientalmente os espaços públicos com valor patrimonial e simbólico**, em especial a interface terra – mar, de forma a criar um percurso urbano interpretativo, contínuo, multifuncional e equipado, que permita o convívio e a fruição da população, respondendo às necessidades do seu quotidiano, e que testemunhe a sua história;
- **Melhorar as condições de habitabilidade dos bairros municipais**, melhorando a sua inserção urbanística, alterações tipológicas e adaptando-os às novas exigências funcionais e de eficiência energética;
- **Sensibilizar a população para a importância da conservação do património cultural e para o seu valor**, móvel e imóvel, e incentivar à participação na reabilitação da zona histórica, divulgando o regime de incentivo financeiro e as condições de acesso, bem como apelando à sua participação afetiva e efetiva neste processo.

Estes objetivos agregam duas tipologias de projetos de intervenção, a saber:

- **Projetos de requalificação do espaço público** (espaços públicos em geral (pavimentações, mobiliário urbano, sinalética, etc.) de praças e ruas com elevada carga simbólica e frente marginal da interface espaço urbano /mar);
- **Projetos de requalificação equipamentos públicos âncora**, que serão indutores de dinâmicas de desenvolvimento e da qualidade de vida da população, tais como o mercado, a biblioteca, entre outros.

Com uma programação de execução para o período entre 2016 e 2020, as intervenções que integram o plano de ação do PIRUS_Graciosa são as seguintes:

- **P_01:** Requalificação dos paus e envolvente
- **P_02:** Reabilitação do percurso urbano-marítimo interpretativo entre os Fortes
- **P_03:** Construção de troço urbano da ciclovia
- **P_04:** Requalificação do mercado municipal
- **P_05:** Construção da central de camionagem e requalificação do espaço envolvente
- **P_06:** Ampliação do cemitério de Santa Cruz da Graciosa
- **P_07:** Melhoria de acessibilidade aos edifícios públicos
- **P_08:** Requalificação do Pavilhão Desportivo Municipal
- **P_09:** Reabilitação do antigo edifício da EDA

¹⁴ Decreto Legislativo Regional nº 10/88/A, de 30 de março e republicado pela DLR n.º 35/2015/A, de 4 de fevereiro, que publica o Regime Jurídico de Proteção e Valorização do Património Cultural Móvel e Imóvel

- **P_10:** Reabilitação e integração urbanística do Bairro Conde Simas
- **P_11:** Requalificação do bairro municipal da Boavista
- **P_12:** Elaboração do Plano de Pormenor de Salvaguarda de Santa Cruz da Graciosa
- **P_13:** Reformulação da sinalética de Santa Cruz da Graciosa
- **P_14:** Ações de sensibilização e de divulgação da operação de regeneração urbana.

Destas apenas as P_01 e a P_08 se encontram concluídas, sendo que a P_02 e a P_09 possuem o projeto concluído, aguardando financiamento e as P_10 e P_11 foram incluídas na Estratégia Local de Habitação. Todas as restantes não foram executadas nem possuem projeto.

Estas intervenções foram complementadas, numa perspetiva integrada mais alargada, por um conjunto de outras intervenções em curso ou programadas, mas não são lideradas pela CM, com incidência espacial quer na área de intervenção, quer num espaço territorial envolvente, a saber:

- Projeto de defesa costeira da Baía da Barca (DRAM)
- Construção da casa de apoio do parque de campismo (CMSCG-ProRural).

3.4. Outros referenciais estratégicos e planos de âmbito nacional, regional e municipal

Com o objetivo de colocar a biodiversidade europeia no caminho da recuperação até 2030, a **Estratégia de Biodiversidade da EU para 2030** define formas novas e mais eficazes de aplicar a legislação em vigor, bem como novos compromissos, medidas, metas e mecanismos de governação, incluindo:

- Transformar pelo menos 30 % das terras e dos mares da Europa em áreas protegidas geridas de forma eficaz. O objetivo é, a partir das zonas Natura 2000 existentes, complementar a rede com áreas protegidas a nível nacional, garantindo simultaneamente a proteção estrita das zonas com elevado valor em termos climáticos e de biodiversidade, abrangendo pelo menos um terço das áreas protegidas — representando 10 % das terras e 10 % dos mares da UE.
- Restaurar, em toda a UE, ecossistemas degradados que se encontrem em mau estado, e reduzir as pressões exercidas sobre a biodiversidade. A Estratégia propõe um plano abrangente de restauração da natureza da UE, que inclui: Elaborar, sob reserva de uma avaliação de impacto, uma proposta de um novo quadro jurídico para a restauração da natureza, com objetivos vinculativos, para restaurar ecossistemas danificados, nomeadamente os mais ricos em carbono; Melhorar o estado de conservação ou a tendência de, pelo menos, 30 % das espécies e habitats protegidos da UE que não se encontram atualmente em estado favorável; Restabelecer o curso natural de rios, numa extensão de, pelo menos, 25 000 km; Travar e reverter o declínio das aves das terras agrícolas e dos insetos, em especial dos polinizadores; Reduzir a utilização global e o risco dos pesticidas químicos, bem como a utilização dos mais perigosos, em 50 %; Manter pelo menos 25 % das terras agrícolas em produção biológica e aumentar significativamente a adoção de práticas agroecológicas; Reduzir as perdas de nutrientes provenientes dos fertilizantes em, pelo menos, 50 %, e a utilização de fertilizantes em, pelo menos, 20 %; Plantar pelo menos 3 mil milhões de árvores, em pleno respeito pelos princípios ecológicos, e proteger as florestas primárias e seculares ainda existentes; Eliminar as capturas acessórias de espécies protegidas ou reduzi-las para um nível que permita a recuperação total das espécies e não ameace o seu estado de conservação.
- Permitir uma mudança transformadora. A Estratégia lança um novo processo para melhorar a governança da biodiversidade, garantindo que os Estados-Membros integram os compromissos da Estratégia nas respetivas políticas nacionais. Um centro de conhecimento da biodiversidade e uma parceria para a biodiversidade contribuirão para uma melhor investigação e inovação no domínio da biodiversidade na Europa. A Estratégia visa estimular os regimes fiscais e a fixação de preços de modo a refletir os custos ambientais reais, nomeadamente o custo da perda de

biodiversidade, e a integrar efetivamente a biodiversidade nas tomadas de decisões públicas e empresariais.

No mesmo contexto, a **Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade (ENCNB 2030)**, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018, de 7 de maio, assume a conservação da natureza e da biodiversidade como um fator de competitividade e de valorização das atividades económicas e como motor de desenvolvimento local e regional, sendo imprescindível a sua integração nas políticas sectoriais relevantes.

Sendo o enunciado da sua visão “Alcançar o bom estado de conservação do património natural até 2050, assente na progressiva apropriação do desígnio da biodiversidade pela sociedade, por via do reconhecimento do seu valor, para o desenvolvimento do país e na prossecução de modelos de gestão mais próximos de quem está no território”, o modelo de desenvolvimento da ENCNB 2030 assenta em três eixos estratégicos aos quais se associam objetivos, a saber:

- Eixo 1 - Melhorar o estado de conservação do património natural:
 - Consolidar o SNAC e promover a sua gestão partilhada
 - Assegurar que as espécies (flora e fauna) e os habitats protegidos melhoram o seu estado de conservação ou tendência populacional
 - Programar e executar intervenções de conservação e de recuperação de espécies (fauna e flora) e habitats ao nível nacional
 - Reforçar a prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras a nível nacional e no quadro da EU
 - Assegurar e pro- mover a conservação da diversidade genética animal e vegetal
 - Reforçar o quadro legal de regulamentação da conservação da natureza e biodiversidade
 - Reforçar o cumprimento das normas legais de conservação da natureza e da biodiversidade
 - Reforçar a investigação e inovação orientada para as prioridades de política conservação da natureza, incluindo para a colmatação de lacunas de conhecimento de base
 - Garantir a estruturação de um sistema coerente e útil de monitorização continuada do estado de conservação dos valores naturais
 - Aumentar a visibilidade e perceção pública do valor do património natural e dos serviços de ecossistemas
 - Reforçar a diplomacia verde e a participação nacional na governação internacional da biodiversidade

- Eixo 2 - Promover o reconhecimento do valor do património natural
 - Promover o mapeamento e avaliação da condição dos ecossistemas e melhorar a sua capacidade de fornecer, a longo prazo, serviços mais relevantes para o bem-estar humano
 - Evidenciar a economia da biodiversidade e dos ecossistemas, em particular o seu papel para o desenvolvimento sustentável e qualidade de vida
 - Aumentar o investimento público em conservação da natureza e biodiversidade
 - Consolidar o contributo dos instrumentos fiscais para a conservação da natureza e utilização sustentável da biodiversidade
 - Assegurar uma aplicação coerente dos sistemas de incentivos e subsídios com os objetivos de conservação e utilização sustentável da biodiversidade

- Eixo 3 - Fomentar a apropriação dos valores naturais e da biodiversidade
 - Aprofundar o contributo da agricultura para os objetivos de conservação da natureza e da biodiversidade
 - Aprofundar o contributo da silvicultura para os objetivos de conservação da natureza e da biodiversidade
 - Garantir a utilização sustentável dos recursos marinhos
 - Promover e articular a integração dos objetivos da conservação da natureza e biodiversidade nos planos, programas, instrumentos e normas do espaço marítimo
 - Garantir a utilização sustentável dos recursos em águas interiores e sistemas fluviais
 - Promover a articulação das metas de clima e energia com os objetivos de conservação da natureza e biodiversidade
 - Assegurar a conservação da biodiversidade e da geodiversidade nas atividades de prospeção, pesquisa e exploração de recursos minerais

- Promover a oferta e qualificação dos serviços no domínio do Turismo de Natureza, que concorram para a gestão sustentável dos territórios e salvaguardem o património natural e identidade cultural
- Assegurar a sustentabilidade da utilização de recursos genéticos marinhos e terrestres
- Assegurar a sustentabilidade das infraestruturas de transporte e comunicações
- Aumentar a qualificação da oferta de produtos e serviços, integradores do património natural e cultural, contribuindo para a sustentabilidade da gestão dos territórios das áreas classificadas
- Promover e valorizar a integração da conservação da natureza e da biodiversidade nas estratégias, políticas e processos operacionais das empresas
- Garantir a integração dos objetivos de conservação da natureza e biodiversidade nos instrumentos de ordenamento, estratégias, planos e programas, assegurando a coerência de aplicação de regimes nas áreas classificadas e sua conectividade
- Atualizar o regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental

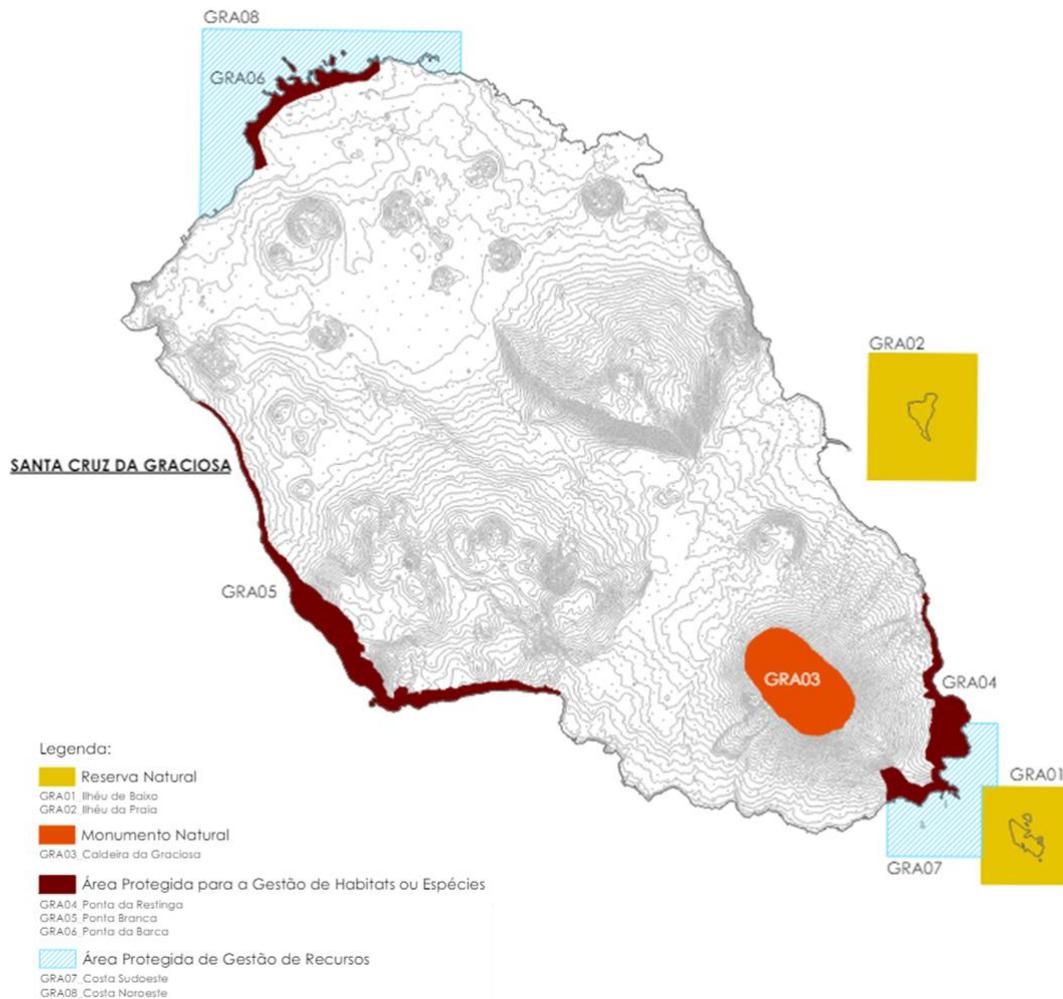
A **Diretiva Aves, Diretiva Habitats** e as Convenções - Convenção de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem (**Convenção de Bona**), Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa (**Convenção de Berna**) e **Convenção sobre a Diversidade Biológica** - apresentam todas o objetivo garantir a conservação das espécies migratórias pertencentes à fauna selvagem mundial, da flora e da fauna selvagens e dos seus habitats naturais, bem como da diversidade biológica o que requer uma cooperação internacional, na medida do possível e de acordo com o apropriado, para além da implementação de medidas legislativas e regulamentares e de outros mecanismos e ações de modo a assegurar os objetivos estabelecidos.

Alinhado com os referenciais anteriores, o **Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade**, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A de 2 de abril, transpõe para o ordenamento jurídico regional a Diretiva n.º 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens, e a Diretiva n.º 2009/147/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de novembro de 2009, relativa à conservação das aves selvagens, visando contribuir para assegurar a biodiversidade, através da conservação ou do restabelecimento dos habitats naturais e da flora e da fauna selvagens num estado de conservação favorável, da proteção, gestão e controlo das espécies selvagens, e da regulamentação da sua exploração, bem como visa regular a cultura ou criação em cativeiro e a introdução na natureza de espécies da flora e da fauna que não ocorram naturalmente no estado selvagem em território regional e a definição das medidas adequadas ao controlo e erradicação daquelas que se tenham tornado espécies invasoras ou que comportem risco ecológico conhecido.

Do seu articulado destaca-se a seguinte disposição: - “os instrumentos das políticas de ordenamento do território e de desenvolvimento e o regime de criação de áreas protegidas devem manter e, se possível, desenvolver o *continuum naturale* e os elementos paisagísticos de importância fundamental para a fauna e a flora selvagens, tendo em vista a melhoria da coerência ecológica da Rede de Áreas Protegidas dos Açores, em especial das áreas protegidas integradas na Rede Natura 2000”, sendo que são considerados elementos paisagísticos de importância fundamental para a fauna e a flora selvagens os elementos que, pela sua estrutura linear e contínua, como a orla costeira, as ribeiras e respetivas margens ou os sistemas tradicionais de delimitação dos campos, ou pelo seu papel de espaço de ligação, como as lagoas ou matas, são essenciais à migração, à distribuição geográfica e ao intercâmbio genético das espécies selvagens.

O **Parque Natural da Ilha (PNI) Graciosa**, criado e delimitado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A de 5 de novembro, estabelece os limites territoriais e as categorias das áreas protegidas, as quais foram classificadas de acordo com os critérios da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), integrando as áreas classificadas ao abrigo da Rede Natura 2000 e da UNESCO e incluindo áreas que preenchem os critérios da *BirdLife International* como Áreas Importantes para Aves. A Resolução do Conselho do Governo n.º 65/2017, de 22 de junho, veio determinar a elaboração dos Planos de Gestão dos Parques Naturais de Ilha, enquanto instrumentos de gestão e de ação das áreas protegidas, tendo em conta o valor natural dos espaços, numa perspetiva de conciliação da preservação da biodiversidade com o fomento da atividade económica pelo uso sustentável dos recursos. O PNI Graciosa constitui a unidade de gestão dessas áreas e insere-se no âmbito da Rede de Áreas Protegidas da Região Autónoma dos Açores.

Figura 3.13_Parque Natural da Ilha Graciosa



Fonte: Adaptado de PNI_GRA (<https://ot.azores.gov.pt/>)

Como pode ser observado na figura acima, o Parque Natural da Ilha Graciosa contempla as seguintes áreas protegidas (integradas na Rede de Áreas Protegidas dos Açores):

- Reserva Natural do Ilhéu de Baixo
- Reserva Natural do Ilhéu da Praia
- Monumento Natural da Caldeira da Graciosa
- Área protegida para a gestão de habitats ou espécies da Ponta da Restinga
- Área protegida para a gestão de habitats ou espécies da Ponta Branca
- Área protegida para a gestão de habitats ou espécies da Ponta da Barca
- Área protegida de gestão de recursos da Costa Sudoeste
- Área protegida de gestão de recursos da Costa Noroeste

Apesar de não configurar um instrumento de gestão territorial, abrange espaços com interesse paisagístico, geológico, natural e conservacionista, definindo um regime de atos e atividades, interditos e condicionados, para as categorias de áreas protegidas da ilha Graciosa, integrando os objetivos e limites territoriais definidos para as ZEC e ZPE classificadas ao abrigo da Rede Natura 2000, e observando, cumulativamente, o estabelecido pelo PSRN2000 RAA.

Sem prejuízo de outros regimes e disposições regulamentares igualmente importantes, tais como o regime jurídico da conservação da natureza e da proteção da biodiversidade (Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A de 2 de abril) ou o regime jurídico de proteção e valorização do património cultural móvel e imóvel (Decreto Legislativo Regional n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro), as áreas abrangidas pelo PNI Graciosa têm associado um regime jurídico que condiciona algumas atividades, podendo ser determinantes para a estratégia de ordenamento municipal.

O **Plano de Gestão das Áreas Terrestres do Parque Natural da Ilha Graciosa (PGPNIG)**, na sua versão de anteprojeto, encontra-se em fase final de elaboração, após terminado o período de discussão pública¹⁵, e visa o estabelecimento de regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais para as diversas categorias de áreas protegidas que integram o Parque Natural, fixando os usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território, em articulação com os instrumentos de gestão territorial em vigor na área de intervenção.

O PGPNIG, abrangendo áreas de terrenos públicos e privados, permite igualmente assegurar uma gestão integrada e eficaz das áreas protegidas e dos sítios integrados na Rede Natura 2000.

Trata-se, assim, de um “plano de gestão” na aceção do regime jurídico da conservação da natureza e da proteção da biodiversidade, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril, e estabelece o regime de proteção e conservação dos recursos e valores naturais presentes na respetiva área de intervenção, tendo a natureza de regulamento administrativo e constituindo-se como uma condicionante ao uso e ordenamento do território.

A visão da Reserva da Biosfera Ilha Graciosa (RBIG), declarada em 2007, desenvolve-se em torno de um território insular frágil que deve funcionar como um lugar de excelência e que conserve os recursos, tangíveis e intangíveis, potenciando os valores identitários. Deve assegurar o desenvolvimento socioeconómico local, enquanto, comunidade aberta ao mundo, às pessoas e à época, capaz de favorecer a coexistência como uma reserva de vida, protetora da sociedade e da gestão participada para melhorar a qualidade de vida e do bem-estar dos seus destinatários finais: as pessoas, tanto habitantes (naturais) como visitantes.

O **Plano de Ação da Reserva da Biosfera da Ilha Graciosa (2020-2025)**, aprovado pela Portaria n.º 136/2020, de 6 de outubro, foi desenvolvido tendo em consideração, e orientado para a concretização dos seguintes objetivos:

- Gerais:
 - Otimizar e implementar eficazmente a marca “Biosfera Açores” e os respetivos objetivos subjacentes à sua criação: “realçar os fatores distintivos da Região: Biodiversidade e Geodiversidade de excelência; Calma e natureza inexplorada; Vida marítima; Diversidade de ilhas e paisagens e Produtos locais, permitindo assim colocar esta “Marca” ao serviço do incremento da atratividade do produto “turismo da natureza” e do destino Açores, contribuindo para implementar uma estratégia que vise o desenvolvimento sustentável deste destino turístico”;
 - Desenvolver e implementar estratégias e ações que concretizem as funções de Reserva da Biosfera;
 - Contribuir e assegurar a conformidade com a Estratégia do MAB 2015-2025 e com o Plano de Ação de Lima para o MAB e para a Rede Mundial das Reservas da Biosfera (2016-2025) (que determina e impulsiona esses espaços como motor para alcançar os objetivos do desenvolvimento sustentável de 2030 e para a luta contra as alterações climáticas e visa orientar a estratégia e as ações que serão empreendidas pelo Conselho Internacional de Coordenação do MAB;
 - Implementar e fortalecer modelos de desenvolvimento sustentável dentro das reservas da biosfera, incluindo soluções que protejam e promovam os conhecimentos dos seus habitantes;
 - Utilizar estas reservas como locais prioritários para a conservação da biodiversidade e dos seus ecossistemas, assim como para acompanhar as consequências das alterações climáticas, incluindo a sua mitigação e adaptação;
 - Implementar estratégias de conservação das reservas da biosfera com as comunidades locais, científicas, juvenis, e nativas, e também com o setor privado.
- Específicos:
 - Criação da identidade e reconhecimento na população da importância e benefícios da RBIG;

¹⁵ Realizado entre 30 de junho e 10 de agosto de 2021

- Dinamização e valorização dos elementos e património cultural e natural, de forma articulada e reveladora da sua real interação e interdependência;
- Desenvolvimento dos pressupostos e princípios de base de um território assente nos princípios e Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas e a implementação da Agenda 2030;
- Contributo para o desenvolvimento de uma economia e sociedade prósperas em harmonia com a Biosfera, da qual o ser humano é parte fundamental, aberta e orgulhosa dos seus valores e elementos base e reconhecida no exterior;
- A RBIG é uma oportunidade efetiva e real para implementar ações rumo a um desenvolvimento sustentável e o Plano de Ação pretende reforçar e impulsionar este compromisso.

O **Regime de Proteção e Classificação das Cavidades Vulcânicas dos Açores**, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/A, de 22 de maio, visa os seguintes objetivos:

- a) Conhecer e proteger o estado natural das estruturas geológicas e vulcano-espeleológicas, bem como dos respetivos habitats e espécies;
- b) Salvar as especificidades naturais e culturais das cavidades vulcânicas, incluindo a integridade física e condições de estabilidade dessas estruturas;
- c) Promover a investigação científica e a manutenção de serviços dos ecossistemas associados às cavidades vulcânicas;
- d) Promover a compatibilidade entre a conservação da geodiversidade e dos ecossistemas e as atividades industriais, agrícolas, florestais, de turismo, de recreio e de lazer;
- e) Promover ações de sensibilização e educação ambiental orientadas para o uso sustentável dos recursos naturais presentes nas cavidades vulcânicas.

De acordo com a Resolução do Conselho do Governo n.º 163/2024, de 4 de novembro, que aprova a classificação das cavidades vulcânicas, a ilha Graciosa possui um total de 18 cavidades (Classe B - 1 e Classe C - 17) (em complemento veja-se subcapítulo 5.5).

O **Regime Jurídico de Proteção e Valorização do Património Cultural Móvel e Imóvel**, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 3/2015/A, de 4 de fevereiro, visa proteger e valorizar mais eficazmente o património móvel e imóvel da RAA, estabelecendo condicionamentos e normas de intervenção nos imóveis classificados e nos imóveis inseridos em conjuntos classificados.

A Convenção Europeia da Paisagem (CEP) foi proclamada no âmbito do Conselho da Europa em 2000 tendo em vista promover a proteção, gestão e planeamento das paisagens europeias. Portugal ratificou a CEP em 2005 e a sua adaptação para a Região Autónoma dos Açores foi concretizada em 2018. A resolução¹⁶ que implementa essa adaptação aprova os **Objetivos de Qualidade de Paisagem e as Orientações para a Gestão da Paisagem dos Açores**, em desenvolvimento da CEP, e em articulação com os instrumentos de gestão territorial, promovendo a proteção, ordenamento e gestão ativa e integrada da Paisagem dos Açores.

Neste contexto, foram identificados 12 Objetivos de Qualidade de Paisagem para os Açores:

- a) Uma paisagem diversa, equilibrada e harmoniosa em termos de usos e funções;
- b) Uma paisagem que assegura a qualidade dos diferentes recursos naturais;
- c) Uma paisagem que conta com um maior nível de consciencialização da sua importância como um recurso público;
- d) Uma paisagem que mantém preservados os seus aspetos de singularidade;
- e) Uma paisagem que garante o acesso e a fruição de valores cénicos elevados;
- f) Uma paisagem que permite atividades desportivas, de recreio e lazer, e com fins didáticos;
- g) Paisagens urbanas, cujos espaços públicos e centros históricos merecem uma preocupação ao nível da qualidade;

¹⁶ Resolução do Conselho do Governo n.º 135/2018, de 10 de dezembro.

- h) Paisagens urbanas com um tecido urbano mais eficiente do ponto de vista funcional e de bem-estar social e cultural;
- i) Paisagens com infraestruturas e equipamentos bem integrados e respeitadores dos aspetos essenciais do seu carácter;
- j) Paisagens que integram as novas dinâmicas económicas, sociais e culturais sem comprometer os seus aspetos identitários, fundamentadas em conhecimento e reflexão;
- k) Paisagens que sejam flexíveis e resilientes;
- l) Paisagens que considerem vocações com viabilidade económica a longo prazo, sem dispensar a diversidade.

As orientações para a gestão da paisagem dos Açores devem considerar aqueles objetivos de qualidade e os seguintes princípios:

- a) Garantir e promover a sustentabilidade da paisagem, através da coerência e diversificação de usos adequados à matriz biofísica existente, com vista ao equilíbrio entre as componentes natural e humana da paisagem;
- b) Promover a diversidade biológica e a conservação das zonas em que dominam os processos de regeneração natural;
- c) Atender ao regime de gestão das áreas protegidas dos Açores, com vista à preservação dos recursos naturais e do património natural protegido ou classificado;
- d) Preservar e promover o património geológico, o qual constitui uma das potencialidades da paisagem;
- e) Contribuir para a valorização da paisagem, através da definição de critérios de qualidade arquitetónica e da requalificação do património cultural construído identitário das paisagens açorianas e preservar os elementos que testemunham diferentes períodos de humanização da paisagem;
- f) Promover o planeamento e ordenamento, em especial da expansão urbana, com destaque para as faixas litorais das ilhas, no sentido de diminuir os riscos para a segurança de pessoas e bens e promover a salvaguarda dos ecossistemas presentes, e que são especialmente sensíveis nas situações de interface terra/ mar;
- g) Promover a concretização de ações preventivas que diminuam os fenómenos erosivos evidentes em algumas paisagens.

São ainda identificadas orientações específicas para a gestão da paisagem de cada ilha, sendo definidas as seguintes para a ilha Graciosa:

- a) Preservar as características da paisagem, estruturalmente agrícola e com um carácter vincadamente rural, cujos usos se encontram genericamente adequados à aptidão dos solos;
- b) Promover a minimização dos processos erosivos do solo, em especial nas arribas litorais através do seu revestimento permanente com vegetação, dos fenómenos de erosão hídrica visíveis, sobretudo na metade superior das encostas com acentuados declives, bem como conter a expansão de pastagens de modo a controlar a drenagem das águas pluviais;
- c) Incentivar a recuperação da paisagem cultural caracterizada pela presença de currais de vinha, pela sua raridade e valor, e promover ações integradas que visem a recuperação e a valorização da fruticultura e da viticultura;
- d) Evitar a dispersão construtiva fora dos aglomerados urbanos.

Na ilha Graciosa são delimitadas sete unidades de paisagem, sete elementos singulares e um conjunto de pontos panorâmicos, cuja descrição se apresenta no subcapítulo 5.5.

Tendo em vista a prossecução dos objetivos de qualidade da paisagem e das orientações para a gestão da paisagem dos Açores antes elencados, a mesma resolução identifica um conjunto de aspetos que devem ser incorporados nos instrumentos de gestão territorial (IGT). Destacam-se os que remetem para os IGT de âmbito municipal e que, nessa medida, terão de ser considerados na rPDM_SCG:

- Os IGT devem caracterizar as paisagens e estabelecer normas para a proteção dos elementos paisagísticos considerados relevantes para a estruturação do território, visando alcançar o desenvolvimento sustentável e estabelecendo uma relação equilibrada e harmoniosa entre as necessidades sociais, as atividades económicas e o património e qualidade ambientais;
- Os IGT têm, obrigatoriamente, em consideração as unidades de paisagem, os elementos singulares e os pontos panorâmicos, bem como as orientações para a gestão da paisagem, compatíveis com a política de paisagem e com os objetivos de qualidade de paisagem estabelecidos para os Açores e abrangidos pelo território sobre o qual os instrumentos mencionados dispõem;
- Os instrumentos de âmbito municipal devem estabelecer regras de ocupação, transformação e utilização do solo que visem a proteção, valorização e requalificação da paisagem para o território abrangido pela sua área de intervenção, tendo em conta as unidades de paisagem, os elementos singulares e os pontos panorâmicos, bem como as orientações para a gestão da paisagem;
- Os instrumentos de âmbito municipal incluem, obrigatoriamente, as disposições necessárias para dar cumprimento, no território municipal, aos objetivos contidos na CEP, nomeadamente:
a) Analisar as características, as dinâmicas e as pressões que poderão modificar as unidades de paisagens identificadas; b) Estabelecer medidas de acompanhamento das transformações das unidades de paisagem em presença; c) Avaliar as unidades de paisagem identificadas, tomando em consideração os valores específicos que lhes estão atribuídos pelos intervenientes e pela população interessada; d) Definir objetivos de qualidade de paisagem a nível municipal; e) Estabelecer mecanismos que garantam a proteção, o ordenamento e a gestão da paisagem, tendo em vista o cumprimento das orientações para a gestão da paisagem;
- Os IGT, em especial os de âmbito municipal, devem identificar as bacias visuais para a fruição da paisagem dos pontos panorâmicos definidos para cada unidade de paisagem ou outros pontos com vistas panorâmicas considerados relevantes e identificados no âmbito da caracterização do território, e estabelecer as medidas necessárias para a proteção desses locais e para a gestão adequada da paisagem em que essa bacia se insere.

A **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável** é uma agenda alargada e ambiciosa que aborda várias dimensões do desenvolvimento sustentável (sócio, económico, ambiental) e que promove a paz, a justiça e instituições eficazes. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável têm como base os progressos e lições aprendidas com os 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milénio, estabelecidos entre 2000 e 2015, e são fruto do trabalho conjunto de governos e cidadãos de todo o mundo. A Agenda 2030 e os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são a visão comum para a Humanidade, um contrato entre os líderes mundiais e os povos e “uma lista das coisas a fazer em nome dos povos e do planeta”.

A **Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS 2015)**, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de agosto, visa orientar o processo de desenvolvimento do país, numa perspetiva de sustentabilidade, em articulação coerente com os demais instrumentos, planos e programas de ação em vigor ou em preparação, e fazendo apelo à iniciativa da sociedade civil. Este instrumento de orientação estratégica, para o horizonte de 2015, foi desenvolvido em torno do desígnio integrador de tornar Portugal num dos países mais competitivos e atrativos da União Europeia, numa perspetiva de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social.

A ENDS 2015 apresenta um conjunto de objetivos estratégicos que devem estar subjacentes à rPDM_SCG:

- Preparar Portugal para a “Sociedade do Conhecimento”: acelerar o desenvolvimento científico e tecnológico e melhorar as qualificações e competências;
- Crescimento Sustentado, Competitividade à Escala Global e Eficiência Energética: retomar o crescimento económico e dinâmica de convergência, aproveitando e estimulando as possibilidades endógenas;
- Melhor Ambiente e Valorização do Património: promover a conservação e gestão sustentável dos recursos naturais, combate às alterações climáticas, e preservação e valorização do património construído;

- Mais Equidade, Igualdade de Oportunidades e Coesão Social: garantir a satisfação das necessidades básicas de saúde, educação, formação, cultura, justiça e segurança social, de modo a favorecer a qualidade de vida num quadro de coesão, inclusão, equidade e justiça social;
- Melhor Conectividade Internacional do País e Valorização Equilibrada do Território: reduzir o impacto negativo do posicionamento periférico de Portugal, melhorando as infraestruturas de acesso, transporte, conectividade digital e comunicações. Valorizar as cidades como motores e dinamizadores de desenvolvimento conjunto do território, tornando-as mais atrativas e sustentáveis;
- Um Papel Ativo de Portugal na Construção Europeia e na Cooperação Internacional: cooperar internacionalmente em torno da sustentabilidade global, aprofundando o nosso relacionamento com algumas Regiões de interesse prioritário, de forma a contribuir para o desenvolvimento económico e social global, consolidação da paz, democracia, direitos humanos e do Estado de Direito, luta contra a pobreza, concretização dos objetivos de desenvolvimento do Milénio, melhoria do Ambiente e conservação da biodiversidade e sustentabilidade dos ecossistemas;
- Uma Administração Pública mais Eficiente e Modernizada: melhoria da eficiência na prestação dos serviços aos cidadãos e às empresas, para uma sociedade mais justa e com melhor regulação. Adotar linhas de força tais como, legislar melhor, simplificar procedimentos administrativos, valorizar as tecnologias de informação e comunicação, e adotar boas práticas de sustentabilidade.

Relativamente aos Estudos de Base para o **Plano Regional de Desenvolvimento Sustentável da Região Autónoma dos Açores**, estes têm por objetivo incorporar transversalmente as orientações definidas pela Estratégia Europeia para o Desenvolvimento Sustentável e pela Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável nos processos de decisão, adequando-as às diferentes realidades específicas da Região Autónoma dos Açores.

O documento apresenta como prioridades estratégicas para a sustentabilidade:

- a) O investimento prioritário é nas pessoas;
- b) Uma economia regional baseada em vantagens competitivas;
- c) A componente ambiental é o fator de diferenciação nuclear nos Açores;
- d) O conhecimento e a inovação são instrumentos de Valor;
- e) O património cultural, social e religioso é o espírito da Região;
- f) A sustentabilidade energética é o exemplo do saber açoriano;
- g) Os riscos geológicos e tectónicos podem ser minimizados;
- h) Pensar globalmente, decidir regionalmente e agir localmente;
- i) As práticas de governação devem aproximar-se dos cidadãos;
- j) Os Açores devem estar no centro da Europa, junto dos Estados Unidos e com a Macaronésia.

A **Estratégia Florestal da Região Autónoma dos Açores**, publicada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro, direcionada para garantir o ordenamento e a gestão dos recursos florestais, assenta nos seguintes objetivos estratégicos:

1. Promover a certificação da gestão florestal, a valorização dos produtos florestais e a sua comercialização através da procura de novos mercados;
2. Aumentar a competitividade do setor florestal através da utilização sustentável dos recursos florestais;
3. Incentivar a gestão florestal ativa;
4. Dinamizar o uso múltiplo da floresta.

A Comissão Europeia tem vindo a definir orientações estratégicas (em 2004, 2008, 2012, 2017 e 2022) relativas às nove regiões ultraperiféricas da União — Açores e Madeira (Portugal), ilhas Canárias (Espanha), Guadalupe, Guiana Francesa, Martinica, Maiote, Reunião e São Martinho (França) — definindo, no quadro das políticas comunitárias, os eixos relevantes para o desenvolvimento

socioeconómico destas regiões, tendo em conta as especificidades das mesmas. A mais recente **Estratégia Europeia para as Regiões Ultraperiféricas (RUP)** foi adotada pela Comunicação da Comissão “Dar prioridade às pessoas, garantir o crescimento sustentável e inclusivo, realizar o potencial das regiões ultraperiféricas da EU”, de 3 de maio de 2022 (COM(2022) 198 final)..

A Estratégia renovada para as regiões ultraperiféricas foca-se em **cinco pilares**:

- Colocar as pessoas em primeiro lugar - melhorar as condições de vida das pessoas nas regiões ultraperiféricas, garantindo a sua qualidade de vida, combatendo a pobreza e desenvolvendo oportunidades para os jovens.
- Desenvolver os ativos únicos de cada região, tais como a biodiversidade, a economia azul ou o potencial de investigação.
- Apoiar uma transformação económica sustentável, amiga do ambiente e com um impacto neutro no clima baseada na transição verde e digital.
- Reforçar a cooperação regional das regiões ultraperiféricas com os países e territórios vizinhos.
- Intensificar a parceria e o diálogo com as regiões ultraperiféricas através de, entre outras, medidas de apoio à capacidade administrativa dedicada e sensibilização para aumentar a sua participação em programas da UE.

Portugal apresenta uma das maiores Zonas Económicas Exclusivas (ZEE) da Europa e a importância do oceano e dos mares para a Humanidade tem vindo a ser amplamente reconhecida por todo o Mundo. Por este motivo, cada vez mais nos últimos anos, têm vindo a emergir a consciência de necessidade de gestão e governação do oceano, zonas costeiras e atividades humanas a ele associadas. Com a publicação da Resolução do Conselho de Ministros n.º 68/2021, de 5 de junho, é aprovada a **Estratégia Nacional para o Mar 2021-2030 (ENM 2021-2030)** alinhada com a Estratégia Portugal 2030, cuja visão assenta em promover um oceano saudável para potenciar o desenvolvimento azul sustentável, o bem-estar dos portugueses e afirmar Portugal como líder na governação do oceano, apoiada no conhecimento científico.

Baseada na importância do conhecimento científico, na proteção do Oceano, na valorização dos serviços dos ecossistemas marinhos e no reconhecimento do seu papel como vetores de desenvolvimento sustentável e, em paralelo, na robustez dos setores tradicionais e emergentes da economia azul, a ENM 2021-2030 aposta em dez objetivos estratégicos para a próxima década, a saber:

- OE1 - Combater as alterações climáticas e a poluição e proteger e restaurar os ecossistemas;
- OE2 - Fomentar o emprego e a economia azul circular e sustentável;
- OE3 - Descarbonizar a economia e promover as energias renováveis e autonomia energética;
- OE4 - Apostar na garantia da sustentabilidade e na segurança alimentar;
- OE5 - Facilitar o acesso a água potável;
- OE6 - Promover a saúde e o bem-estar;
- OE7 - Estimular o conhecimento científico, desenvolvimento tecnológico e inovação azul;
- OE8 - Incrementar a educação, a formação, a cultura e a literacia do oceano;
- OE9 - Incentivar a reindustrialização e a capacidade produtiva e digitalizar o oceano;
- OE10 - Garantir a segurança, soberania, cooperação e governação.

Nesse sentido, foram definidas 13 áreas de intervenção prioritária (AI) que representam setores, ou conjuntos de setores, e áreas ligadas ao mar, no âmbito das quais se pretende desenvolver medidas, estímulos e apoios para que as mesmas se fortaleçam e contribuam para atingir os objetivos estratégicos:

- AI1 – Ciência e Inovação
- AI2 – Educação, Formação, Cultura e Literacia do Oceano
- AI3 - Biodiversidade e áreas marinhas protegidas

- AI4 - Bioeconomia e biotecnologia azul
- AI5 - Pescas, aquicultura, transformação e comercialização
- AI6 - Robótica e tecnologias digitais
- AI7 - Energias renováveis oceânicas
- AI8 - Turismo, náutica de recreio e desporto
- AI9 - Portos, transportes marítimos, logística e comunicações
- AI10 - Estaleiros, construção e reparação naval
- AI11 - Gestão do litoral, obras e infraestruturas
- AI12 - Recursos não-vivos
- AI13 - Segurança, defesa e vigilância marítima.

Figura 3.14_Estrutura da ENM 2021-2030



Fonte: ENM 2021-2030 (<https://www.dgpm.mm.gov.pt/>)

Foi também aprovado o **Plano de Ação da ENM 2021-2030** (Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2021 de 1 de setembro), que pretende ser, simultaneamente, um roteiro para a implementação da mesma, dos seus objetivos e metas, assim como uma base para a sua monitorização e avaliação. O plano inclui 185 medidas concretas, distribuídas pelas várias AI, das quais 30 são consideradas emblemáticas devido à sua especial abrangência e elevado potencial multiplicador de efeitos. Embora de carácter mais global, estas medidas (p.ex. Classificar e gerir eficazmente, pelo menos, 30 % das águas marinhas sob jurisdição nacional de acordo com as metas europeias e internacionais, incluindo 10 % da área marítima sob proteção estrita, e implementar a Rede Nacional de Áreas Marinhas Protegidas (RNAMP)) deverão ser um referencial da rPDM_SCG.

A gestão de zonas costeiras procura conciliar as diferentes políticas com impacto sobre a zona costeira de acordo com um quadro de referência que facilite a ponderação de interesses e a coordenação das intervenções de todos os que são responsáveis e estão envolvidos na utilização, planeamento, gestão e no seu desenvolvimento. Neste contexto, em 2006, foram desenvolvidas as Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional, que estabelece os princípios e as diretrizes estratégicas da política de ordenamento, planeamento e gestão da zona costeira portuguesa, continental e insular, nas suas vertentes terrestre e marinha. Na sequência deste processo, foi aprovada a **Estratégia Nacional para Gestão Integrada da Zona Costeira**¹⁷ (ENGIZC) tendo em vista garantir a articulação das políticas e dos instrumentos que assegurem o desenvolvimento sustentável daqueles territórios.

¹⁷ Resolução do Conselho de Ministros n.º 82/2009, 8 de setembro.

O documento define uma visão para a zona costeira, um conjunto de medidas e de investimentos, bem como um modelo de governança que deverá ser adaptado para as Regiões Autónomas em função das suas especificidades. Deste documento, importa evidenciar alguns aspetos:

A visão para 2029 definida é: “Uma zona costeira harmoniosamente desenvolvida e sustentável tendo por base uma abordagem sistémica e de valorização dos seus recursos e valores identitários, suportada no conhecimento científico e gerida segundo um modelo que articula instituições, coordena políticas e instrumentos e assegura a participação dos diferentes atores intervenientes”. Esta visão assenta no “desenvolvimento da zona costeira balizado por valores como a identidade, a sustentabilidade, o ordenamento e a segurança, aos quais se deve subordinar o aproveitamento competitivo dos potenciais marinhos e marítimos, tanto naturais como culturais, existentes”:

- Uma zona costeira com identidade própria, apostando nos seus recursos e nos valores únicos naturais e culturais identitários desses territórios;
- Uma zona costeira sustentável, com salvaguarda dos seus recursos e valores naturais, patrimoniais e paisagísticos baseada numa gestão que privilegie as opções naturalizadas e adaptativas sempre que enquadráveis numa abordagem sócio ecológica;
- Uma zona costeira bem ordenada, adequando os usos e ocupações às capacidades de carga e de resiliência dos sistemas naturais, bem como à sensibilidade das diferentes áreas, no âmbito de uma visão sistémica e prospetiva do ordenamento e planeamento destas áreas;
- Uma zona costeira segura e pública, conjugando de forma harmoniosa a utilização e fruição pública e a ocupação humana com a gestão preventiva dos riscos associados, nomeadamente erosivos, especialmente em zonas ameaçadas pela subida do nível médio das águas do mar;
- Uma zona costeira competitiva, como espaço produtivo gerador de riqueza e de emprego centrado na valorização económica dos potenciais marinhos e marítimos, naturais e culturais, existentes, nomeadamente através do recurso a iniciativas económicas que incorporem tecnologias com reduzido impacte ambiental e modelos sustentáveis de desenvolvimento económico”.

De acordo com a proposta, para garantir a compatibilização destes vetores e dos interesses associados, há três dimensões centrais para a concretização da visão: a formação, como dimensão fundamental para a concretização dos novos paradigmas e das necessidades emergentes; o conhecimento científico e técnico, como dimensão de suporte à decisão e impulsionadora da adoção de novos paradigmas; e a gestão responsável e eficaz, sustentada no conhecimento adequado dos processos e dos seus impactos, de acordo com o princípio da precaução, na articulação e corresponsabilização intersectorial e no envolvimento das comunidades locais e dos agentes interessados.

Esta visão assentou no sistema de princípios definidos nas “Bases para a Gestão Integrada das Zonas Costeiras Nacionais” designadamente: (i) sustentabilidade e solidariedade intergeracional; (ii) coesão e equidade social; (iii) prevenção e precaução; (iv) abordagem sistémica; (v) conhecimento científico e técnico; (vi) subsidiariedade; (vii) participação; (viii) corresponsabilização; (ix) operacionalidade.

Tendo em consideração a visão, os princípios e as opções estratégicas que deverão orientar a ENGIZC, foram definidos um conjunto de objetivos consubstanciados através de 20 medidas, associadas a um cronograma de execução, metas objetivo, entidades envolvidas entre outros descritores.

Tabela 3.13_Objetivos e medidas da ENGIZC

OBJETIVOS
Conservar e valorizar os recursos e o património natural, paisagístico e cultural
Antecipar, prevenir e gerir situações de risco e de impactos de natureza ambiental, social e económica
Promover o desenvolvimento sustentável de atividades geradoras de riqueza e que contribuam para a valorização de recursos específicos da zona costeira
Aprofundar o conhecimento científico sobre os sistemas, os ecossistemas e as paisagens costeiras
Desenvolver a cooperação internacional
Reforçar e promover a articulação institucional e a coordenação de políticas e instrumentos
Desenvolver mecanismos e redes de monitorização e observação
Promover a informação e a participação pública

MEDIDAS

OBJETIVOS

M_01: Reforçar e promover um quadro normativo específico para a gestão da zona costeira
M_02: Incentivar e efetivar os mecanismos de gestão de utilização da zona costeira
M_03: Clarificar os procedimentos do licenciamento das principais atividades valorizadoras de recursos específicos exercidas na zona costeira
M_04: Completar a constituição de uma rede coerente e integrada de áreas marinhas
M_05: Assegurar a implementação do programa de intervenção prioritária de valorização da zona costeira
M_06: Promover a gestão integrada dos recursos minerais costeiros
M_07: Identificar e caracterizar as áreas de risco e vulneráveis e tipificar mecanismo de salvaguarda
M_08: (Re)Avaliar a necessidade de intervenções “pesadas” de defesa costeira através da aplicação de modelos multicritérios
M_09: Incorporar nos planos de contingência os riscos específicos da zona costeira
M_10: Proceder ao inventário do domínio hídrico e avaliar a regularidade das situações de ocupação do domínio público marítimo
M_11: Integrar no quadro dos instrumentos de gestão territorial a problemática da gestão integrada da zona costeira
M_12: Criar um quadro de referência estratégica para o desenvolvimento de atividades económicas de elevado valor acrescentado dirigidas à valorização dos recursos marinhos
M_13: Promover a criação de condições favoráveis ao acolhimento e ao desenvolvimento de atividades da náutica de recreio e de turismo costeiro sustentável
M_14: Promover publicações técnicas sobre as boas práticas para os usos e atividades sustentáveis da zona costeira
M_15: Criar a plataforma de conhecimento de I&D para a zona costeira
M_16: Assegurar uma formação técnica adequada às exigências da GIZC
M_17: Promover o desenvolvimento de mecanismos de cooperação entre estados e regiões em matéria de GIZC
M_018: Desenvolver um programa nacional de monitorização dos sistemas costeiros, das comunidades bióticas e da qualidade ambiental
M_19: Constituir a plataforma de cooperação que envolva instituições públicas e privadas e que seja um mecanismo para a interpretação integrada da evolução da zona costeira
M_20: Desenvolver um programa de informação e sensibilização sobre a zona costeira

Fonte: ENGIZC, RCM n.º 82/2009, de 8 de setembro

Elegendo como uma das dimensões fundamentais para a prossecução da visão e das metas definidas, a ENGIZC propõe um modelo de governança que tem em conta a valorização do conhecimento de suporte e as especificidades do quadro institucional e que deverá ser adaptado às regiões autónomas em função das suas especificidades.

Ainda dentro da temática do mar, o Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional é efetuado, em primeira linha, pelo desenvolvimento do Plano de Situação, PSOEM, que compreende a totalidade do espaço marítimo nacional. Nos termos do Artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 38/2015, de 12 de março, este instrumento “(...) representa e identifica a distribuição espacial e temporal dos usos e das atividades existentes e potenciais, procedendo também à identificação dos valores naturais e culturais com relevância estratégica para a sustentabilidade ambiental e a solidariedade intergeracional (...)”, podendo ser elaborado faseadamente.

O PSOEM é o primeiro instrumento que procede ao ordenamento do espaço marítimo nacional, tendo em consideração o mar territorial, a zona económica exclusiva e a plataforma continental até ao seu limite exterior, representando um contributo importante para a coesão nacional e para a gestão partilhada entre o Estado e as Regiões Autónomas. Este é um instrumento fundamental para promover o desenvolvimento sustentável e identificar os diferentes usos e atividades que decorrem ou possam vir a desenvolver-se no espaço marítimo, num quadro de mitigação de conflitos e de identificação de sinergias e utilizações múltiplas do mar.

Atendendo a que o regime jurídico do ordenamento do espaço marítimo consigna a possibilidade de elaboração faseada do Plano de Situação, procedeu-se, numa primeira fase, à espacialização dos usos e atividades para as subdivisões do Continente e da Plataforma Continental Estendida (PCE), e da Madeira, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 203-A/2019, de 30 de dezembro e, numa segunda fase, à espacialização dos usos e atividades para a subdivisão dos Açores. Deste modo, a elaboração do **Plano de Situação de Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional para a subdivisão dos Açores**, correspondente à zona do espaço marítimo nacional adjacente ao arquipélago dos Açores, respeitante à zona entre as linhas de base e o limite exterior da plataforma continental até às 200 milhas náuticas (mn), adiante designado PSOEM-Açores, foi realizada numa fase posterior às restantes subdivisões, tendo sido aprovado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 136/2024, de 16 de outubro. Sintetizam-se, na tabela seguinte, o âmbito da aplicação, a visão, os princípios orientadores e os objetivos do plano atendendo a especificidades regionais.

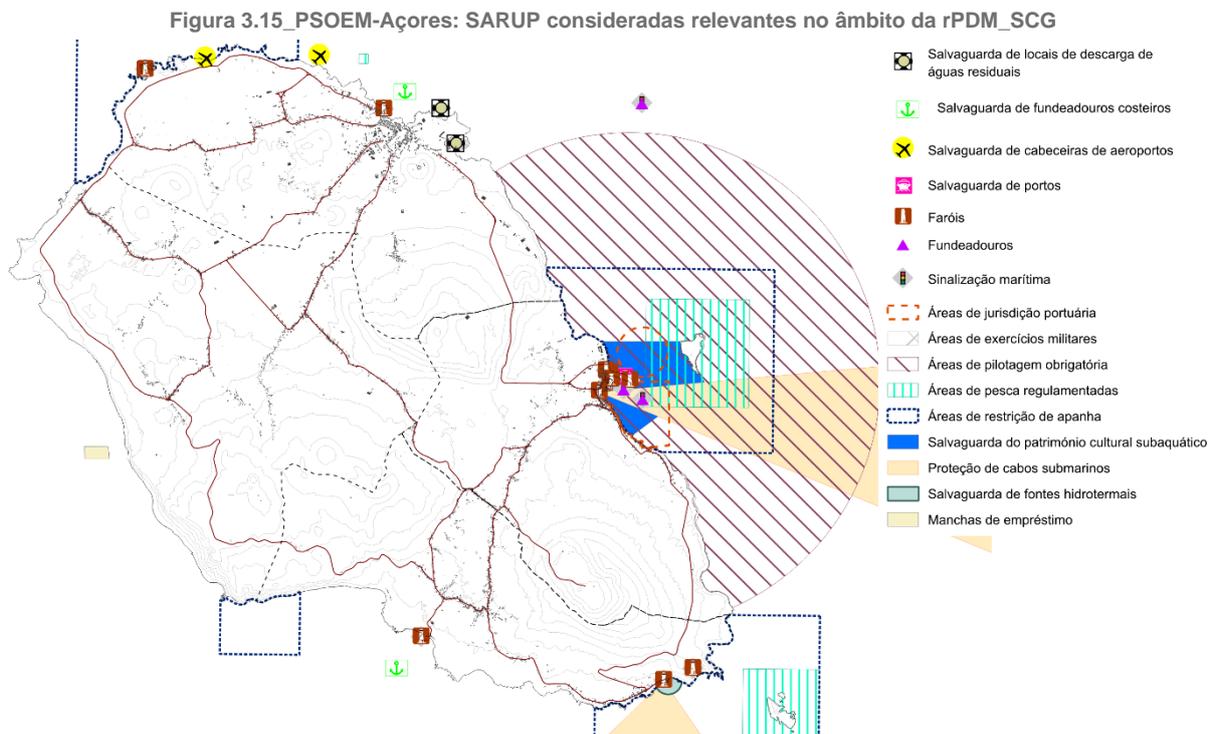
Tabela 3.14_ Âmbito, visão e princípios orientadores do PSOEM-Açores

Âmbito da aplicação
<p>O Plano de Situação constitui o instrumento de primeira linha do processo de ordenamento, ao representar e identificar a distribuição espacial e temporal dos usos e das atividades existentes e potenciais, integrando também à identificação dos valores naturais e culturais com relevância estratégica para a sustentabilidade ambiental e a solidariedade intergeracional.</p> <p>A componente do PSOEM-Açores abrange a toda a zona do espaço marítimo nacional adjacente ao arquipélago dos Açores, em que se incluem as águas interiores marítimas, o mar territorial, a subárea dos Açores da ZEE portuguesa e a plataforma continental até às 200 mn.</p>
Visão
<p>O OEEMA promove e consolida a posição geoestratégica da Região. O Mar dos Açores cumpre o seu potencial de desenvolvimento socioeconómico, bom estado ambiental, fruição e salvaguarda dos valores naturais, de forma adaptativa e participada.</p>
Princípios orientadores:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – “Abordagem ecossistémica, que tenha em consideração a natureza complexa e dinâmica dos ecossistemas, incluindo a preservação do bom estado ambiental do meio marinho e das zonas costeiras; ▪ – Gestão adaptativa, que tenha em consideração a dinâmica dos ecossistemas e a evolução do conhecimento e das atividades; ▪ – Gestão integrada, multidisciplinar e transversal, assegurando a coordenação e a compatibilização do ordenamento e da gestão do espaço marítimo nacional com as políticas de desenvolvimento económico, social, de ambiente e de ordenamento do território e a adequada ponderação dos interesses públicos e privados em questão e a coerência entre o ordenamento do espaço marítimo nacional e o ordenamento do espaço terrestre, em especial das zonas costeiras; ▪ – Abordagem precaucional, que assegure que a ausência de conhecimento científico não obstará a que se tomem medidas adequadas à sustentabilidade ecológicas dos ecossistemas marinhos; ▪ – Subsidiariedade, através do qual se garante que as decisões de ordenamento são tomadas aos níveis hierárquicos adequados no respeito das competências próprias dos governos das regiões autónomas; ▪ – Promoção da colaboração para uma governança responsável dos oceanos, através da cooperação com os principais parceiros a nível regional e internacional no sentido de reforçar o quadro de governação dos oceanos, contribuindo para a gestão sustentável dos mesmos; ▪ – Valorização e fomento das atividades económicas numa perspetiva de longo prazo e que garanta a utilização efetiva das facultades atribuídas pelos Títulos de Utilização Privativa de Espaço Marítimo Nacional (TUPEM), nas condições aí estabelecidas; ▪ – Cooperação e coordenação regional e transfronteiriça, assegurando a cooperação e coordenação dos diversos usos e atividades, em curso ou a desenvolver, no espaço marítimo nacional, atendendo aos efeitos potencialmente decorrentes da sua utilização para espaços marítimos limítrofes internacionais ou de outros Estados; ▪ – Participação e simplicidade de perceção, que garanta que o Plano de Situação é elaborado com uma participação ativa dos diversos interessados e utiliza uma linguagem clara e simples.” <p>e, ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolvimento sustentável, relativo à concorrência do planeamento para a preservação de recursos naturais e herança cultural, a capacidade de produção dos ecossistemas a longo prazo, o ordenamento racional e equilibrado com vista ao combate às assimetrias regionais, a promoção da coesão territorial, a produção e o consumo sustentáveis de energia, e a salvaguarda da biodiversidade, do equilíbrio biológico, do clima e da estabilidade geológica; ▪ Crescimento económico, relativo à promoção de condições para o desenvolvimento de atividades económicas relacionadas com o espaço marítimo, em harmonia com uma utilização racional e eficiente dos recursos naturais e culturais, bem como a sustentabilidade ambiental e financeira das opções adotadas pelos planos; ▪ Solidariedade intra e intergeracional, referente à utilização e ao aproveitamento dos recursos naturais e humanos de uma forma racional e equilibrada, a fim de garantir a sua preservação para a presente e futuras gerações; ▪ Compatibilização de usos, relativa à prevenção e minimização de conflitos entre usos e atividades desenvolvidas no espaço marítimo e à exploração de potenciais sinergias; ▪ Fundamentação científica e técnica, relativas ao suporte das opções de ordenamento e gestão com base no conhecimento científico existente e nos melhores dados disponíveis; ▪ Co-responsabilidade, relativa à partilha da responsabilidade nas opções de ordenamento com os utilizadores do espaço marítimo e com todos os que direta ou indiretamente provoquem ameaças ou danos ao ambiente; ▪ Segurança jurídica, relativa à garantia da estabilidade dos regimes legais e do respeito pelos direitos preexistentes e juridicamente consolidados, bem como da previsibilidade e transparência necessárias ao desenvolvimento da economia do mar.
Objetivos específicos do PSOEM-Açores:
<p>Objetivos de política e gestão (OPG):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantir uma gestão de proximidade aplicada ao território marítimo dos Açores, em cumprimento do princípio da subsidiariedade, no respeito pelas competências próprias da Região Autónoma dos Açores, em contexto de gestão partilhada com o Estado, potenciando a sua posição estratégica. ▪ Promover e facilitar a gestão sustentável das atividades marítimas, potenciando sinergias e prevenindo conflitos espaciais, económicos ou sociais. ▪ Promover a eficiência nos procedimentos administrativos, de atribuição de títulos de utilização e de licenciamento e garantir a sua segurança jurídica e transparência. ▪ Reconhecer e valorizar a dimensão marítima dos Açores, potenciando a coesão territorial e o desenvolvimento sustentável e justo da Região. <p>Objetivos ambientais (OA):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contribuir para a obtenção e manutenção do bom estado ambiental (BEA) das águas marinhas da Região através de uma gestão baseada no ecossistema, de acordo com Diretiva-Quadro Estratégia Marinha (DQEM) e outras políticas ambientais marinhas aplicáveis.

- Contribuir para a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas marinhos, em particular os vulneráveis, e para a manutenção dos serviços ecossistémicos, através da Rede de Áreas Marinhas Protegidas dos Açores e de outras áreas de relevo para a conservação.
 - Contribuir para uma gestão costeira integrada, tendo em conta as interações terra-mar, através da compatibilização com os instrumentos de gestão territorial aplicáveis.
 - Contribuir para a prevenção de riscos naturais e para a mitigação dos impactes resultantes das alterações climáticas, de catástrofes naturais e da ação humana, em particular a nível costeiro.
- Objetivos sociais (OS):
- Criar condições para a promoção e diversificação das profissões do mar, inclusivamente do emprego qualificado.
 - Preservar e promover os valores culturais associados ao meio marinho e ao património marítimo e sua fruição.
 - Assegurar os mecanismos de promoção da literacia marinha, e de acesso à informação e à participação pública no processo de ordenamento do espaço marítimo, nas suas fases de desenvolvimento e aplicação.
- Objetivos económicos e setoriais (OES):
- Facilitar o crescimento azul e o desenvolvimento sustentável de atividades e usos marítimos, promovendo a exploração económica racional e eficiente dos recursos marinhos, vivos e não vivos.
 - Garantir a coordenação do processo de ordenamento com os setores das pescas, da aquacultura, portuário, dos transportes marítimos, do turismo, recreio e desporto, da investigação e de outros setores relevantes da economia do mar.
 - Facilitar a inovação, competitividade, diversificação e clusterização da economia marítima, criando condições para o desenvolvimento de novos usos e atividades, assentes na investigação, como a biotecnologia marinha e as energias renováveis

Fonte: Volume I do PSOEM-Açores (Resolução do Conselho de Ministros n.º 136/2024, de 16 de outubro).

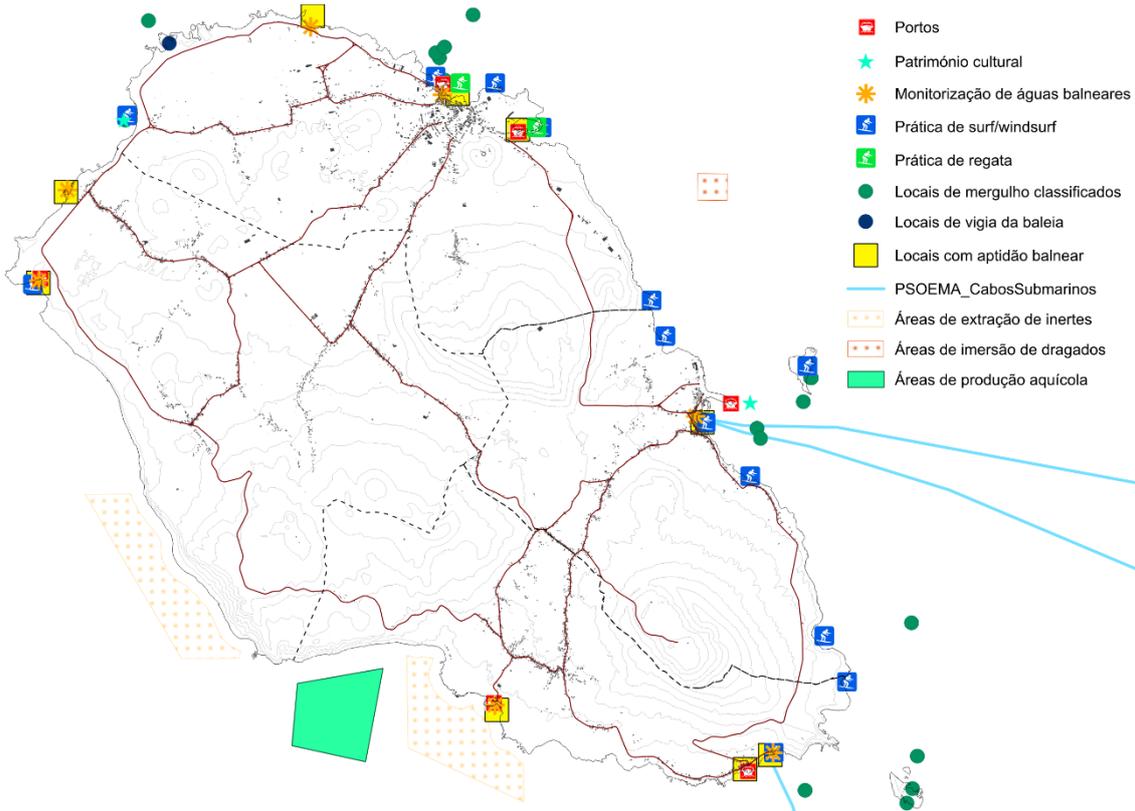
Na figura seguinte representa-se a espacialização das SARUP consideradas relevantes no âmbito da RPDM_SCG e identificadas no PSOEM-Açores.



Fonte: PSOEM-Açores.

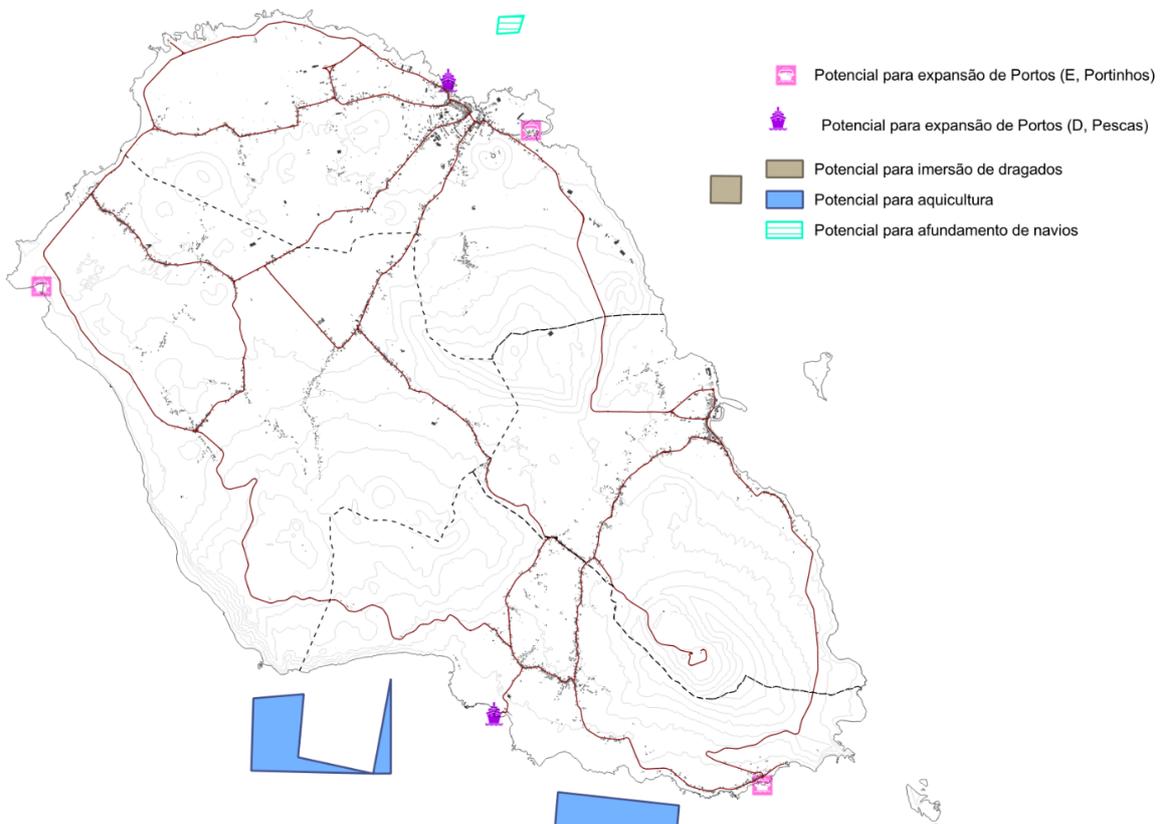
Na figura seguinte representa-se a espacialização dos usos comuns e dos usos privados considerados relevantes no âmbito da RPDM_SCG e identificados no PSOEM-Açores.

Figura 3.16_PSOEM-Açores: usos comuns e privados considerados relevantes no âmbito da rPDM_SCG



Fonte: PSOEM-Açores.

Figura 3.17_PSOEM-Açores: usos e atividades potenciais consideradas relevantes no âmbito da rPDM_SCG



Fonte: PSOEMA-Açores.

Da análise destes elementos constata-se a necessidade de articular as propostas do PSOEM-Açores com a rPDM_SCG, de forma a compatibilizar usos e atividades deste interface terra-mar, quer em termos de zonamento quer em termos de normas de gestão.

O **Plano Regional de Emergência de Proteção Civil dos Açores (PREPCA)**, aprovado pela Resolução do Conselho do Governo n.º 55/2019, de 16 de abril, define as estruturas de direção, coordenação, comando e controlo, assim como as atribuições dos diferentes agentes e entidades com deveres nas ações de proteção civil em resposta às situações de risco, tendo em vista os seguintes objetivos:

- Minimizar a perda de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer, o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade;
- Definir a unidade de direção, coordenação e comando das ações a desenvolver;
- Coordenar e sistematizar as ações de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das entidades intervenientes;
- Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe;
- Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil;
- Assegurar uma resposta rápida, eficiente e coordenada de meios e recursos, sempre que a gravidade e dimensão das ocorrências o justifiquem;
- Garantir que as entidades envolvidas no Plano têm um adequado grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves ou catástrofes, através da realização de exercícios.

O PREPCA constitui um plano geral de resposta aos riscos existentes na Região, visando dotá-la de um instrumento de atuação em caso de acidente grave ou catástrofe, possibilitando a unidade de direção das ações de proteção civil a desenvolver, a coordenação técnica e operacional dos meios a empenhar e a adequação das medidas de caráter excecional a adotar na iminência ou ocorrência de um acidente grave ou catástrofe.

Para a ilha Graciosa foram identificados os riscos naturais de emissões gasosas permanentes, sismos, escoadas lávicas, piroclastos de queda, fluxos piroclásticos, movimentos de vertentes, gases vulcânicos, teletsunamis, e tsunamis locais, com os seguintes graus de probabilidade e de gravidade:

Figura 3.18_Matriz de risco para a ilha Graciosa

ILHA GRACIOSA		GRAU DE GRAVIDADE				
		Residual	Reduzido	Moderado	Acentuado	Crítico
GRAU DE PROBABILIDADE	Elevado				Emissões gasosas permanentes	
	Médio-alto		Movimentos de vertente			
	Médio					
	Médio-baixo				Sismos	
	Baixo	Tsunamis locais			Gases vulcânicos Teletsunamis	Escoadas lávicas Piroclastos de queda Fluxos piroclásticos

Risco baixo

Risco moderado

Risco elevado

Risco extremo

NOTA: embora os Incêndios Florestais não tenham expressão na RAA, que permitam ser incluídos no quadro anterior, deverão ser considerados como risco potencial ao qual devemos dedicar uma especial atenção, devido às alterações climáticas.

Fonte: RCG n.º 55/2019, de 16 de abril

No âmbito deste instrumento, os agentes de proteção civil, organismos e entidades de apoio estão sujeitos a um conjunto de responsabilidades que visam criar as condições favoráveis ao rápido, eficiente e coordenado reforço no apoio e assistência, tanto na resposta imediata a um acidente grave ou catástrofe e recuperação a curto prazo, como na implementação de medidas que visam minimizar os efeitos de catástrofes iminentes.

Por sua vez, a elaboração dos Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) justifica-se pela necessidade de cumprir com a Resolução n.º 30/2015, de 7 de maio, da Comissão Nacional de Proteção Civil – Diretiva relativa aos Critérios Técnicos para a Elaboração e Operacionalização de Planos de Emergência de Proteção Civil, bem como para assegurar as condições favoráveis à resposta rápida, eficiente e coordenada de todos os meios e recursos atualmente disponíveis no concelho, em situação de emergência.

O **PMEPC de Santa Cruz da Graciosa** tem como objetivo precaver todos os riscos naturais ou tecnológicos que poderão ocorrer na ilha Graciosa, e dar resposta a todas as situações de emergência possíveis de surgir e de colocar em riscos a população, os bens materiais e o meio ambiente. Assim sendo, regula o modo como é assegurada a coordenação institucional, a articulação e a intervenção das organizações integrantes do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro e de outras entidades públicas ou privadas a envolver nas operações, prosseguindo os seguintes objetivos gerais:

- Tipificar os riscos existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa;
- Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe;
- Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil;
- Definir a unidade de direção, coordenação e comando das ações a desenvolver;
- Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe;
- Minimizar a perda de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade;
- Habilitar as entidades envolvidas no plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves ou catástrofes.
- Promover a informação da população através de ações de sensibilização, tendo em vista a sua preparação, a assunção de uma cultura de autoproteção e o entrosamento na estrutura de resposta à emergência.

O PMEPC de Santa Cruz da Graciosa identifica os riscos que podem afetar o concelho de Santa Cruz da Graciosa, hierarquizando-os em função das respetivas gravidade e probabilidade, conforme ilustra a matriz seguinte.

Figura 3.19_Hierarquização do grau de risco para as ocorrências-tipo definidas

		Grau de gravidade				
		Residual	Reduzida	Moderada	Acentuada	Crítica
Grau de probabilidade	Baixa	Baixo	IF	AGTA API	CTPOI AIPE	
	Média-baixa			AP AIC AGTM T	AV	
	Média			CCSN IE CE ATMP AGTR		
	Média-Alta			PI CI MMV EC	S	
	Alta			CT GC		

Grau de risco	
Baixo	Moderado
Elevado	Extremo

Legenda: AGTA – Acidentes graves de tráfego aéreo; AGTM - Acidentes graves de tráfego marítimo; AGTR – Acidentes graves de tráfego rodoviário; AIC – Acidentes em instalações de combustível; AP – Acidentes de poluição; API – Acidentes em parques industriais; ATMP – Acidente no transporte de mercadorias perigosas; AV – Atividade vulcânica; CCSN – Colapso de cavidades subterrâneas naturais; CE – Colapso de estruturas; CI – Cheias e inundações; CT – Ciclones e tempestades; CTPOI – Colapso de túneis, pontes e outras infraestruturas; EC – Erosão costeira; GC – Galgamentos costeiros; IE – Incêndio em edifícios; IF – Incêndios florestais; MMV – Movimentos de massa em vertentes; PI – Precipitação intensa; S -Sismos; T – Tsunamis

Fonte: PMEPC de Santa Cruz da Graciosa, 2018

O Plano identifica ainda os critérios para a ativação do plano.

O PMEPC de Santa Cruz da Graciosa, pela sua natureza e escala de abrangência, deve assegurar a articulação de estratégias e orientações dos IGT, de diversas escalas e diferentes naturezas. Neste contexto, a articulação dá-se fundamentalmente com os planos regionais (que integram as diretrizes de âmbito nacional), com os planos de natureza sectorial e especial e ainda com os planos municipais, que absorvem as orientações estratégicas de todos os anteriores. O PMEPC privilegia a articulação com o Plano Regional de Emergência de Proteção Civil dos Açores, que abrange as nove ilhas do arquipélago e define a forma como é garantida a coordenação institucional e a articulação e intervenção das organizações integrantes do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro da Região Autónoma dos Açores (SIOPS-RAA).

No âmbito da rPDM_SCG deve ser assegurada a articulação com o PMEPC, por um lado, no sentido da tipificação dos riscos e da definição de zonas suscetíveis de serem afetadas e, por outro lado, na identificação e localização dos elementos expostos a risco, como sejam infraestruturas, equipamentos, património classificado, elementos estratégicos e vitais, entre outros.

Por sua vez, o **Plano de Transportes para os Açores 2021-2030 (PTA 2030)** assume a relevância da necessidade de uma gestão integrada e inteligente do setor dos transportes, definindo as prioridades de investimentos infraestruturais estratégicos de médio e longo prazos, nos setores da Mobilidade e Transportes, onde se incluem as infraestruturas rodoviárias, portuárias e aeroportuárias, mobilidade e transportes públicos.

No que respeita à ilha Graciosa são de destacar os seguintes investimentos previstos:

- Infraestruturas aeroportuárias: - lançamento da empreitada de requalificação e ampliação da Aerogare, bem como a ampliação e alargamento da pista do Aeródromo da Graciosa como forma de garantir o cumprimento dos requisitos regulamentares e a empreitada de remodelação do SSLCI para beneficiação do edifício. Em termos de equipamentos destacam-se investimentos no âmbito da substituição de equipamentos de comunicação Terra-Ar, a aquisição de viaturas de combate a incêndios, de varredoras adstritas à limpeza da pista e de placa de estacionamento, de uma viatura *rescue* para equipamento de desencarceramento com o objetivo de garantir a capacidade de resposta a acidentes no Aeródromo, bem como de uma viatura *FollowMe* com intuito de dotar o SOA de meio de transporte próprio. Acrescenta-se o fornecimento e montagem de AVAC para o SLCI para climatização do espaço e aquisição de um Sistema de Afastamento de Aves;

- Infraestruturas portuárias: - requalificação do Porto da Praia da Graciosa, incluindo a ampliação do cais e a construção da gare marítima de passageiros, bem como na repavimentação do Cais do Porto da Praia da Graciosa. Prevê-se igualmente que sejam adquiridos diversos equipamentos, entre os quais empilhadores, viatura mista de passageiros, pátio de varagem e grua do tipo todo-o-terreno; dragagens no Porto;
- Infraestruturas rodoviárias: - melhoria das acessibilidades da estrada regional principal da ilha, incluindo a ligação entre Santa Cruz da Graciosa e o porto comercial da ilha (5 km); construção da Ligação entre a ER 3-2ª e a ER. 4-2ª (0,6 km).

O **Plano Estratégico e de Marketing para o Turismo dos Açores 2030** assume a sustentabilidade como o pilar central do desenvolvimento turístico, estabelecendo como:

- Visão: Em 2030, os Açores lideram o panorama internacional, reconhecidos como um destino de natureza sustentável, exclusivo, com um património cultural singular, onde o turismo contribui positivamente para o desenvolvimento económico e social, garantindo a satisfação dos residentes, empresas e turistas;
- Missão: Evoluir no sentido da concretização dos objetivos da sustentabilidade, por via de ações continuadas de práticas de proteção e preservação dos recursos naturais e histórico-culturais nas 9 ilhas; da modernização dos serviços relacionados com a atividade turística; e da implementação de um sistema de informação para monitorização e adaptação das políticas de gestão do destino.

Em conformidade, o Plano apresenta os seguintes objetivos estratégicos:

1. Consolidar internacionalmente os Açores enquanto destino turístico sustentável, liderando pelo exemplo.
2. Reduzir a sazonalidade e distribuir os fluxos turísticos, gerindo as capacidades de carga.
3. Elevar os padrões de qualidade e gerar mais valor, modernizando práticas, criando sistemas de informação, qualificando a mão de obra, evoluindo no enquadramento das atividades turísticas.
4. Alavancar a notoriedade junto do consumidor final, apostando na digitalização da promoção e na disseminação internacional do destino Açores.

No âmbito das estratégias por ilha, o Plano defende para a ilha Graciosa produtos e atividades, identificando igualmente os elementos diferenciadores a comunicar, tal como se apresentam a figura seguinte.

Figura 3.20_Produtos, atividades e elementos diferenciadores a comunicar

Produtos		Atividades				
			Consolidadas	Em desenvolvimento	Potencial de desenvolvimento	
Consolidados	NATUREZA – TERRA E MAR	Natureza Terra e Mar	Geoturismo • Hiking • Mergulho • Snorkeling	Charter à Vela • Iatismo • Passeios de barco • Pesca Desportiva • Stand Up Paddle • Surf • Vela	Canoagem/ Kayaking • Coasteering • Cycling • Espeleologia • Kitesurf/Windsurf • Observação de Aves • Observação de Cetáceos • Parapente • Passeios equestres • Tour Fotográfico • Trail Running	
	SOLE MAR					
Potencial de desenvolvimento	GASTRONOMIA E VINHOS		CULTURA	Touring Cultural • Visitas a museus e monumentos	Rotas Temáticas	Experiências "mãos-na-massa"/ Workshops
	CULTURA					
	WELLBEING					
		GASTRONOMIA E VINHOS			Roteiros Gastronómicos • Roteiros Enoturísticos • Tours Enoturismo • Tours Gastronómicos • Visita a produtores • Workshops	
		WELLBEING	Espaços Hidrotermais • Termas		Mindfulness • Pilates • Spas naturais • Yoga	

Análise IPDT, com base nos contributos do trade, stakeholders, comunidade local e operadores turísticos internacionais

Elementos a constituir a mensagem ilha

Elementos Diferenciadores

- Reserva da Biosfera – UNESCO, desde 2007
- Geossítios de relevância nacional e internacional: Caldeira e Furna do Enxofre; Ponta da Barca e Ilhéu da Baleia; Porto Afonso e Redondo Ponta do Carapacho, Ponta da Restinga e Ilhéu de Baixo.
- Rede de percursos pedestres homologada
- Zona Vitivinícola de Denominação de Origem (DO): DO Graciosa
- Termas do Carapacho, água mineral natural classificada
- Ave marinha endémica – Painho de Monteiro
- Burro Anão – Raça autóctone
- Variedade de Spots para Mergulho
- Spots para a prática de surf
- Arquitetura popular rural, como os moinhos de vento
- Casas Senhoriais (Solares) em Santa Cruz da Graciosa
- Produtos locais distintos: vinho verde, melo, spirulina e alho
- Doçaria e Padaria: queijadas da Graciosa, pastéis de arroz
- Festas e eventos populares (Carnaval, Tourada à corda)
- Património e eventos religiosos: Senhor Santo Cristo do Milagres

Apelos

- Animação
- Bem-estar
- Repouso
- Ruralidade

Fonte: PEMTA 2030

Página propositadamente deixada em branco

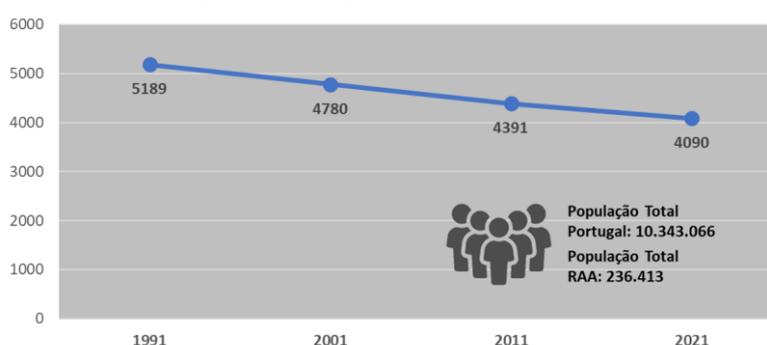
4. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA

4.1. População

De acordo com os resultados dos Censos 2021, o concelho de Santa Cruz da Graciosa tinha em 2021 4.090 residentes, o que representa cerca de 2% dos habitantes da Região Autónoma dos Açores (RAA).

Em termos de evolução, e considerando o período 2001-2011, a variação da população total residente na ilha Graciosa foi negativa (-8,1%) ao contrário do que se verificou na RAA, na ilha de São Miguel, na ilha Terceira e na ilha do Corvo. Na última década (2011-2021), a variação da população residente continua a ser negativa, mas menos acentuada (-6,9%) e alinhada com a tendência de decréscimo observada para todos os concelhos da RAA.

Figura 4.1_Evolução da população residente em Santa Cruz da Graciosa



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2001, 2011 e 2021

O decréscimo da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa verificado na década 2011-2021 é reflexo de um saldo natural negativo acumulado entre 2011 e 2021 e de um saldo migratório positivo face à incapacidade de atrair novos residentes. Como é possível observar no gráfico seguinte, no concelho de Santa Cruz da Graciosa o crescimento natural foi negativo, mas menos acentuado que o decréscimo da população, o que significa que o saldo natural não só não foi compensado com atração de novos residentes como ainda existiu repulsão de residentes.

Figura 4.2_Atração demográfica e crescimento da população na RAA, por ilha, 2011-2021



Fonte: INE, Censos 2021, Estatísticas de Óbitos e de Nados-Vivos, PORDATA

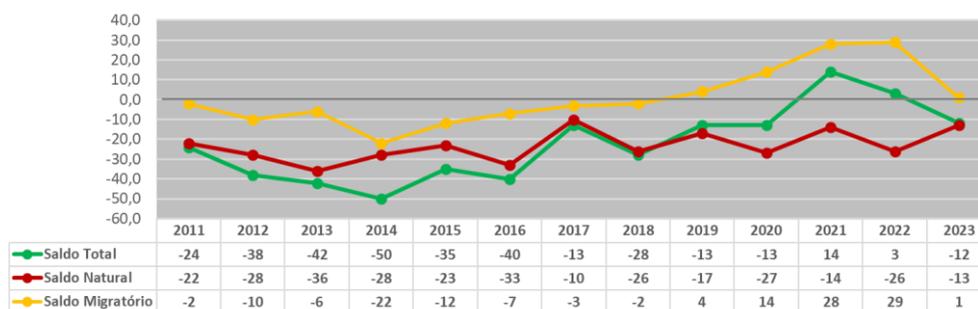
Uma leitura por ilha permite perceber que apenas na ilha do Pico se verificou atração demográfica positiva, ou seja, apesar do decréscimo da população no período 2011-2021 e do saldo natural

acumulado neste período também negativo, este último foi mais acentuado, o que reflete que existiu capacidade de atrair novos residentes que compensaram esse saldo natural negativo mais acentuado.

Nas restantes ilhas, com exceção de São Miguel, tanto o crescimento da população residente como o saldo natural acumulado no período 2011-2021 foram negativos, sendo a variação da população residente superior ao valor do saldo natural o que reflete a incapacidade de atração de novos residentes. Na ilha de São Miguel apesar de se ter registado um crescimento natural positivo acumulado no período em análise, não existiu capacidade de inverter o decréscimo populacional, o que indica que existiu repulsão da população. O concelho de Santa Cruz da Graciosa regista um saldo natural negativo desde 2011 com o número de nascimentos sempre inferior ao número de óbitos com um menor afastamento da diferença no último ano em análise. O saldo migratório, regista igualmente valores negativos desde 2011, mas com inversão dessa tendência a partir de 2019, tal como é possível verificar no gráfico seguinte.

Na RAA, desde 2015 que o número de óbitos tem sido sempre superior ao número de nascimentos e com tendência de afastamento da diferença entre os dois, ou seja, com um saldo natural negativo cada vez maior.

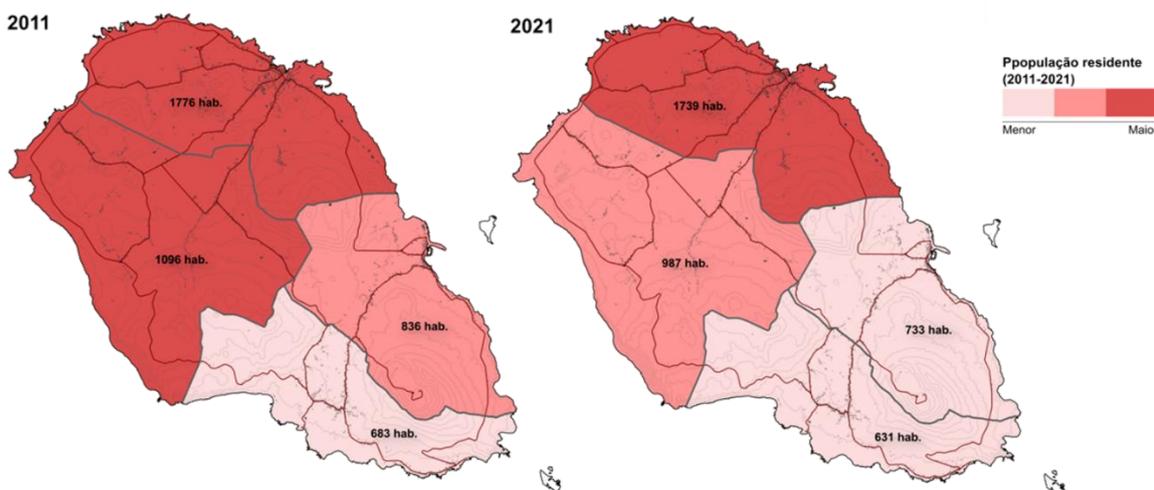
Figura 4.3_Saldos populacionais anuais: saldo total, saldo natural e saldo migratório, no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2023



Fonte: INE, Estimativas anuais da população residente, Estatísticas de Nados-Vivos; Estatísticas de óbitos; PORDATA

Quanto à distribuição da população residente por freguesia, dados censitários referentes a 2021 revelam que a freguesia mais populosa continua a ser a freguesia de Santa Cruz da Graciosa que concentra cerca de 42,5% da população do concelho que reforçou ligeiramente o seu peso com concelho face a 2011.

Figura 4.4_População residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, 2011, 2021

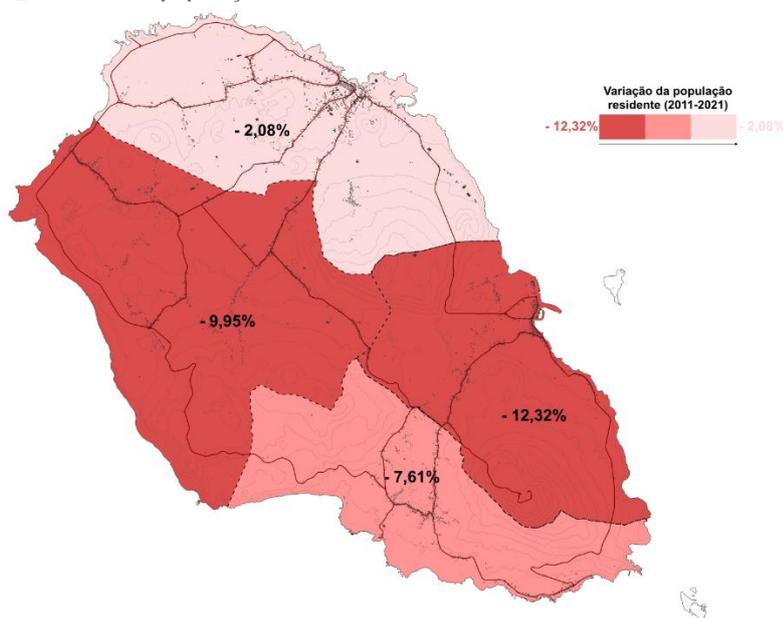


Fonte: INE, Censos 2021

A figura seguinte representa a variação populacional registada nas freguesias do concelho de Santa Cruz da Graciosa entre 2011 e 2021, evidenciando a tendência global de perda populacional, incluindo na freguesia mais populosa. A freguesia de São Mateus foi a que registou uma maior variação negativa

na década 2011-2021 (-12,3%), seguida das freguesias de Guadalupe e Luz (-9,9% e -7,6%, respetivamente).

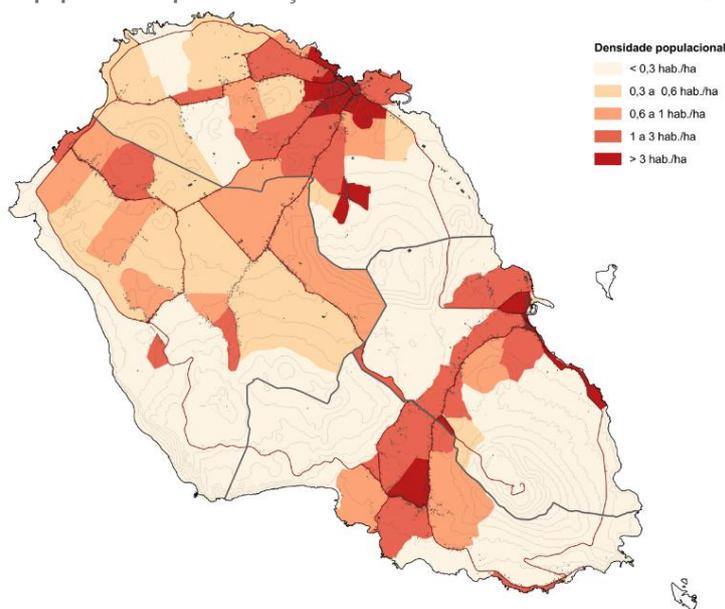
Figura 4.5_Dinâmica da população residente entre 2011 e 2021 no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: INE, Censos 2021

Em 2021 a densidade populacional no concelho de Santa Cruz da Graciosa rondava os cerca de 67,42 habitantes por km², representando uma diminuição de aproximadamente 5 hab./km² face a 2011 e situando-se muito abaixo da média da RAA (101,8 hab./km²). A freguesia de Santa Cruz da Graciosa é a mais densamente povoada com um valor a rondar os 112 hab./km². Pelo contrário a freguesia de Guadalupe não atinge os 50 hab./km². A figura seguinte representa a densidade populacional nas subseções estatísticas do concelho e traduz a distribuição territorial da população que, como é possível observar, é dispersa e descontínua.

Figura 4.6_Densidade populacional por subsecção estatística no concelho de Santa Cruz da Graciosa, em 2021

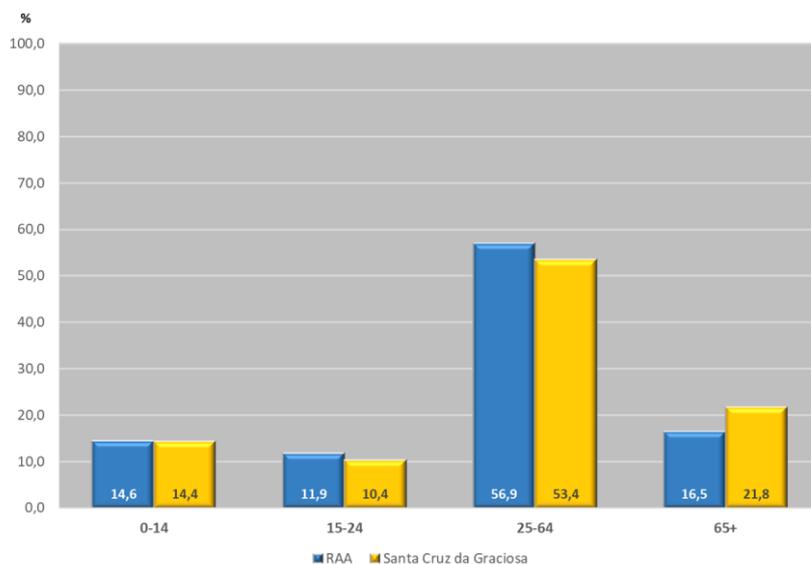


Fonte: INE, Censos 2021

A análise das dinâmicas demográficas no concelho de Santa Cruz da Graciosa por grupos etários revela que residiam em 2021, 1.015 jovens com menos de 25 anos, 2.185 indivíduos com idades compreendidas entre os 25 e os 64 anos e 890 idosos com 65 anos ou mais. O peso relativo de cada

grupo etário no total da população residente no concelho evidencia uma estrutura etária ligeiramente mais envelhecida comparativamente com a RAA. Em 2021 a proporção de jovens até aos 24 anos era superior à proporção de habitantes com 65 ou mais anos (24,8% face a 21,8%). No entanto, o grupo etário até aos 15 anos tem uma proporção na população residente em Santa Cruz da Graciosa inferior à da população com 65 ou mais anos, o que traduz um índice de envelhecimento superior a 100, e mais elevado que o registado na RAA.

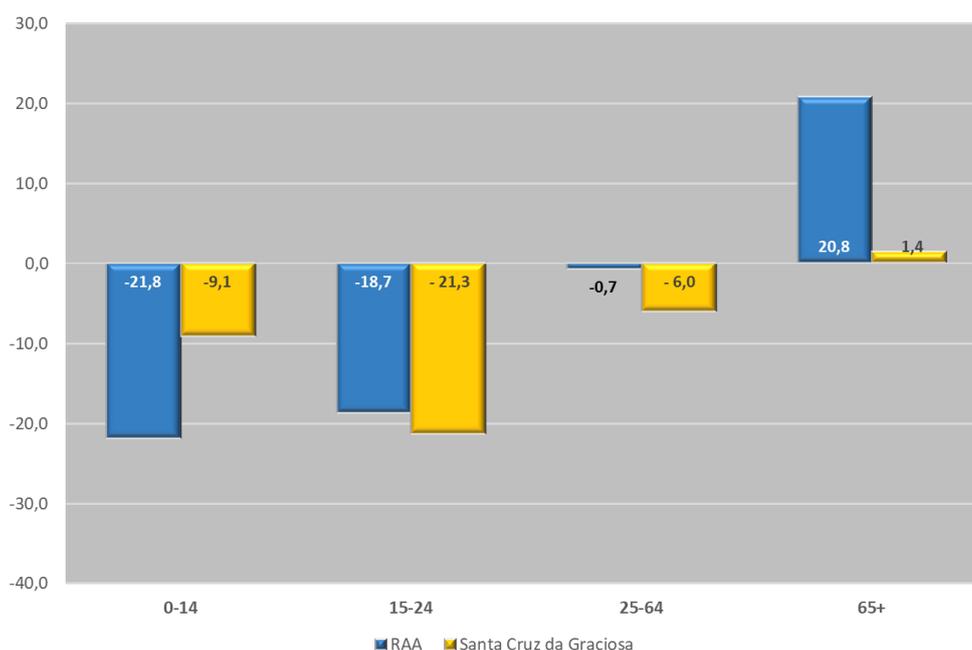
Figura 4.7_População residente na RAA e Santa Cruz da Graciosa, por grupos etários, em 2021 (%)



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

Ainda que com uma proporção de jovens mais elevada que idosos com 65 ou mais anos, o concelho de Santa Cruz da Graciosa, na década 2011-2021 registou uma variação positiva (+1,4%) da população com 65 ou mais anos e um crescimento negativo da população da faixa etária 0-14 anos (-9,1%) e também 15-24 anos (-21,3%). Ainda assim, no grupo etário acima dos 64 anos, os ganhos são menos favoráveis para o concelho de Santa Cruz da Graciosa no contexto da região açoriana e do País (+21%). Nos escalões etários mais jovens, a perda relativa de residentes fica abaixo da registada na RAA no escalão 0-14 anos (-9,1% contra -21,8%) e acima no escalão 15-24 anos (-21,3% contra -18,7%).

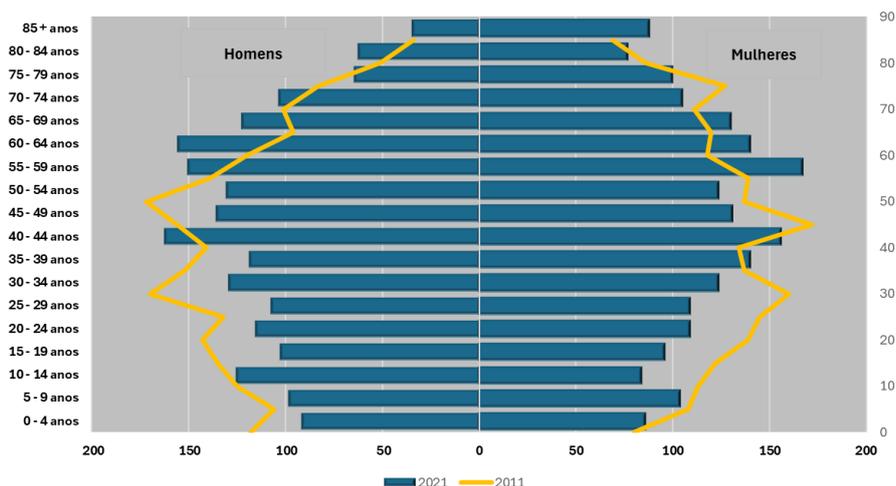
Figura 4.8_Variação da população residente na RAA e Santa Cruz da Graciosa por grupos etários 2011- 2021 (%)



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

Este duplo envelhecimento da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa é bem visível na pirâmide etária com o estreitamento da base e o alargamento do topo. Comparativamente com 2011 o concelho apresenta uma diminuição de -10,1% no grupo etário dos 0 aos 4 anos, de -5% no grupo etário dos 5 aos 9 anos e de -11,8% no grupo etário dos 10 aos 14 anos, sendo que nos grupos etários seguintes, até aos 39 anos o crescimento é sempre negativo. A maioria dos grupos etários a partir dos 40 anos registam acréscimo da população residente, sobretudo nos grupos etários dos 60 aos 64 anos (+24,4%) e dos 85 ou mais anos (+19,4%).

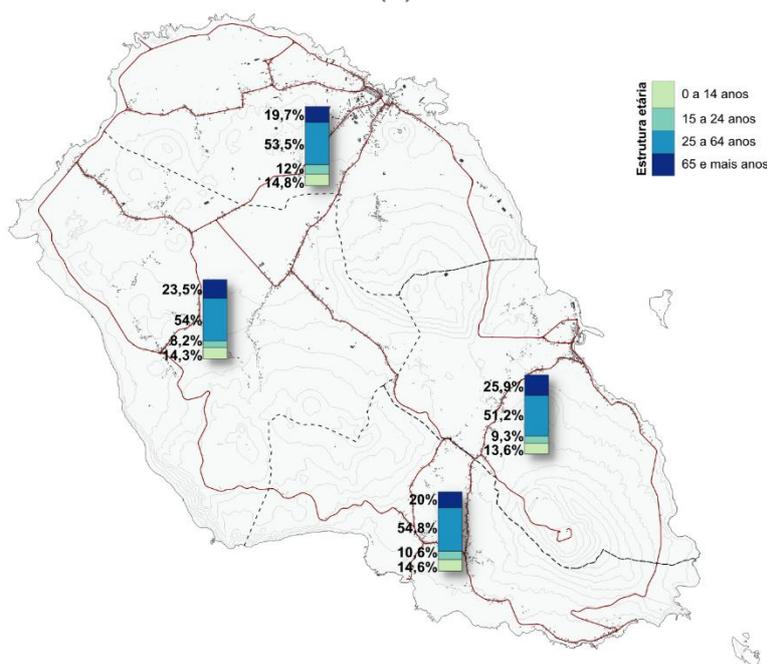
Figura 4.9_População residente por grupos etários 2011 e 2021



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

Uma leitura por freguesia da proporção da população residente por grupo etário revela que na maioria das freguesias a população jovem com menos de 15 anos tinha, em 2021, um peso relativo inferior ao da população com 65 ou mais anos. A freguesia com uma estrutura etária mais jovem era, em 2021, Santa Cruz da Graciosa com cerca de 15% da sua população no grupo etário dos 0 aos 14 anos. Pelo contrário, na freguesia de São Mateus a população com 65 ou mais anos cresceu cerca de 3% na última década e representa aproximadamente 26% da população residente.

Figura 4.10_População residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesias e por grupos etários, em 2021 (%)

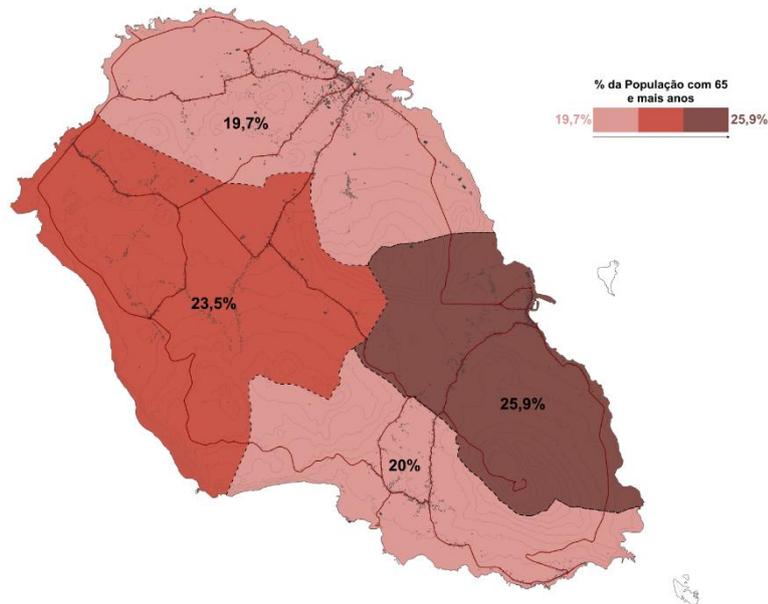


Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

Quanto aos residentes no escalão etário 25-64 anos, em 2021 era a freguesia de São Mateus que registava a percentagem mais baixa (cerca de 51%), por contraponto às freguesias de Guadalupe e Luz (54% e 55%, respetivamente).

Em quase todas as freguesias do concelho de Santa Cruz da Graciosa a população residente com 65 ou mais anos representava mais de 20% do total. Na freguesia de São Mateus a proporção de população mais idosa chegava aos cerca de 26% em 2021 e na freguesia de Guadalupe rondava os 24%.

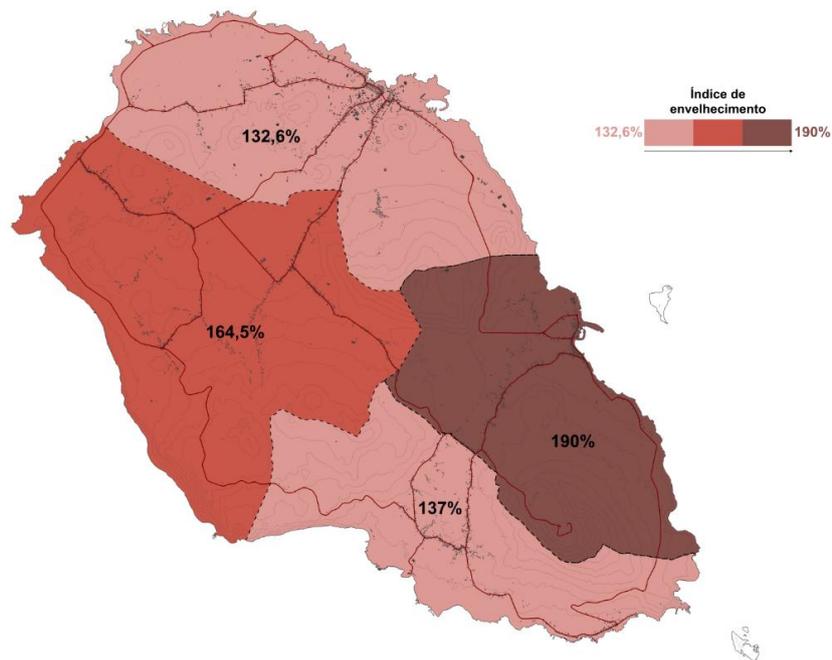
Figura 4.11_População residente com 65 ou mais anos no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, 2021 (%)



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

De facto, na freguesia de São Mateus o índice de envelhecimento da população atingiu um valor muito acima de 100% (190%) enquanto na freguesia de Santa Cruz da Graciosa o valor situou-se nos 133%. Na freguesia de Guadalupe o índice de envelhecimento ascendeu aos 165% e na freguesia da Luz atingiu os 137%. Isto significa que em todas as freguesias do concelho de Santa Cruz da Graciosa o número de idosos é superior ao número de jovens com menos de 15 anos, sendo que por cada 100 jovens com menos de 15 anos existiam mais de 100 residentes com 65 ou mais anos.

Figura 4.12_Índice de envelhecimento no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, 2021 (%)



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

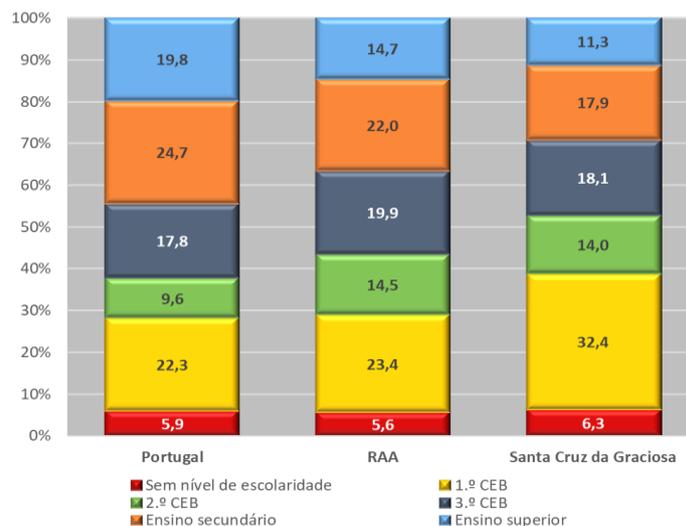
Em 2021, o índice de envelhecimento no concelho de Santa Cruz da Graciosa situou-se nos 151%, o que face a 2011 representa um acréscimo de cerca de 16 pontos percentuais. Desta forma, o número de jovens com menos de 15 anos é já inferior ao número de idosos com 65 ou mais anos, ou seja, por cada 100 jovens com menos de 15 anos existem 151 habitantes com 65 ou mais anos.

Em termos demográficos, o concelho de Santa Cruz da Graciosa, nos últimos, 10 anos registou uma tendência de decréscimo populacional, mais acentuada que a registada na RAA. Com um crescimento natural negativo observado no período 2011-2021 menos acentuado que o decréscimo do número de residentes no mesmo período o concelho revelou incapacidade de atrair novos residentes. Outra característica do concelho de Santa Cruz da Graciosa é a tendência para o envelhecimento.

No que se refere à escolaridade da população residente com 15 ou mais anos, dados dos Censos de 2021 revelam que se mantêm os desafios que se colocam neste domínio neste concelho, assim como na RAA e, em termos globais, em Portugal. Apesar dos progressos alcançados nos últimos anos, o país ainda se debate com um défice ao nível das qualificações da população, sobretudo, da população adulta, com repercussões várias, nomeadamente ao nível da produtividade, do emprego/desemprego, do rendimento das famílias, do exercício da cidadania e da exclusão social.

De assinalar a evolução positiva, mas ainda assim a maioria da população residente em Portugal com 15 ou mais anos, em 2021, não tinha completado qualquer nível de escolaridade ou tinha no máximo o 3.º ciclo do ensino básico (55,5%). A distribuição da população residente na RAA com 15 ou mais anos por nível de escolaridade revela, em 2021, uma população relativamente menos escolarizada (63,3% atingiram, no máximo, o 3º ciclo do ensino básico), sendo que 43,4%, possuía no máximo o 2.º ciclo do ensino básico.

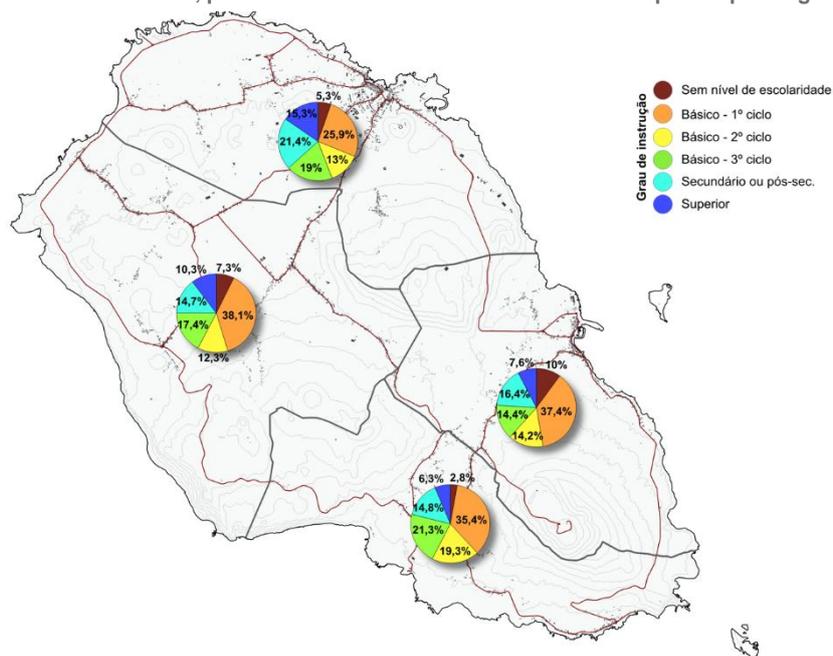
Figura 4.13_População residente em Portugal, na RAA e em Santa Cruz da Graciosa, com 15 ou mais anos de idade, por nível de escolaridade mais elevado completo, 2021 (%)



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

Dados censitários referentes a 2021 revelam que a população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa com 15 ou mais anos possuía um nível de escolaridade ligeiramente inferior ao da população residente na RAA. Nesse ano, 38,7% dos residentes no concelho ou não tinham completado qualquer nível de escolaridade ou tinham no máximo o 1.º CEB, contra 28,9% na RAA. Quanto à população residente com o ensino secundário ou superior, em Santa Cruz da Graciosa tinha um peso de 29,2% em 2021, valor que fica abaixo do observado para a RAA (36,7%).

Figura 4.14_População residente em Santa Cruz da Graciosa, com 15 ou mais anos de idade, por nível de escolaridade mais elevado completo e por freguesia, 2021 (%)



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

No entanto, e apesar da trajetória positiva ao nível das qualificações da população, importa salientar as assimetrias no interior do concelho, as quais é possível representar com recurso a informação dos Censos de 2021. Na freguesia de Santa Cruz da Graciosa a população residente com 15 ou mais anos era um pouco mais escolarizada com cerca de 37% de habitantes com o ensino secundário ou superior, valor que ficava acima da média do concelho (29,2%). Por contraponto, nas freguesias de Guadalupe e São Mateus mais de 45% da população residente ou não tinha completado nenhum nível de escolaridade ou tinha, no máximo, o 1.º ciclo do ensino básico.

No que se refere às estruturas familiares, de acordo com os dados dos Censos de 2021, existiam 1.597 agregados domésticos privados no concelho de Santa Cruz da Graciosa, o que corresponde a um decréscimo em relação a 2011 na ordem dos -4%. Esta evolução negativa, a par do decréscimo da população residente, reflete a diminuição da dimensão média das famílias, por redução do número de filhos e incremento das famílias unipessoais, acompanhando o que tem sido a tendência geral no país e na RAA.

A análise mais detalhada da estrutura familiar e das diferenças entre freguesias revela que as freguesias com maior proporção de agregados domésticos privados eram Santa Cruz da Graciosa (40,5%) e Guadalupe (25,4%), coincidindo, naturalmente, com as freguesias mais populosas.

Tabela 4.1_Agregados domésticos privados residentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa por dimensão e por freguesia em 2021 (%)

Freguesias	Agregados domésticos privados (N.º)	% no município 2021	Dimensão				Famílias Unipessoais (%)
			1	2	3	4 ou mais	
Guadalupe	405	25,4	102	134	87	82	25,2
Luz	263	16,5	73	82	58	50	27,8
Santa Cruz da Graciosa	646	40,5	136	200	163	147	21,1
São Mateus	283	17,7	90	84	45	64	31,8
Santa Cruz da Graciosa	1 597	100	401	500	353	343	25,1

Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

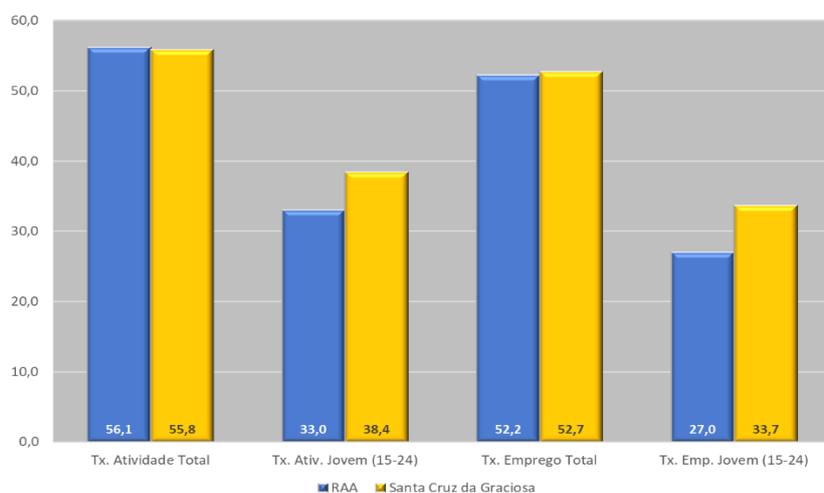
Quanto à dimensão das famílias, no concelho de Santa Cruz da Graciosa 25,1% eram famílias unipessoais (+2,7 p.p. face a 2011) e em sentido oposto, 21,5% eram constituídas por 4 ou mais

elementos. A freguesia de Santa Cruz da Graciosa é a que regista menos proporção de famílias unipessoais (21,1%) destacando-se a proporção de famílias clássicas com 2 elementos (31,0%).

4.2. Base económica

De acordo com dados censitários referentes a 2021, a taxa de atividade total no concelho de Santa Cruz da Graciosa (55,8%) era menos elevada que o valor registado para a RAA (56,1%) e acima do valor observado para o país (53,5%). Já a taxa de emprego fixou-se ligeiramente acima da registada para a RAA. Para a população jovem (15-24 anos) tanto a taxa de atividade (38%) como a taxa de emprego (34%) registaram valores mais altos que a média da Região.

Figura 4.15_ Taxa de atividade e taxa de emprego total e jovem no concelho de Santa Cruz da Graciosa e RAA, 2021 (%)

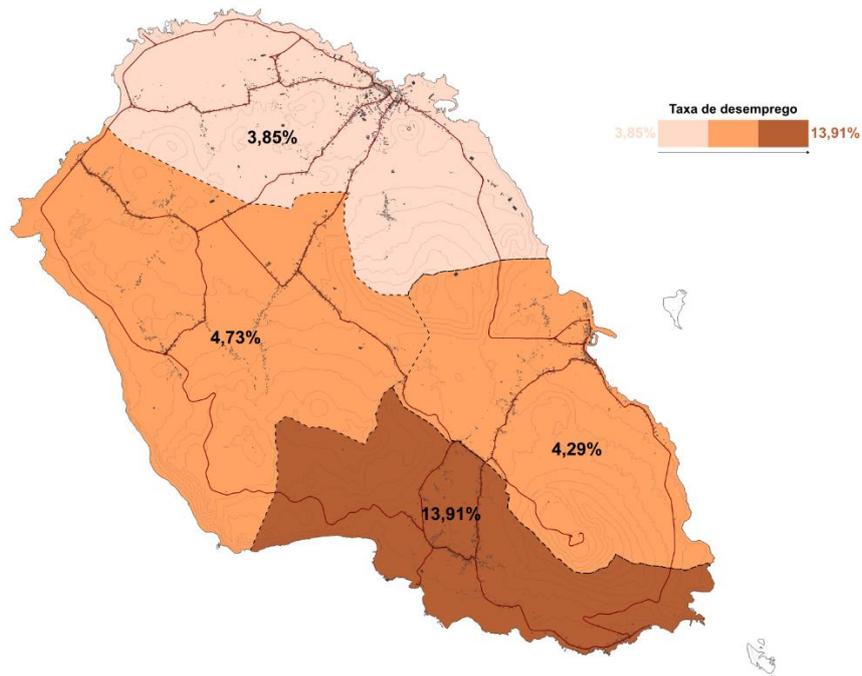


Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

Em termos de taxa de desemprego total verifica-se que, em 2021, esta se situava nos 5,7% no concelho de Santa Cruz da Graciosa, sendo que para o grupo etário 15-24 anos esta taxa ascendia aos 12,3%, valores que ficam abaixo do registado para a RAA. É na freguesia da Luz que a taxa de desemprego é mais elevada, situando-se nos cerca de 14%. Nas restantes freguesias os valores da taxa de desemprego ficam abaixo da média concelhia.

No que se refere ao número de inscritos nos Serviços Públicos de Emprego da Região Autónoma dos Açores, verifica-se que em junho de 2024 estavam 4.409 pessoas à procura de primeiro e novo emprego, valor que reflete um decréscimo de -0,7% em relação ao mês anterior e de 10,9% em relação ao mês homólogo. No concelho de Santa Cruz da Graciosa estavam inscritos 90 desempregados o que corresponde a cerca de 2% do total de inscritos na RAA. Em termos de evolução desde o início de 2024 a tendência foi de crescimento até abril com um decréscimo no mês de maio e novo acréscimo em junho, face a igual período de 2023 constata-se um decréscimo de -7,6% no número de inscritos.

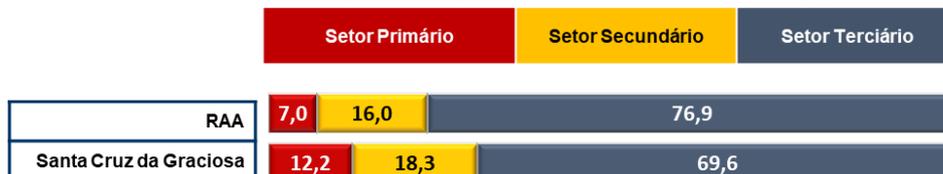
Figura 4.16_Taxa de desemprego por freguesia, 2021 (%)



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

Em 2021 a população empregada na ilha Graciosa era de 1.843 trabalhadores o que representa apenas cerca de 2% do número total de população empregada na RAA. A grande maioria está empregada no setor terciário (69,6%), valor que aumenta relativamente a 2011, mas que se mantém abaixo do peso relativo deste setor na RAA (76,9%). No setor primário estão empregadas cerca de 12,2% do total e 18,3% no setor secundário.

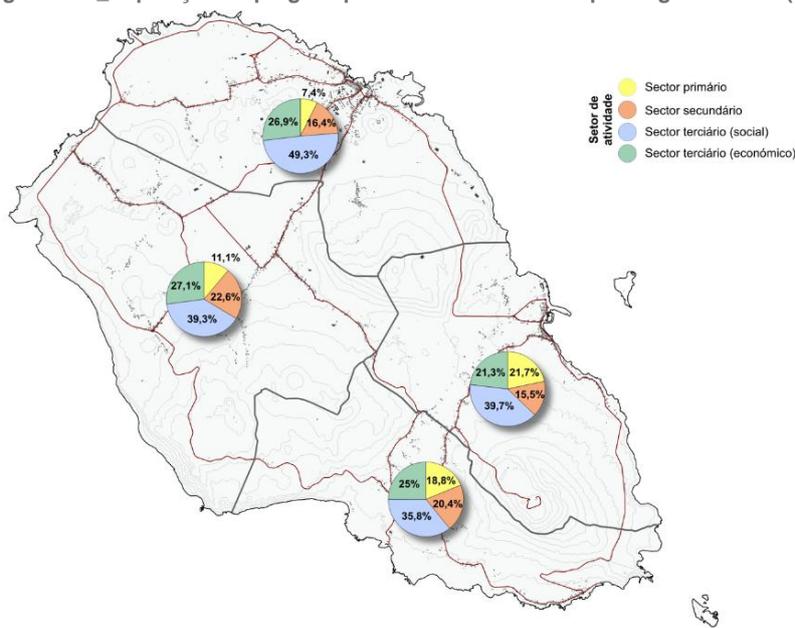
Figura 4.17_População empregada por setor de atividade, 2021 (%)



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

Uma análise por freguesia revelava que, na freguesia de São Mateus, o peso relativo da população empregada no setor primário aproximava-se dos 22%. Pelo contrário, na freguesia mais urbana, em Santa Cruz da Graciosa, a percentagem de população ativa no setor primário era muito diminuta (7,4%) e cerca de 76% estava empregada no setor terciário.

Figura 4.18_População empregada por setor de atividade e por freguesia 2021 (%)



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

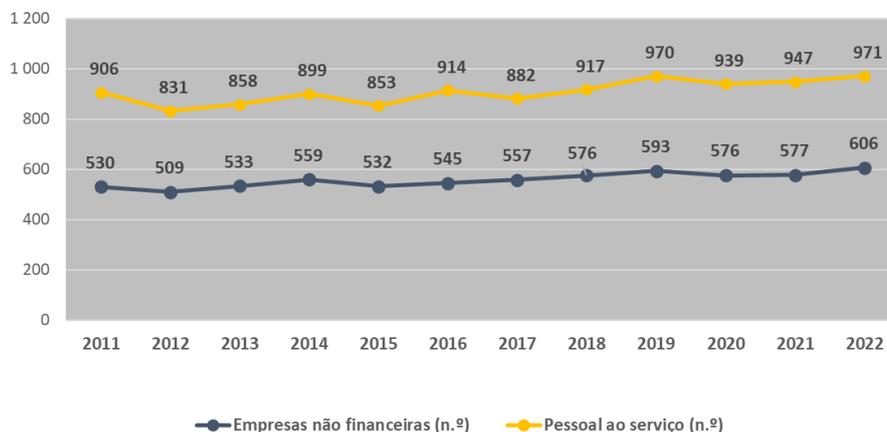
Quanto ao setor secundário, era mais expressivo na freguesia de Guadalupe, correspondendo-lhe, em 2021, cerca de 23% da população empregada.

No que se refere ao setor terciário verificou-se um aumento generalizado do peso relativo de população empregada neste setor, face a 2011, como resultado, sobretudo da diminuição do peso relativo do setor primário e também do setor secundário. Como já foi referido a freguesia da sede de concelho concentrava a maior parte da população empregada no setor terciário.

Em 2022 o tecido empresarial do concelho de Santa Cruz da Graciosa era constituído por 606 empresas não financeiras, o que representava 2% do total de empresas não financeiras do total da RAA. Em termos de dimensão, a grande maioria (98,2%) eram microempresas, com menos de 10 trabalhadores. De referir ainda que das 606 empresas não financeiras do concelho, 88,6% (537 empresas) são empresas individuais, ou seja, empresários em nome individual ou trabalhadores independentes.

No que respeita à evolução do número de empresas não financeiras no período 2011-2022, no concelho de Santa Cruz da Graciosa, verifica-se uma tendência de crescimento a partir de 2015, interrompida em 2020, mas retomada no ano seguinte. Ainda assim em 2022 existiam mais 76 empresas não financeiras do que em 2011, o que reflete uma taxa de variação global de +14,3%.

Figura 4.19_Evolução do número de empresas não financeiras e pessoal ao serviço no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2022 (%)



Fonte: INE – Sistemas de Contas Integradas das Empresas, PORDATA

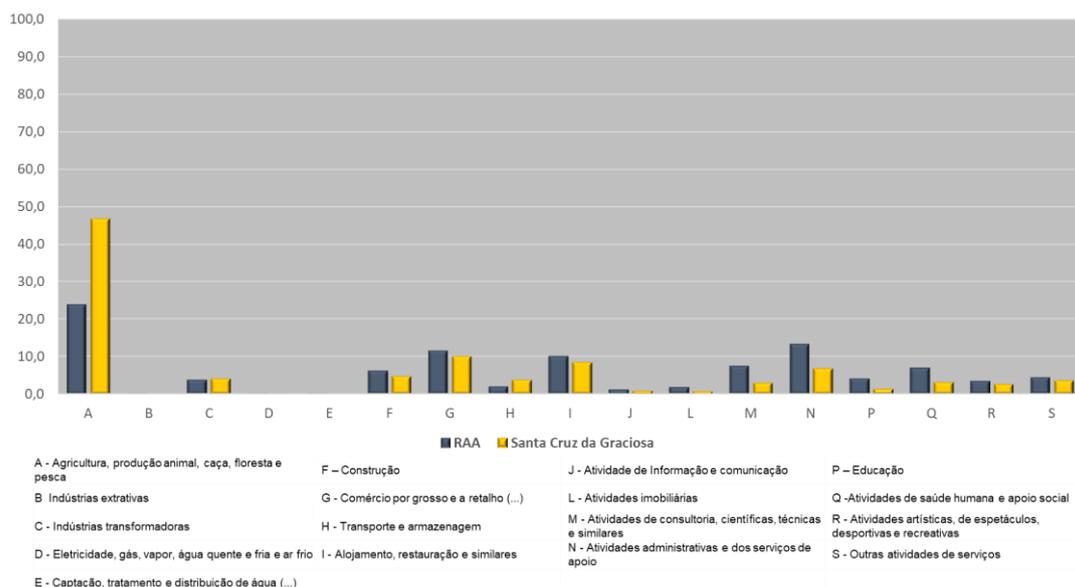
O total das empresas inclui as secções A a S da CAE Rev.3, com exceção das "Atividades financeiras e de seguros" (secção K) e da "Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória" (Secção O).

Quanto ao emprego, em 2022, o número de pessoas ao serviço nas empresas não financeiras no concelho de Santa Cruz da Graciosa ascendeu aos 971 trabalhadores, o que significa apenas cerca de 1% do total de emprego na RAA.

No período 2011-2022 a evolução do emprego segue uma trajetória de acréscimo entre 2014 e 2016, contrariada por um decréscimo em 2017, mas retomada em 2018 e quebrada novamente em 2020, seguida de novo crescimento nos 2 últimos anos. No global, em 2022 comparativamente com 2011 existam mais 65 pessoas ao serviço das empresas não financeiras de Santa Cruz da Graciosa (+7,2%).

A distribuição das empresas não financeiras sediadas no concelho de Santa Cruz da Graciosa por setor de atividade económica revela um claro predomínio das empresas ligadas ao setor da “agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca” (46,7%), seguido do setor do “comércio por grosso e a retalho” (10%) e do “alojamento, restauração e similares” (8,4%). Comparativamente com RAA a concentração de empresas do setor da “agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca” é mais elevada (47% face a 24%).

Figura 4.20_Principais setores de atividade económica das empresas não financeiras na RAA e Santa Cruz da Graciosa, em 2022 (%)



Fonte: INE - Sistema de Contas Integradas das Empresas

Os setores de atividade económica que mais contribuíram para o acréscimo do número de empresas não financeiras no concelho de Santa Cruz da Graciosa no período 2011-2022 foram as “Atividades de saúde humana e apoio social” que mais do que duplicou o número de empresas (+137,5%) e o “Alojamento, restauração e similares” (+70%).

A estrutura do emprego no concelho de Santa Cruz da Graciosa por atividade económica, em 2022, faz sobressair igualmente os setores da “agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca” (32,5%) e o setor do “comércio por grosso e a retalho” (20,6%).

Em suma, e à semelhança do território nacional, o universo de empresas não financeiras do concelho de Santa Cruz da Graciosa era, em 2022, constituído quase exclusivamente por micro e pequenas empresas. Em termos de estrutura setorial das empresas não financeiras e do emprego destacam-se os setores da Agricultura e produção animal e do Comércio.

O setor Primário

Em 2022 o setor da agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca representava 14,1% do valor acrescentado bruto gerado pelas empresas com sede no concelho de Santa Cruz da Graciosa. O volume

de negócios registado pelas empresas do setor foi de cerca de 7 milhões de euros, o que representa 15,7% do volume de negócios total das empresas não financeiras do concelho de Santa Cruz da Graciosa.

De acordo com o Recenseamento Agrícola 2019 existiam no concelho de Santa Cruz da Graciosa 339 explorações agrícolas, o que representava cerca de 3% do total de explorações da RAA. A Superfície Agrícola Utilizada (SAU) era de 3.416ha o que significa uma média de 10ha por exploração, valor que fica ligeiramente abaixo da média da RAA (11ha/ exploração). Em termos de utilização da SAU cerca de 79% era utilizado por prados e pastagens permanentes.

Tabela 4.2_N.º de Explorações Agrícolas, e Superfície agrícola utilizada (ha) por freguesia 2019 (%)

Freguesias	Explorações Agrícolas (N.º)	Superfície agrícola utilizada (ha)
Portugal	286 191	3 963 945
RAA	10 598	1 20 632
Santa Cruz da Graciosa	339	3 416
Guadalupe	147	1 464
Luz	54	611
Santa Cruz da Graciosa	85	719
São Mateus	53	622

Fonte: INE - Recenseamento agrícola - 2019

A distribuição das explorações agrícolas e da SAU por freguesia revela que cerca de 43% das explorações estão concentradas na freguesia de Guadalupe e 25% na freguesia de Santa Cruz da Graciosa. Em termos médios por exploração as freguesias de Luz e São Mateus tem uma SAU maior, cerca de 11,3ha e 11,7ha, respetivamente, por exploração.

Relativamente à atividade pecuária existe um claro predomínio do gado bovino em toda a RAA, sendo que no concelho de Santa Cruz da Graciosa, em 2019, existiam 7.378 bovinos espalhados por 243 explorações agrícolas, o que significa 30 bovinos por exploração, valor inferior ao verificado para a RAA (41).

Importa não confundir a análise efetuada em termos de superfície agrícola utilizada com a estrutura fundiária do concelho de Santa Cruz da Graciosa. Apesar do visualizador do Sistema de Recolha e Gestão de Informação Cadastral (<https://cadastro.azores.gov.pt/Cadastro.aspx>) permitir referir que todas as freguesias já possuem algumas áreas de cadastro geométrico registadas, ainda que surjam como em “validação reservada”, o facto é que não é possível utilizar esta informação para caracterizar a estrutura fundiária do concelho.

Contudo, de acordo com a informação recebida da CMSCG, tendo por base a consulta às dimensões de todos os prédios rústicos e urbanos registados no Serviço de Finanças de Santa Cruz da Graciosa, é possível referir que, no concelho de Santa Cruz da Graciosa, a dimensão média da parcela rústica é de 1 986,75 m² sendo a do prédio urbano de 468 m². A referência à freguesia demonstra alguma variedade, surgindo as freguesias de Santa Cruz da Graciosa e de São Mateus como as que apresentam uma maior dimensão médias dos prédios tanto rústicos como urbanos, tal como se pode observa na tabela seguinte.

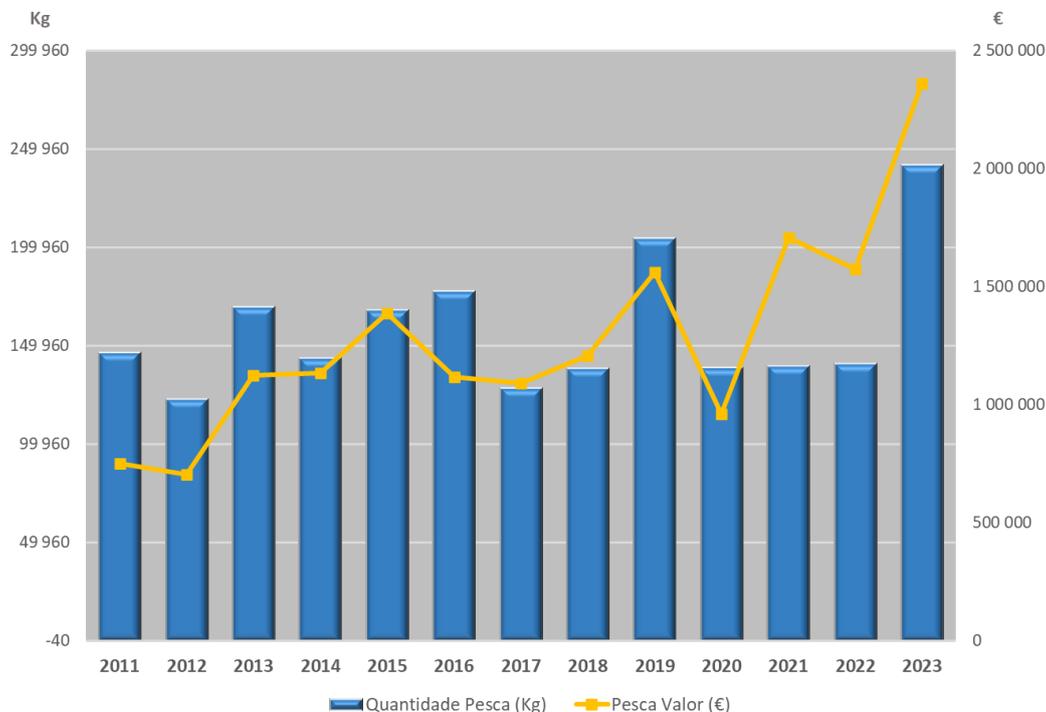
Tabela 4.3_Dimensão média das parcelas

Concelho Freguesias	Parcela rústica (m ²)	Prédio urbano (m ²)
Santa Cruz da Graciosa	1 986,75	468
Guadalupe	1 618	393
Luz	1 542	397
Santa Cruz da Graciosa	2 525	652
São Mateus	2 262	430

Fonte: CMSCG

No que se refere ao setor das Pescas, de acordo com dados dos SREA, em 2023 foram descarregadas cerca de 242 toneladas de peixe na ilha Graciosa, o que correspondeu a um valor de aproximadamente 2,4 milhões de euros. Estes valores representam cerca de 2,5% da quantidade total de pecas descarregada na RAA e cerca de 6% do valor total.

Figura 4.21_Evolução da pesca descarregada no porto da ilha Graciosa, 2011-2022



Fonte: SREA

No que se refere à evolução da atividade da pesca, no porto da ilha Graciosa verifica-se uma tendência de decréscimo entre 2020 e 2022 na pesca descarregada, contrariada no último ano. Em 2023 registou-se o valor mais elevado da pesca, cerca de 2,4 milhões euros, que face a 2011 correspondeu a uma taxa de variação positiva de 215%.

Quanto às espécies mais capturadas, com base nos dados de 2023, a Lula representa cerca de 65% do total da quantidade de pesca descarregada nos portos da Graciosa e 54% do valor total. O Goraz é a segunda espécie mais capturada seguida pelo Peixão.

O setor Secundário

Segundo dados dos Quadros de Pessoal em 2021 existiam na Região Autónoma dos Açores 426 estabelecimentos da indústria transformadora que empregavam um total de 6.593 pessoas, sendo que apenas cerca de 2% desses estabelecimentos se localizavam no concelho de Santa Cruz da Graciosa. O setor da Construção concentra cerca de 48% dos estabelecimentos do setor secundário do concelho e 46% do emprego.

O setor Terciário

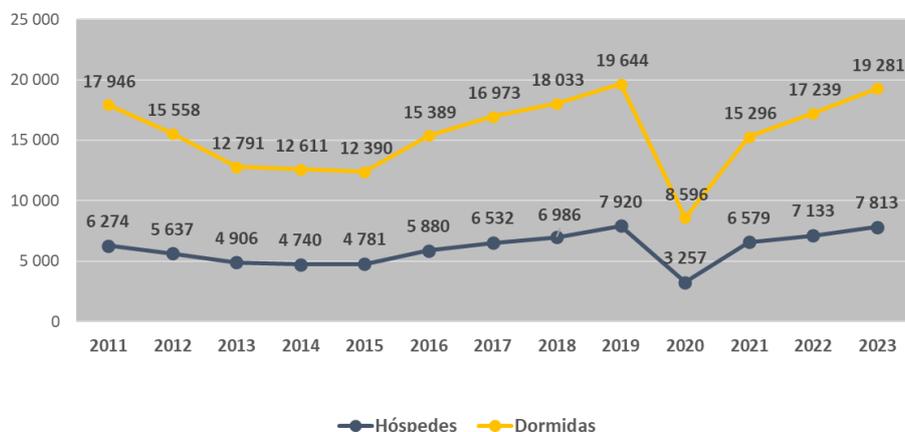
No setor terciário o turismo desempenha um papel fundamental na economia da Região Autónoma dos Açores, envolvendo uma série de áreas de atividade económica, desde a hotelaria e restauração, ao comércio, aos operadores turísticos, às empresas de animação turística, aos aeroportos, às companhias aéreas, aos portos, às empresas de transporte, etc. A procura pelos estabelecimentos turísticos da RAA

tem vindo a aumentar continuamente na última década, alojando, em 2023¹⁸, cerca de 1,2 milhão de hóspedes que contribuíram com 3,7 milhões de dormidas, o que face ao ano anterior representou um aumento de 15%. Cerca de 63% do total dos hóspedes da RAA ficaram alojadas na ilha de São Miguel (745.097) e contribuíram para mais de 2 milhões de dormidas nesta ilha, em 2023, valor que quase triplicou comparativamente com o de 2011.

Em termos de evolução verifica-se que, de facto em 2020, os dados revelam a alteração significativa da dinâmica turística em virtude da situação determinada pela pandemia Covid-19. Em função das medidas de confinamento e das restrições à mobilidade dos cidadãos, a atividade turística recuou significativamente. No ano de 2020 as dormidas no alojamento turístico na Região registaram um decréscimo de -71,3% em comparação com o período homólogo, o que significa menos 2 milhões de dormidas. Porém o ano de 2021 evidenciou já uma franca recuperação sendo que o número de hóspedes na RAA se situou nos 627.146 que geraram quase 2 milhões de dormidas, valores que face a 2020 significaram um crescimento superior a 100%. Em 2022 regista-se novo acréscimo do número de hóspedes e de dormidas e em 2023 o número de hóspedes ascende aos 1,18 milhões que resultaram em 3,7 milhões de dormidas.

A procura pelos estabelecimentos de alojamento turístico no concelho de Santa Cruz da Graciosa registou a mesma tendência de crescimento até 2019 alojando aproximadamente 7.920 hóspedes que contribuíram para o alcance de 19,6 mil dormidas, o que face a 2011 representou um crescimento de cerca de 26% em termos de hóspedes e 9,5% em dormidas. Em 2020 a queda foi acentuada, sendo que o número de hóspedes foi de 3.257, menos 59% face a 2019 e o número de dormidas caiu para as 8.596 o que, comparativamente com 2019, significou um decréscimo de -56%. Em 2021, verifica-se uma franca recuperação com o número de hóspedes a aproximar-se dos valores de 2019 e aumentar cerca de 102% face a 2020 – foram 6.579 hóspedes e 15.296 dormidas (+78% face a 2020). Em 2022 quer o número de hóspedes quer as dormidas aumentaram – 7.133 hóspedes e 17.239 dormidas e em 2023 voltaram a aumentar com 7.813 hóspedes e 19.281 dormidas

Figura 4.22_ Evolução do número de hóspedes e de dormidas no concelho de Santa Cruz da Graciosa, 2011-2023



Fonte: SREA

A atividade turística no concelho de Santa Cruz da Graciosa tem um cariz sobretudo nacional, que se acentuou no período da pandemia COVID-19, sendo que em 2020 a proporção de dormidas de turistas nacionais ascendeu aos 95% e em 2021 foi de 93%. Com um ligeiro decréscimo, em 2022 e 2023 mantém-se a tendência de uma maior proporção de turistas nacionais: 85% e 82%, respetivamente.

No que se refere à estada média total no concelho de Santa Cruz da Graciosa, em 2019, esta foi de 2,4 dias, valor que fica abaixo do observado para a RAA (3). A estada média dos turistas residentes em Portugal, que foi o principal mercado do concelho em termos de dormidas, foi de 2,4 dias e a estada média dos turistas estrangeiros foi de 2,6 dias. Já em 2020 a estada média subiu para os 2,6 dias, em 2021 foi de 2,3 dias, em 2022 foi de 2,4 dias e em 2023 foi de 2,3 dias (2,3 de residentes em Portugal e 2,7 dias de não residentes).

¹⁸ SREA

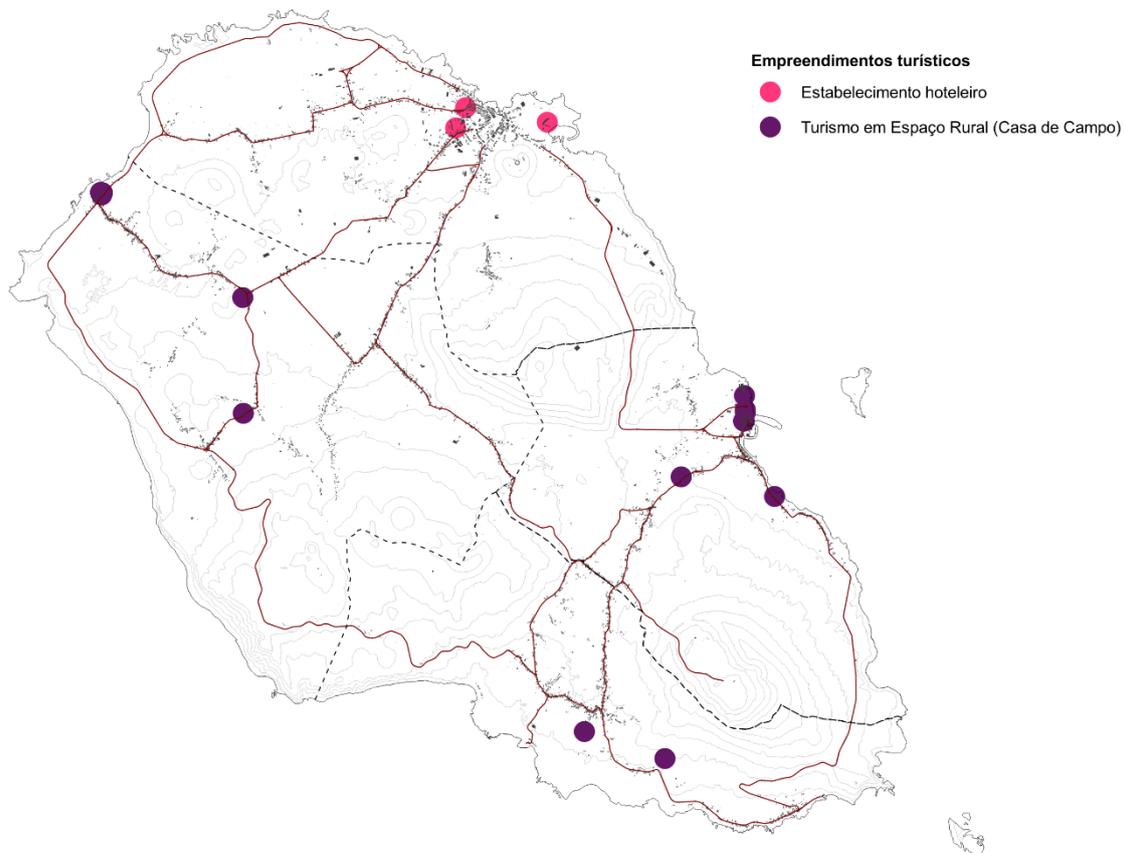
Quanto à taxa líquida de ocupação nos estabelecimentos de alojamento turístico esta atingiu os 22% em 2019 no concelho de Santa Cruz da Graciosa, valor que ficou abaixo do observado para a RAA (43,5%). Em 2020 a taxa líquida de ocupação nos estabelecimentos de alojamento turístico caiu para os 13,6%, face ao quadro específico associado à pandemia. Em 2021 a taxa líquida de ocupação nos estabelecimentos de alojamento turístico recupera, registando 19,5%, mantendo-se nos cerca de 20% em 2022 e 2023.

A tendência de evolução dos proveitos totais dos estabelecimentos hoteleiros foi igualmente de crescimento nos últimos anos, atingindo em 2019, 655 mil euros. Quanto aos proveitos de aposento atingiram, em 2019, 599 mil euros. A queda em 2020 foi igualmente significativa, superior a 50%, tendo os proveitos totais nos estabelecimentos hoteleiros caído para os 303 mil euros e os proveitos de aposento para os 265 mil euros. Em 2021 ainda com valores inferiores aos obtidos em 2019, mas com um crescimento superior a 100%, continuando a crescer em 2022 e 2023, atingindo neste último ano um valor de 826 mil euros no que respeita aos proveitos totais nos estabelecimentos hoteleiros e 753 mil euros os proveitos de aposento.

Em termos de oferta e segundo dados da Direção Regional de Turismo (2024), a oferta de alojamento turístico no concelho de Santa Cruz da Graciosa é pouco significativa no contexto regional, quer em termos de número de empreendimentos turísticos e de unidades de alojamento local, quer em termos da respetiva capacidade. Em agosto de 2024, o concelho dispunha de 15 empreendimentos turísticos, em funcionamento, com uma capacidade total de 259 camas. Estes empreendimentos incluem:

- Três hotéis, todos na freguesia de Santa Cruz da Graciosa (dois de 2 estrelas com um total de 61 camas e um de 4 estrelas com um total de 116 camas);
- Doze empreendimentos de Turismo no Espaço Rural, todos da tipologia Casas de Campo, localizados seis em São Mateus, quatro em Guadalupe e os restantes dois na Luz.

Figura 4.23_Empreendimentos turísticos nas freguesias do concelho



Fonte: DRT (31-07-2024)

Relativamente aos projetos previstos, encontram-se em análise um conjunto de pedidos de licenciamento para instalação de novos empreendimentos turísticos, tendo já obtido parecer favorável 7

empreendimentos, na sua maioria de tipologia TER. A concretização destes projetos irá permitir ampliar a capacidade de alojamento turístico do concelho.

Acompanhando a tendência registada quer na RAA, quer no contexto nacional, ao longo dos últimos anos o alojamento local (AL) registou um aumento expressivo no concelho de Santa Cruz da Graciosa. Estão atualmente registadas neste concelho 28 unidades de AL, com capacidade para perto de 135 utentes. Cerca de 54% (15 unidades de AL) estão na freguesia de Santa Cruz da Graciosa. Entre as restantes freguesias destaca-se Guadalupe e Luz, com 5 registos (18% das unidades e da capacidade no concelho).

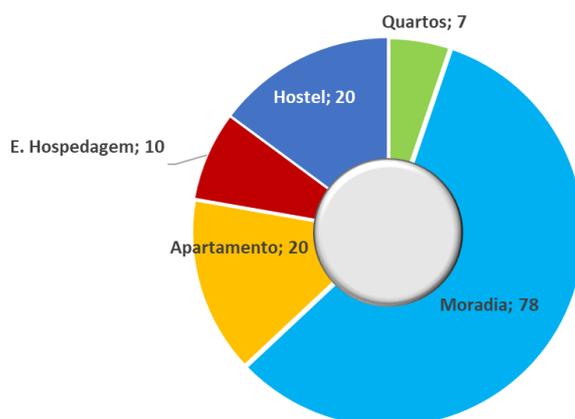
Tabela 4.4_ Unidades de AL e capacidade na ilha Graciosa/ concelho de Santa Cruz da Graciosa

Freguesia	Nº unidades	Capacidade
Guadalupe	5	19
Luz	5	13
Santa Cruz da Graciosa	15	91
São Mateus	3	12
Total	28	135

Fonte: DRT, Registo do Alojamento Local (disponível em <https://portal.azores.gov.pt/>) (31-07-2024)

Esta tipologia de alojamento vem tendo uma importância reforçada como complemento do alojamento turístico mais “tradicional”, no caso do concelho de Santa Cruz da Graciosa permitindo alargar a capacidade de alojamento a todas as freguesias.

Figura 4.24_ Capacidade de alojamento no alojamento local no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por tipologia, 2021 (n.º camas)



Fonte: DRT, Registo do Alojamento Local (disponível em <https://portal.azores.gov.pt/>)

Em síntese, e apesar da ilha Graciosa não ser das ilhas com maior procura nem oferta turística da RAA tem beneficiado do crescimento que se tem verificado nos últimos anos em termos de procura turística na Região (pese embora a quebra acentuada verificada em 2020 devido às restrições decorrentes da pandemia COVID-19), o que tem conduzido a um incremento da oferta turística ao nível do alojamento, da animação e ainda de todos os serviços conexos.

Projeções Demográficas

A metodologia de projeção dos residentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa seguiu os seguintes princípios gerais:

- Análise centrada na unidade estatística ‘Indivíduos e no atributo ‘idade’, considerando os grandes grupos etários;
- Análise histórica dos recenseamentos Gerais da População (1991, 2001, 2011 e 2021) e análise prospetiva para 2035.

- Utilização das “Projeções de população residente, por sexo e idade, Portugal e NUTS II, 2018-2080” para a Região Autónoma dos Açores tendo por referência o cenário central, elaborada pelo INE.

De salientar que este tipo de análise prospetiva incorpora sempre uma margem de erro, na generalidade dos casos bastante difícil de controlar. A debilidade das bases estatísticas disponíveis, nomeadamente a níveis territoriais mais desagregados, assim com o período histórico marcado por alterações dos padrões de qualidade de vida e de modelos territoriais introduzem fatores de incerteza mais ou menos profundos. Pelo que a leitura dos dados deverá ser feita com prudência e apenas a título indicativo.

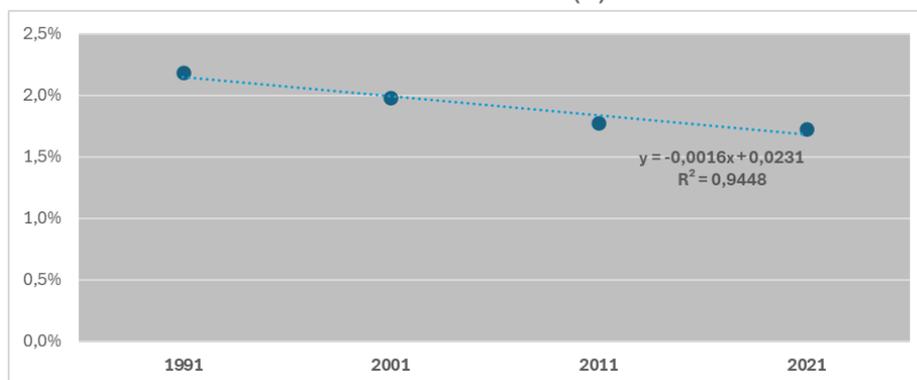
Desta forma, o esquema metodológico adotado na projeção demográfica realizada assenta, essencialmente em 2 fases, que a seguir se descrevem.

1.ª fase: Adoção e tratamento da projeção disponibilizada pelo INE

A metodologia de projeção dos valores da população residente, por idades e sexo, para Portugal e Regiões NUTS II apresentados pelo INE segue o método das componentes por coortes, baseado no qual, são produzidas hipóteses para os níveis futuros de fecundidade, mortalidade e migrações, estimando-se a população residente para o período 2018-2080. Foram definidos 4 cenários de projeção da população (cenário baixo, cenário central, cenário alto e cenário sem migrações) com base na conjugação de hipóteses alternativas relativas à evolução futura de cada componente, sendo que para o presente exercício de projeção de população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa foram utilizados os valores do cenário central onde foram consideradas as hipóteses de evolução central da fecundidade, da mortalidade e das migrações.

Por forma a determinar os valores para o concelho de Santa Cruz da Graciosa, procedeu-se a uma distribuição criteriosa da população, por grupo etário, tendo por referência os valores apurados nos Recenseamentos da População de 1991, 2001, 2011 e 2021 e foi posteriormente calculado o peso relativo do concelho na RAA, em termos de residentes por grupo etário (quotas de distribuição).

Figura 4.25_ Evolução do peso relativo da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa face à população total residente na RAA (%)



Fonte: INE – RGP

Desta forma, é possível presumir que, a curto prazo, esta estabilidade se manterá, pelo que se optou por estimar o peso da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa no total da população residente na RAA em 2035, com base nas projeções do INE, através de um modelo de regressão linear simples.

Como resultado desta etapa, apresenta-se na tabela seguinte a distribuição da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa por grupo etário.

Tabela 4.5_ Evolução da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por grupo etário

	Total	0-14	15-24	25-64	65+
1991	5 189	1 066	667	2 409	1 047
2001	4 780	816	676	2 274	1 014
2011	4 391	650	539	2 324	878

	Total	0-14	15-24	25-64	65+
2021	4 090	591	424	2 185	890
2035	3 359	502	330	1 591	936

Fonte: INE – RGP; Projeções de população residente. Cálculos da equipa do estudo

2.ª fase: Redistribuição da projeção para o concelho de Santa Cruz da Graciosa e nas respetivas freguesias

O apuramento dos quantitativos populacionais das freguesias do concelho de Santa Cruz da Graciosa, por grande grupo etário, seguiu igualmente o método das quotas de distribuição com apuramento dos pesos relativos da população residente nas freguesias no concelho, por grande grupo etário, para os anos censitários 1991, 2001, 2011 e 2021, calculando-se a tendência para 2035.

Tabela 4.6_Evolução da população residente em Santa cruz da Graciosa, por grandes grupos etários e por freguesia

Freguesia	Idade	1991	2001	2011	2021	2035
Guadalupe	0-14	300	202	140	141	100
	15-24	204	187	127	81	46
	25-64	724	601	570	533	335
	65+	326	316	259	232	228
	Total	1 554	1 306	1 096	987	709
Luz	0-14	178	112	106	92	78
	15-24	113	110	86	67	50
	25-64	379	327	359	346	251
	65+	217	186	132	126	94
	Total	887	735	683	631	473
Santa Cruz da Graciosa	0-14	397	344	269	258	232
	15-24	223	266	229	208	184
	25-64	853	898	975	931	743
	65+	310	330	303	342	395
	Total	1 783	1 838	1 776	1 739	1 554
São Mateus	0-14	191	158	135	100	92
	15-24	127	113	97	68	51
	25-64	453	448	420	375	261
	65+	194	182	184	190	219
	Total	965	901	836	733	623

Fonte: INE – RGP; Projeções de população residente. Cálculos da equipa do estudo

Para além dos números que foram apresentados nas diversas tabelas, da nota explicativa da metodologia que serviu de base para os cálculos das projeções demográficas para o concelho de Santa Cruz da Graciosa (e que no fundo informam a tendência da dinâmica populacional neste concelho para a próxima década), importa agora retirar algumas conclusões.

Como se pode concluir pela análise da tabela seguinte, a população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa deverá registar um decréscimo populacional de -17,9% entre o último período censitário (2021) e o ano de 2035, passando o efetivo populacional para 3.359 indivíduos, mantendo-se a tendência de decréscimo da população residente desde 1991.

Tabela 4.7_Projeção demográfica para o concelho de Santa Cruz da Graciosa e variação populacional

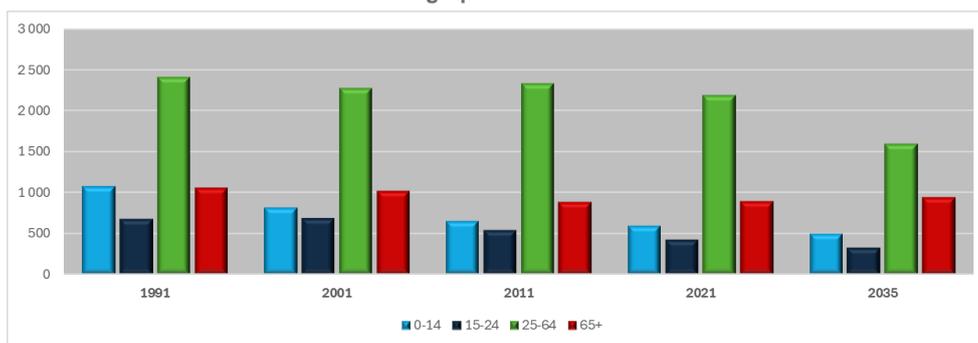
	Efetivo populacional					Taxa de variação (%)			
	1991	2001	2011	2021	2035	1991/2001	2001/2011	2011/2021	2031/2035
Total	5 189	4 780	4 391	4 090	3 359	-7,9	-8,1	-6,9	-17,9

Fonte: INE – RGP; Projeções de população residente. Cálculos da equipa do estudo

O gráfico seguinte ajuda a perceber a estimativa da evolução da população residente no concelho até ao ano 2035, de acordo com os grupos etários.

Como rapidamente se conclui, para além de estar em franca perda populacional, este território está a assistir a uma transformação da sua estrutura etária. Se em 1991 a estrutura etária dos residentes se mostrava piramidal, muito alargada na base (população jovem) a estreitar até aos grupos etários mais elevados, prevê-se que em 2035 esta estrutura seja mais fina na base, prevendo-se o aumento da população mais velha.

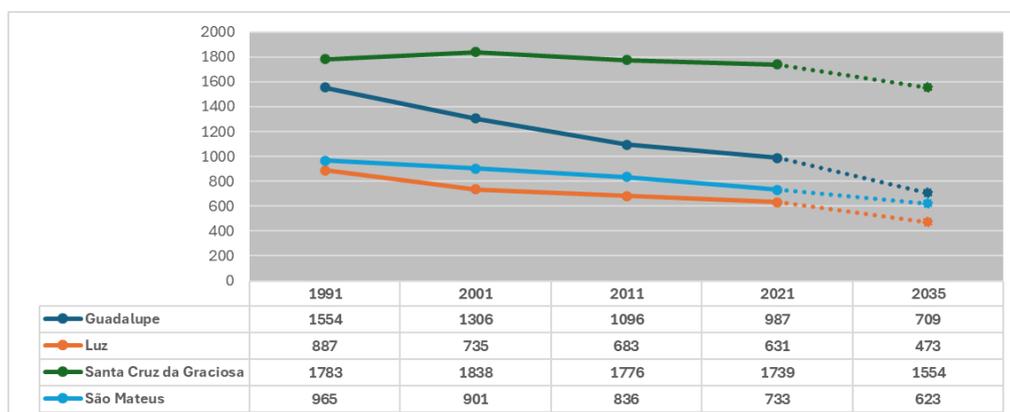
Figura 4.26_ Estimativa da evolução da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, até 2035, por grupos etários



Fonte: INE – RGP; Projeções de população residente. Cálculos da equipa do estudo

A análise por freguesia revela uma tendência de decréscimo do efetivo populacional à semelhança do que se prevê para o concelho para todas as freguesias, como se pode verificar no gráfico seguinte.

Figura 4.27_ Estimativa da evolução da população residente nas freguesias do concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: INE – RGP; Projeções de população residente. Cálculos da equipa do estudo

Nas freguesias de Guadalupe e Luz, de acordo com as projeções demográficas realizadas, a variação negativa do seu efetivo populacional deve ultrapassar os 20% entre os anos 2021 e 2035.

4.3. Equipamentos coletivos

Os equipamentos existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa encontram-se organizados segundo a tipologia que se segue:

- Equipamentos de saúde;
- Equipamentos educativos e de formação profissional;
- Equipamentos desportivos;

- Equipamentos de assistência social;
- Equipamentos culturais e recreativos;
- Equipamentos religiosos;
- Equipamentos de administração pública;
- Equipamentos de prevenção e segurança,

para além da identificação de um conjunto de espaços verdes e outros equipamentos de recreio e lazer existentes no concelho, nomeadamente dos miradouros, parques, zonas de estadia, zonas balneares, entre outros, que são complementares.

Descrevem-se, seguidamente, as tipologias e os equipamentos coletivos mais relevantes do concelho de Santa Cruz da Graciosa.

Equipamentos de saúde

A Unidade de Saúde da Ilha Graciosa, principal equipamento de saúde da ilha, localiza-se na sede de concelho. Este equipamento dispõe de serviços de internamento (16 camas), atendimento permanente e serviço domiciliário, bem como serviços complementares de diagnóstico e fisioterapia.

Em termos de pessoal ao serviço na US da Graciosa, segundo os dados da SREA são 4 médicos – 2 especialistas em medicina geral e familiar e 2 não especialistas – e 2 técnicos de medicina dentária. No âmbito da deslocação de médicos especialistas a esta Unidade de Saúde, são disponibilizadas consultas de especialidade hospitalar, variável em cada mês, de modo a abranger o maior número de solicitações.

De referir as Termas do Carapacho, na freguesia da Luz, que, não sendo propriamente um equipamento de saúde, possui instalações onde são prestados serviços associados à saúde e bem estar, aproveitando as propriedades da água termal da ilha.

Na sede do concelho existem ainda algumas clínicas privadas (medicina dentária e de fisioterapia) e uma farmácia.

Equipamentos educativos e de formação profissional

O concelho de Santa Cruz da Graciosa dispõe de estabelecimentos educativos que cobrem os vários ciclos, desde a educação pré-escolar ao ensino secundário, conforme se apresenta na tabela seguinte.

Tabela 4.8_Estabelecimentos de educação e ensino existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Estabelecimento	Natureza	Freguesia
Escola Básica /Jardim-de-infância da Luz	Pública	Luz
Escola Básica /Jardim-de-infância de Guadalupe	Pública	Guadalupe
Escola Básica /Jardim-de-infância de Santa Cruz da Graciosa	Pública	Santa Cruz da Graciosa
Escola Básica /Jardim-de-infância de vila da Praia	Pública	São Mateus
Escola Básica 2,3/S da Graciosa (EBS da Graciosa)	Pública	Santa Cruz da Graciosa
Jardim-de-Infância “O Balão”	IPSS	Santa Cruz da Graciosa

Fonte: Levantamentos de campo, 2024. Portal da Educação da DREAE.

As quatro escolas básicas com jardim de infância concentram a oferta de educação pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico, localizando-se uma em cada freguesia. A Escola Básica e Secundária da Graciosa constitui a sede da unidade orgânica que gere a rede educativa pública no concelho. Em termos de oferta educativa, este estabelecimento apresenta, para além do ensino regular, ensino profissional e ainda outros cursos relativos a percursos alternativos.

A rede solidária é composta pelo jardim de infância O Balão, da Santa Casa da Misericórdia de Santa Cruz da Graciosa, o qual atualmente apenas possui oferta dos serviços de berçário e creche – devendo por isso passar a considerar-se apenas como equipamento social.

Equipamentos desportivos

No que se refere a equipamentos de desporto, na tabela seguinte identificam-se as estruturas existentes, que se subdividem em grande campo de jogos, pequeno campo de jogos, pista de atletismo, sala de desporto, piscina descoberta, pavilhão e outros (como por exemplo, campo de lançamento de dardo, lançamento de peso, picadeiro), distribuídas por freguesia.

Tabela 4.9_Equipamentos desportivos existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Estabelecimento	Tipologia	Freguesia
Polidesportivo da Casa do Povo de Guadalupe	Pequeno campo	Guadalupe
Campo de Futebol de 11 da JF de Guadalupe	Grande campo	Guadalupe
Campo de Futebol de 11 Municipal da Luz	Grande campo	Luz
Polidesportivo do Carapacho	Pequeno campo	Luz
Complexo Desportivo da Ilha Graciosa	Pavilhão	Santa Cruz da Graciosa
	Grande campo	
	Pista de atletismo	
	Lançamento de dardo	
	Lançamento de peso	
Piscina Municipal de Santa Cruz da Graciosa	Piscina descoberta	Santa Cruz da Graciosa
Polidesportivo da Escola Básica e Secundária da Graciosa	Pequeno campo	Santa Cruz da Graciosa
Ginásio da Escola Básica e Secundária da Graciosa	Sala de desporto	Santa Cruz da Graciosa
Pavilhão da Escola Básica e Secundária da Graciosa	Pavilhão	Santa Cruz da Graciosa
Campo de Ténis (2) da Residencial da Iha Graciosa	Pequeno campo	Santa Cruz da Graciosa
Polidesportivo do Sport Club Marítimo Graciosa	Pequeno campo	Santa Cruz da Graciosa
Picadeiro da Associação Equestre Graciosense	Picadeiro	Santa Cruz da Graciosa
Ginásio da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários da Ilha Graciosa	Sala de desporto	Santa Cruz da Graciosa
Polidesportivo da Praia	Pequeno campo	São Mateus
Campo de Futebol de 11 da Lagoa	Grande campo	São Mateus

Fonte: Rede desportiva – Ilha Graciosa, <https://idara.azores.gov.pt/>

Para além das instalações atrás descritas, há a referir 7 sedes de associações desportivas distribuídas pelas quatro freguesias, com destaque para os desportos náuticos e futebol, entre outras modalidades, responsáveis pela dinamização da atividade desportiva na ilha. Refira-se que grande parte dos equipamentos identificados na tabela anterior assumem frequentemente funções de equipamentos culturais, turísticos, recreativos e de lazer, atendendo à polivalência e complementaridade que caracteriza a utilização dos equipamentos coletivos de uma ilha da dimensão da Graciosa.

Equipamentos de assistência social

Os equipamentos sociais, ou de assistência social, são estruturas físicas onde se desenvolvem respostas sociais ou onde estão instalados os serviços de enquadramento de determinadas respostas sociais, as quais são direcionadas sobretudo para grupos mais vulneráveis, nomeadamente nas áreas da infância e juventude, apoio a idosos, pessoas com deficiência, entre outras.

O concelho de Santa Cruz da Graciosa dispõe de uma rede de **equipamentos sociais** com valências diversificadas, de natureza pública e privada, sem fins lucrativos, conforme se sintetiza na tabela seguinte.

Tabela 4.10_ Equipamentos de assistência social existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Designação	Valências	Freguesia
Agrupamento 944 de Guadalupe	Escuteiros	Guadalupe
Centro Social e Paroquial de Nossa Senhora da Luz	Centro ATL, Centro de Convívio, Polo Local de Prevenção e Combate à Violência Doméstica e de Género da Graciosa	Luz
Santa Casa da Misericórdia de Santa Cruz da Graciosa	Berçário e Creche (JI o Balão) Centro ATL Centro de Acolhimento Temporário Serviço de Apoio Domiciliário Centro de Convívio Lar de Idosos Centro de Atividades Ocupacionais Atendimento/Acompanhamento Social	Santa Cruz da Graciosa
Segurança Social da Graciosa	Serviços de ilha (Segurança Social)	Santa Cruz da Graciosa
Agrupamento 434 de Santa Cruz da Graciosa	Escuteiros	Santa Cruz da Graciosa
Associação Sociocultural de Nossa Senhora das Dores		Santa Cruz da Graciosa
Associação de Solidariedade Social O Farol		Santa Cruz da Graciosa
Santa Casa da Misericórdia da vila da Praia	Apoio Domiciliário, Centro de Convívio e o Centro de Atividades e Tempos Livres	São Mateus
Centro Social Paroquial de São Mateus da Praia da Graciosa		São Mateus

Fonte: Levantamento de campo, 2024; Instituições particulares de solidariedade social registadas na RAA

Na área da infância e da juventude, para além do Jardim de Infância O Balão, integrado na Santa Casa da Misericórdia de Santa Cruz da Graciosa, destaca-se o Centro de Atividades de Tempos Livres, os grupos desportivos e os agrupamentos de Escuteiros.

Existem várias estruturas que prestam apoio aos idosos, nomeadamente o lar, centros de convívio, apoio domiciliário e centros sociais.

Também faz parte das respostas sociais existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa o Centro de Atividades Ocupacionais, dirigido a jovens e adultos portadores de deficiência ou incapacidade com necessidades.

Equipamentos culturais e recreativos

Também concentrados na sede de concelho estão vários **equipamentos culturais e recreativos**, entre os quais se destacam o Museu da Graciosa e o Reservatório de Água do Atalho.

Tabela 4.11_ Equipamentos culturais e recreativos existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Estabelecimento	Freguesia
Casa Museu João Tomáz Bettencourt	Guadalupe
Associação de Criadores e Amigos do Burro Anão da Ilha Graciosa	Guadalupe
Filarmónica União Progresso de Guadalupe	Guadalupe
Casa do Povo de Guadalupe	Guadalupe
Sociedade Recreativa da Vitória	Guadalupe
Sporting Clube de Guadalupe	Guadalupe
Irmandade do Espírito Santo de Nossa Senhora da Esperança	Guadalupe
Museu da Vida Rural da Ilha Graciosa	Luz
Sociedade Filarmónica União Popular Luzense	Luz
Grupo Desportivo Luzense	Luz
Associação cultural, Desportiva e Recreativa da Graciosa	Luz

Estabelecimento	Freguesia
Casa do Povo da Luz	Luz
Biblioteca Municipal	Santa Cruz da Graciosa
Museu da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Centro Cultural da ilha Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Praça de touros da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Pavilhão Multiusos	Santa Cruz da Graciosa
Sport Clube Marítimo	Santa Cruz da Graciosa
Graciosa Futebol Clube	Santa Cruz da Graciosa
Santa Cruz Sport Clube	Santa Cruz da Graciosa
Reservatório de Água do Atalho	Santa Cruz da Graciosa
Associação de Artesãos da ilha Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Filarmónica Recreio dos Artistas	Santa Cruz da Graciosa
Casa do Povo de Santa Cruz da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Museu do Carnaval da Ilha Graciosa	São Mateus
Sociedade Filarmónica União Praelense	São Mateus
Academia Musical da Ilha Graciosa	São Mateus
Grupo Desportivo Mocidade Praelense	São Mateus
Casa do Povo da vila da Praia	São Mateus

Fonte: Diretório Turístico da ilha Graciosa e Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil, CMSCG

Refira-se também a existência de 5 sociedades recreativas e filarmónicas – com destaque para a freguesia da Guadalupe – e diversas lojas e oficinas de artesanato, sobretudo trabalhos em têxteis e madeira, nas freguesias de São Mateus e Santa Cruz da Graciosa, que contribuem para a divulgação da cultura e dos produtos locais da ilha Graciosa.

As associações culturais e as Casas do Povo assumem, localmente, um papel importante na dinamização de um conjunto de eventos, que impulsionam o desenvolvimento cultural do concelho e a promoção de atividades ao longo de todo o ano, que complementam a assistência social sobretudo no que diz respeito a determinados grupos populacionais (crianças e idosos) concentrando diversas valências como centros de convívio, grupos de folclore ou desportivos.

Equipamentos de administração pública

Os equipamentos administrativos, que integram as instalações da Câmara Municipal, das delegações de ilha de vários órgãos do Governo Regional e outros centros de serviços administrativos estão centralizados na sede do concelho, com exceção das sedes das juntas de freguesia, naturalmente, instaladas nas respetivas sedes de freguesia, embora surjam frequentemente integradas em edifícios onde se encontram outros serviços públicos.

Tabela 4.12_Equipamentos de administração pública existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Estabelecimento	Freguesia
Junta de Freguesia de Guadalupe	Guadalupe
Loja RIAC Guadalupe	Guadalupe
Junta de Freguesia da Luz	Luz
Loja RIAC da Luz	Luz
Junta de Freguesia de Santa Cruz da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Câmara Municipal	Santa Cruz da Graciosa
Tribunal da Comarca de Santa Cruz da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa

Estabelecimento	Freguesia
Loja RIAC de Santa Cruz da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Instituto de Segurança Social dos Açores, IPRA – Divisão da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Serviço de Finanças – Santa Cruz da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Direção Regional do Ambiente e Ação Climática – Serviço de Ilha	Santa Cruz da Graciosa
Direção Regional das Obras Públicas - Delegação da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Direção Regional da Habitação – Delegação da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Secretaria Regional da Ciência, Tecnologia e Equipamentos – Delegação da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Serviço de Desporto da Graciosa – Delegação da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Serviço de Desenvolvimento Agrário da Graciosa e Serviço Florestal da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Junta de Freguesia de São Mateus	São Mateus
Loja RIAC de São Mateus	São Mateus
Posto Aduaneiro da Praia da Graciosa	São Mateus

Fonte: Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil, CMSCG

O RIAC corresponde a uma estrutura do tipo “Loja do Cidadão” que alberga um conjunto de entidades e serviços públicos de apoio ao cidadão, como por exemplo, questões relacionadas com a renovação dos documentos de identificação, licenças para diversas atividades, pagamento de contas, entre outros.

Equipamentos religiosos

No que se refere a equipamentos religiosos, estes integram os principais locais de culto e outros equipamentos que representam estruturas importantes na rede municipal e na própria vivência dos núcleos urbanos, nomeadamente ermidas e igrejas, capelas mortuárias, etc., assumindo especial destaque os impérios do Espírito Santo, na altura das Festas do Divino Espírito Santo.

Tabela 4.13_Equipamentos religiosos e locais de culto existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Designação	Freguesia
Igreja da Nossa Senhora do Guadalupe (século XVIII)	Guadalupe
Igreja da Nossa Senhora da Esperança (século XIX)	Guadalupe
Igreja de Santo António (século XX)	Guadalupe
Ermida de Nossa Senhora da Vitória (século XVI)	Guadalupe
Ermida de São Miguel Arcanjo (século XVIII)	Guadalupe
Império do Espírito Santo de Guadalupe	Guadalupe
Império do Espírito Santo de Santo António da Vitória	Guadalupe
Império do Espírito Santo da Beira-Mar da Vitória ou de Nossa Senhora da Vitória	Guadalupe
Império do Espírito Santo da Ribeirinha	Guadalupe
Império do Espírito Santo das Almas	Guadalupe
Igreja da Nossa Senhora da Luz (século XVIII)	Luz
Igreja da Nossa Senhora de Lurdes (século XIX)	Luz
Ermida de Santo António da Folga (século XX)	Luz
Império do Espírito Santo da Luz	Luz
Império do Divino Espírito Santo das Pedras Brancas	Luz
Igreja Matriz de Santa Cruz da Graciosa (século XV)	Santa Cruz da Graciosa
Igreja da Misericórdia de Santa Cruz ou Igreja do Santo Cristo (Século XVI)	Santa Cruz da Graciosa

Designação	Freguesia
Ermida de Nossa Senhora da Ajuda (século XVI)	Santa Cruz da Graciosa
Ermida de São Salvador (século XVIII)	Santa Cruz da Graciosa
Ermida de São João (século XVI)	Santa Cruz da Graciosa
Ermida do Corpo Santo ou Ermida de Nossa Senhora da Boa Nova (seculo XVI)	Santa Cruz da Graciosa
Ermida do Bom Jesus (século XVII)	Santa Cruz da Graciosa
Ermida de Santo António ou Ermida da Senhora do Bom Sucesso (século XVII)	Santa Cruz da Graciosa
Ermida de Santo Amaro (século XVIII)	Santa Cruz da Graciosa
Ermida de Nossa Senhora das Dores (século XVIII)	Santa Cruz da Graciosa
Império do Espírito Santo do Rebentão	Santa Cruz da Graciosa
Império do Espírito Santo das Dores	Santa Cruz da Graciosa
Império do Espírito Santo dos Funchais	Santa Cruz da Graciosa
Império do Espírito Santo das Fontes	Santa Cruz da Graciosa
Império do Espírito Santo de Santo Amaro	Santa Cruz da Graciosa
Igreja de São Mateus (século XIX)	São Mateus
Igreja da Misericórdia de São Mateus ou Igreja de Santa Isabel (século XVI)	São Mateus
Igreja de Santa Quitéria (século XVII)	São Mateus
Ermida de Nossa Senhora dos Remédios (século XVII)	São Mateus
Ermida de Santo António (século XVII)	São Mateus
Ermida de Nossa Senhora da Guia (século XVIII)	São Mateus
Ermida de Sant'Ana (século XVIII)	São Mateus
Ermida de Nossa Senhora da Saúde (século XX)	São Mateus
Império do Espírito Santo de São Mateus	São Mateus
Império do Espírito Santo de Nossa Senhora da Guia	São Mateus
Império do Espírito Santo da Fonte do Mato	São Mateus
Império de Nossa Senhora dos Remédios	São Mateus

Fonte: Diretório Turístico da ilha Graciosa, CMSCG

Em regra geral, estes equipamentos encontram-se distribuídos por todas as freguesias, embora com maior relevância na sede do concelho, existindo inclusivamente um roteiro associado às tradições de culto do Espírito Santo, um roteiro turístico que engloba os impérios e altares distribuídos nas quatro freguesias. De referir ainda os cemitérios, localizados junto dos aglomerados populacionais em solo rústico ou no interior dos perímetros urbanos.

Equipamentos de prevenção e segurança pública

Quanto a equipamentos de prevenção e segurança pública, estes dizem respeito às estruturas de proteção civil e segurança pública, estando sobretudo instalados na sede do concelho, conforme se verifica na tabela seguinte.

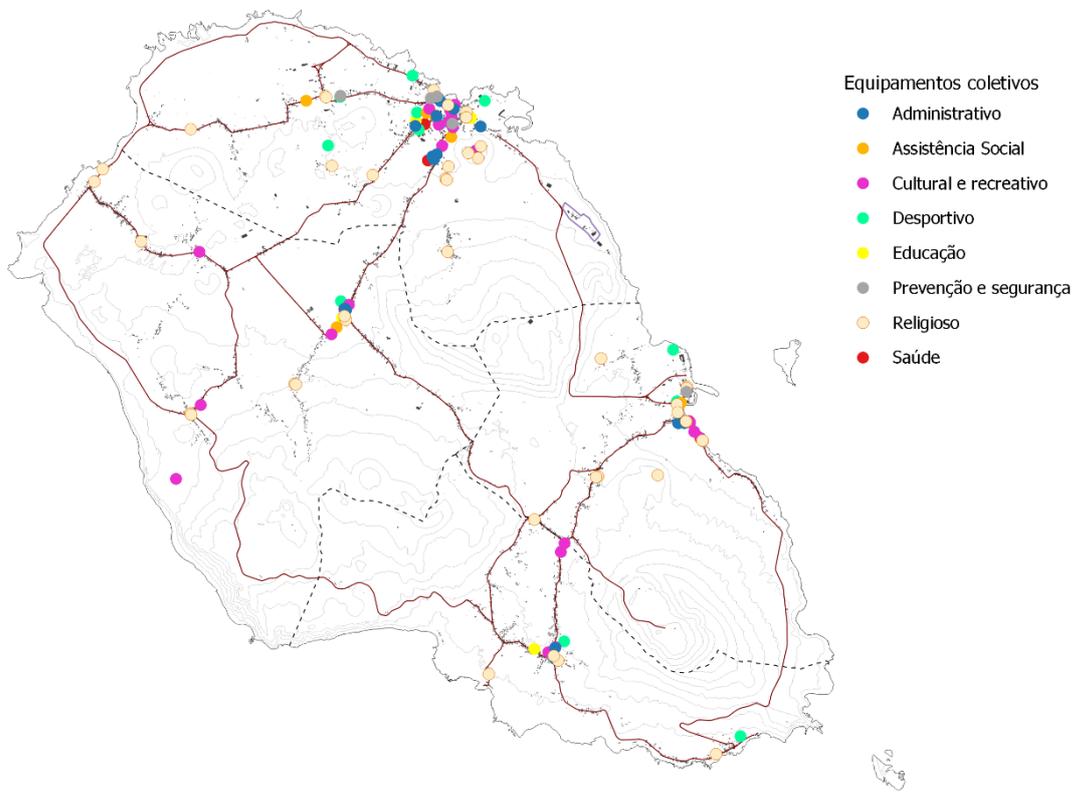
Tabela 4.14_Equipamentos de prevenção e segurança existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Designação	Freguesia
Quartel dos Bombeiros Voluntários da Ilha Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Esquadra da PSP	Santa Cruz da Graciosa
Posto Territorial da GNR (provisório)	Santa Cruz da Graciosa
Comando Local de Angra/ Posto da Polícia Marítima de Santa Cruz da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa
Posto Territorial da GNR	São Mateus

Fonte: Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil, CMSCG

Resumindo, como pode ser observado na figura seguinte, a maioria dos equipamentos coletivos, tal como a generalidade das funções urbanas, concentra-se na sede de concelho, havendo também uma dotação relevante de equipamentos no lugar da Praia, na freguesia de São Mateus, seguindo-se as duas restantes sedes de freguesia, Guadalupe e Luz. Nos restantes núcleos edificados, a dependência em relação à sede do concelho ou juntas de freguesia no que respeita ao acesso da população a serviços básicos é bastante significativa.

Figura 4.28_Distribuição dos equipamentos coletivos no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: De acordo com o especificado nas Tabelas 4.7 a 4.13

Finalmente, tirando partido da morfologia da ilha, o concelho de Santa Cruz da Graciosa dispõe de um conjunto de **equipamentos de recreio e lazer** e de espaços de fruição pública, como sejam as zonas balneares, espaços verdes, parques de campismo, bem como diversos miradouros, associados às vistas panorâmicas e/ou ao aproveitamento de características mais específicas de certas zonas da ilha, como as baías ou os planaltos, tornando-os locais de referência da ilha.

Na tabela seguinte apresenta-se as principais **zonas balneares** que constituem importantes locais de veraneio e de usufruto de tempos livres, contribuindo também para a oferta turística do concelho

Tabela 4.15_Zonas balneares do concelho de Santa Cruz da Graciosa

	<p>Praia do Barro Vermelho Praia de areia avermelhada e calhau, situada na costa noroeste da freguesia de Santa Cruz da Graciosa. Possui uma zona com piscina natural de rocha basáltica, tendo sido requalificada recentemente com acessos e zonas de solário. Dispõe de estacionamento, instalações sanitárias, balneários e duchas exteriores, vigilância a banhistas e zona de campismo. Galardoada com Bandeira azul no ano de 2024.</p>
	<p>Praia Situada na vila da Praia, na freguesia de São Mateus, a praia urbana de areia branca, com uma extensão de aproximadamente 200m, dispõe de bons acessos, nomeadamente a pessoas com mobilidade condicionada e encontra-se equipada com instalações sanitárias, duchas, vigilância a banhistas e estabelecimento de restauração/bebidas. Galardoada com Bandeira azul no ano de 2024.</p>

	<p>Piscinas do Carapacho Piscinas naturais formadas por rocha basáltica, situada na freguesia de Luz, adjacente ao complexo termal do Carapacho, protegidas por um molhe/estrutura de defesa costeira. Dispõe de instalações sanitárias, duches, vigilância a banhistas e estabelecimento de restauração/bebidas e parque de campismo e estacionamento nas imediações. Galardoada com Bandeira azul no ano de 2024.</p>
	<p>Zona Balnear de Santa Cruz (Calheta) Zona com uma extensão de aproximadamente 100 metros, situada junto à vila de Santa Cruz da Graciosa, com zona de estadia/solário, instalações sanitárias, duches e vigilância a banhistas. Dispõe de estacionamento. Existe ainda, mais para poente, uma piscina natural entre rocha basáltica e construções mais recentes. Galardoada com Bandeira azul no ano de 2024</p>
	<p>Piscina Municipal Situada na freguesia de Santa Cruz da Graciosa, junto à vila, esta piscina de água salgada constitui importante zona de recreio balnear, sobretudo no verão. Possui vigilância a banhistas e equipamentos de apoio, como instalações sanitárias, balneários, duches exteriores e estacionamento.</p>
	<p>Zona Balnear dos Poceirões Piscinas naturais com zona de areia, situadas na freguesia de Guadalupe. Possui estacionamento, miradouro, zona de lazer com churrasqueiras, instalações sanitárias e duches, prevendo-se ainda um parque de campismo. Zona balnear não vigiada. Galardoada com Bandeira azul no ano de 2024</p>
	<p>Porto Afonso (*) Portinho localizado na freguesia de Guadalupe, na costa ocidental da ilha. Zona muito procurada para recreio balnear, embora sem instalações de apoio a essa uso. Foi recentemente alvo de requalificação com o objetivo, entre outros, de melhorar o acesso e condições de utilização.</p>
	<p>Baía da Folga Situada na freguesia da Luz, corresponde ao porto da Folga que possui utilização balnear, muito interessante para a prática de mergulho. Possui estacionamento e instalações sanitárias.</p>

Fonte: Levantamento de campo (2024), Guia da Cidade (<https://www.guiadacidade.pt/>) e (*) CMSCG

De referir a existência de 3 zonas/parques de campismo – Carapacho (freguesia da Luz), Pinheiro (freguesia de São Mateus) e Barro Vermelho (freguesia de Santa Cruz da Graciosa) – e a Reserva Florestal de Recreio da Caldeira (na freguesia de São Mateus). Quanto aos miradouros veja-se mais adiante no subcapítulo 5.5.

Por outro lado, importa mencionar **outros equipamentos** que, embora não sendo classificados como tipologia de utilização coletiva, representam estruturas importantes na rede municipal e na própria vivência dos núcleos urbanos, nomeadamente:

- Mercado municipal;
- Matadouro;
- Centro de processamento de resíduos;
- Cemitérios;
- Casas de velório.

4.4. Infraestruturas, transportes e mobilidade

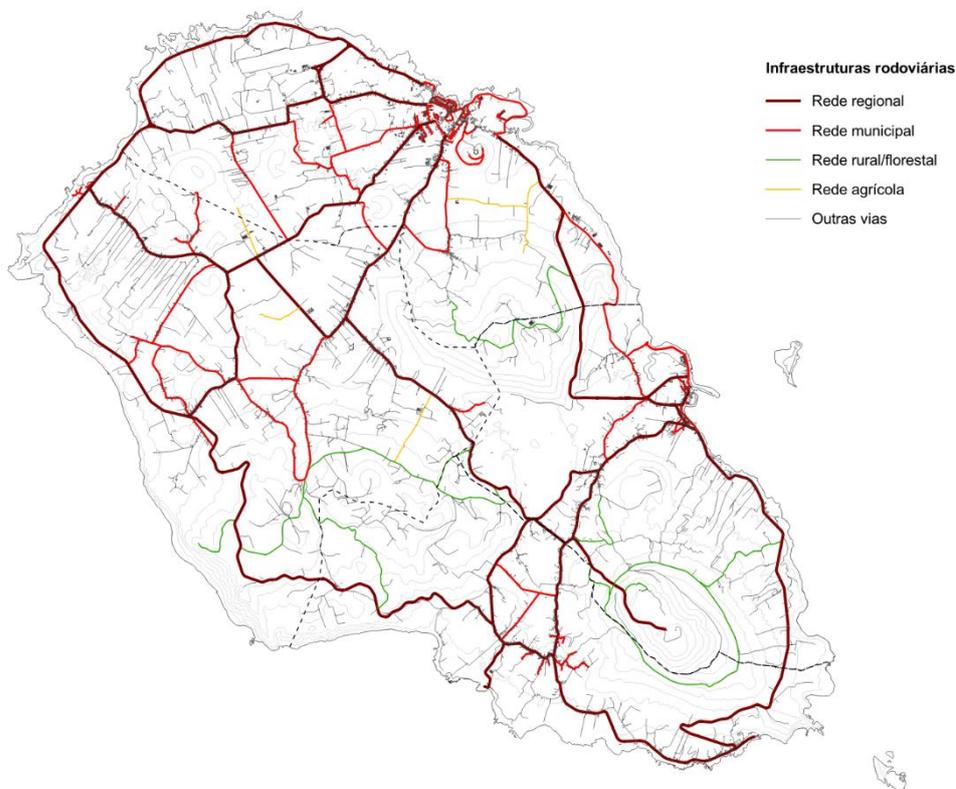
4.4.1 Infraestruturas rodoviárias

As infraestruturas rodoviárias definidas no PDM em vigor foram delimitadas com base no Estatuto das Vias de Comunicação Terrestre na RAA aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 18/2003/A de 9 de abril, alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regulamentar n.º 39/2008/A, de 12 de agosto, e apresentam a seguinte classificação:

- **Rede regional** – visa permitir a ligação entre os polos urbanos e económicos de maior expressão em cada ilha - é composta por estradas regionais principais e secundárias e destas fazem parte as vias rápidas, vias expresso e vias regulares, desempenhando funções distintas;
- **Rede municipal** – visa permitir a circulação de pessoas e veículos dentro dos povoados e das áreas da respetiva circunscrição territorial e estabelecer o acesso a explorações agrícolas e pecuárias – é constituída por estradas municipais, caminhos municipais de 1ª e caminhos municipais de 2ª;
- **Rede agrícola** – visa permitir ligações dentro dos perímetros de ordenamento agrário – subdividida entre caminhos agrícolas principais e secundários;
- **Rede rural/florestal** – visa estabelecer o acesso a explorações agrícolas, pecuárias e florestais acima da cota dos 100m de altitude e a circulação dentro dos perímetros florestais – é constituída por caminhos rurais, caminhos florestais principais e secundários e ainda estradões florestais.

A figura seguinte apresenta as infraestruturas rodoviárias de acordo com a cartografia homologada, tendo-se ajustado a classificação de algumas vias, nos casos em que as respetivas entidades forneceram informação vetorial.

Figura 4.29_Infraestruturas rodoviárias



Fonte: Cartografia rPDM_SCG; IROA, SA; DRRFOT; CMSCG

De acordo com o Estatuto das Vias de Comunicação Terrestre na RAA, a designação das vias que integram a rede regional devem passar a ter as designações que constam na tabela seguinte.

Tabela 4.16_Designações da rede regional

Designação atual	Designação de acordo com o Estatuto das Vias de Comunicação Terrestre na RAA ¹⁹
Vias rápidas	Vias rápidas
ER 1.ª classe que corresponda a circulares ou variantes a centros urbanos	Vias expresso
ER 1.ª classe (não integradas no nível anterior)	ER principais regulares
ER 2.ª classe	ER secundárias regulares

Fonte: Direção Regional de Obras Públicas

A **rede regional** é composta por Estradas Regionais Secundárias regulares, designadamente:

- ER 1-2ª (com 36,6 km de extensão) que contorna o concelho praticamente sempre junto à linha de costa;
- ER 2-2ª (com 5,9 km de extensão) correspondente a uma das vias transversais que liga as sedes das freguesias de São Mateus e Luz;
- ER 3-2ª (com 12,1 km de extensão) que atravessa o interior do concelho e faz a ligação entre a vila de Santa Cruz da Graciosa, Guadalupe e Luz (até ao cruzamento com a ER 2-2ª);
- ER 4-2ª (com 8,1 km de extensão) constitui uma outra transversal que parte da sede do concelho e passa por outras localidades da freguesia de Guadalupe, nomeadamente Rebentão, Caminho do Meio, Vitória (no cruzamento com a ER 1-2ª);
- ER 5-2ª (com 4,5 km de extensão) que liga a vila de Santa Cruz da Graciosa ao Bom Jesus, passando a sul da zona do Aeródromo da Graciosa.

Os troços de ligação aos portos do concelho e ao aeródromo pertencem à rede regional.

Está ainda prevista a construção da ligação entre a ER 3-2.ª e a ER 4-2.ª, na freguesia de Santa Cruz da Graciosa, com uma extensão de aproximadamente 650m, com vista a melhorar a articulação da rede viária da zona urbana de Santa Cruz da Graciosa, de modo a dotar a zona envolvente ao Centro de Saúde da Ilha Graciosa de uma ligação rápida, fluida e segura entre as duas estradas regionais e, simultaneamente, ampliar o parque de estacionamento afeto àquele equipamento coletivo.

Figura 4.30_Localização da nova ligação rodoviária em Santa Cruz da Graciosa



Fonte: Anexo II do DRR n.º 26/2023/A, de 15 de setembro (JORAA n.º 180, 1ª Série)

A **rede viária municipal** complementa a rede regional, garantindo o acesso a outros lugares de menor dimensão e relevância funcional, a circulação dentro dos aglomerados e o acesso a explorações agrícolas e pecuárias. Estão incluídas as estradas municipais (correspondentes às vias principais inseridas nos perímetros urbanos) e vias de ligação entre aglomerados urbanos (não incluídas na classe estrada regional) e outras vias já classificadas como estradas ou caminhos municipais.

¹⁹ Até ao estabelecimento da classificação, numeração e designação das vias da rede regional

constituem percursos pedestres e que incluem caminhos privativos, serventias e outras situações, mas que fazem parte da cartografia homologada.

Tabela 4.17_ Extensão da rede de infraestruturas rodoviárias

Rede viária	Tipologia funcional	Extensão (km)
Rede Regional	Estradas Regionais Secundárias Regulares	67,3
Rede Municipal	Estradas Municipais	41,1
	Caminhos Municipais	
Rede Agrícola	Caminhos Agrícolas	4,4
Rede Rural/Florestal	Caminho Florestal	20,9
	Caminho Rural	
Outras vias		247,4
TOTAL		381,1

Fonte: Cartografia da rPDM_SCG, DRRFOT, IROA,SA.

O concelho de Santa Cruz da Graciosa apresenta uma rede de trilhos homologados com cerca de 67 km de extensão total, distribuída por cinco percursos de dificuldade diversa.

Tabela 4.18_ Percursos pedestres homologados no concelho de Santa Cruz da Graciosa

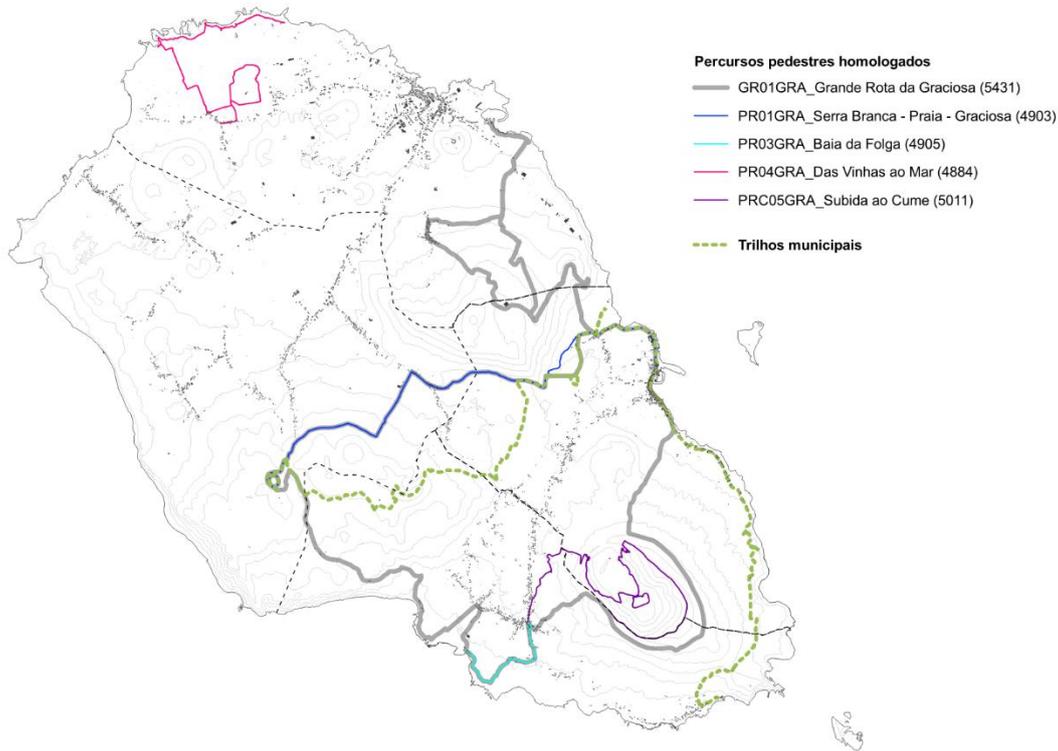
Designação	Circuito	Categoria	Extensão	Dificuldade
PR 01 GRA Serra Branca - Praia	Este percurso de 2h30m tem início no Pico da Caldeirinha, junto ao Parque Eólico, na freguesia de Guadalupe, e termina no Porto da Praia, na freguesia de São Mateus. (este trilho encontra-se encerrado atualmente)	Linear	8,7 km	Fácil
PR 03 GRA Baía da Folga	Esta pequena rota linear, com a duração de 1h, inicia-se no centro da freguesia da Luz, perto da Igreja de Nossa Senhora da Luz, e termina no portinho da Folga.	Linear	2,1 km	Fácil
PR 04 GRA Das Vinhas ao Mar	O trilho com duração média de 2h30 desenvolve-se na freguesia de Santa Cruz da Graciosa. Tem início junto à antiga escola primária do Bom Jesus e termina na zona balnear do Barro Vermelho.	Linear	6,6 km	Média
PRC 05 GRA Subida ao Cume	Esta pequena rota circular de cerca de 3h30 de duração tem início no centro da freguesia da Luz, em frente à igreja da Nossa Senhora da Luz e sobe através da Canada do Beco, até à cumeeira da Caldeira da Graciosa, circundando-a, com passagem pelo ponto mais alto da ilha, aos 405m.	Circular	9,7 km	Difícil
GR 01 Grande Rota da Graciosa	Percorre grande parte da ilha através de um percurso circular com 14h de duração dividido em 2 etapas de 20km cada: uma que faz a ligação entre a zona da Barra (Santa Cruz da Graciosa) e a freguesia da Luz, permite a contemplação das zonas costeiras Este e Sul da ilha; a segunda, que liga a freguesia da Luz ao ponto inicial da Barra, pela Serra Branca, o Maciço Central e o Maciço da Caldeira e ainda as relheiras de antigos carros de bois na zona das Fontes	Circular	40 km	Média

Fonte: <https://trails.visitazores.com/pt-pt/trilhos-dos-acoress>

Quanto ao PR 04 GRA_Das Vinhas ao Mar, deixa-se a informação de que este poderá ser afetado pelo projeto de Ampliação e Alargamento da Pista do Aeródromo da ilha Graciosa.

Note-se que existem percursos municipais associados à arquitetura da água, que ligam um conjunto de construções utilitárias, identificadas no inventário do património imóvel dos Açores, conforme é referido no subcapítulo 6.4, relacionadas com a escassez de água e a importância destas estruturas para captação, armazenamento e distribuição de água em todo o concelho.

Figura 4.32_Percursos pedestres homologados e trilhos municipais



Fonte: <https://trails.visitazores.com/pt-pt/trilhos-dos-azores>; CMSCG

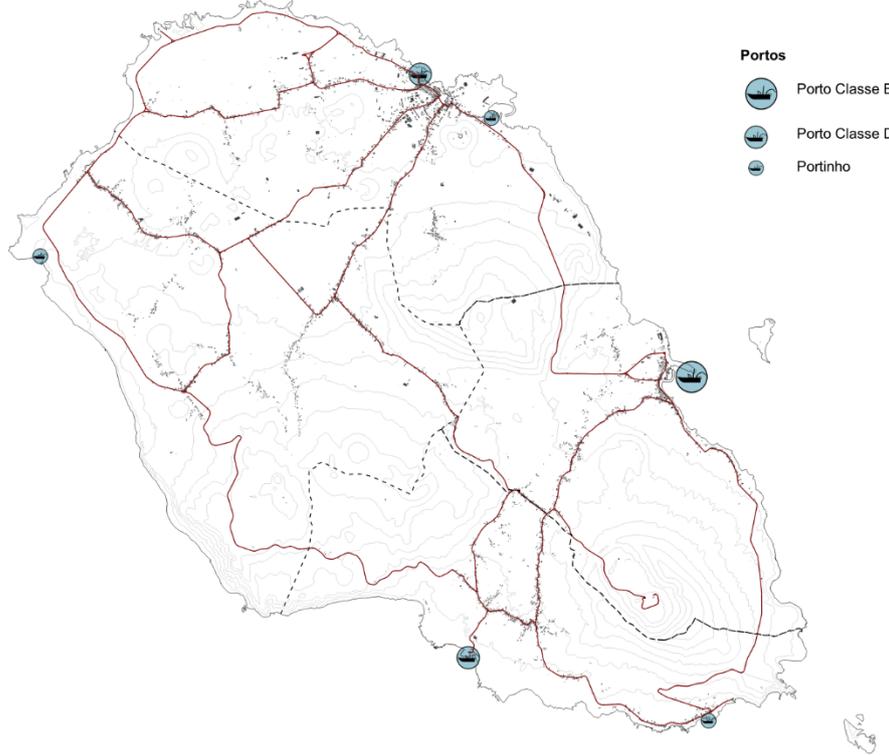
4.4.2 Infraestruturas portuárias

As infraestruturas portuárias de Santa Cruz da Graciosa encontram-se distribuídas por toda a ilha, a saber:

- 1 Porto de Classe B - Porto da Praia, localizado no segundo aglomerado urbano do concelho, a vila da Praia, na freguesia de São Mateus, constitui a principal infraestrutura portuária, desempenhando as funções comerciais e apoiando a atividade económica da ilha;
- 2 Portos de Classe D – Porto de Santa Cruz (costa norte) e Porto da Folga (costa sul) – destinados fundamentalmente à atividade piscatória;
- E ainda 3 infraestruturas designadas portinhos – Portinho da Barra (junto à vila de Santa Cruz da Graciosa), Portinho do Carapacho (costa sul) e Portinho do Afonso (costa oeste), essencialmente associados a atividades de recreio náutico e uso balnear.

As infraestruturas designadas por portinho devem ser mantidas como infraestruturas de uso múltiplo no sentido de vir a ser classificados como portos Classe E, nos termos do Decreto Legislativo Regional 24/2011/A de 22 de agosto, que aprova o Sistema Portuário dos Açores.

Figura 4.33_Infraestruturas portuárias do concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: PSOEM-Açores, DRPM

O Porto da Praia localiza-se na costa este da ilha Graciosa, na freguesia de São Mateus e inclui as seguintes infraestruturas, a saber:

- O Cais Comercial, cuja construção foi iniciada em 1980, é dedicado a navios porta-contentores e navios de carga geral. Protegido por um quebra-mar de 450m, possui um cais de 200 metros de comprimento, permitindo a atracagem de navios até 100 metros e com um calado máximo de 6 metros;
- O Núcleo de Pesca do Porto da Praia da Graciosa, sob responsabilidade da DRP/Lotaçor, SA, dedicado à atividade piscatória – protegido por um molhe com 225m de extensão, possui um cais de descarga/aprestamento com uma frente acostável de 58m, cais de estacionamento com 40m de frente acostável, rampa de varadouro, cais de recreio náutico, 130 de passadiços flutuantes com *fingers*, entre outras estruturas utilizadas pela comunidade piscatória da ilha.

Figura 4.34_Porto da Praia da Graciosa

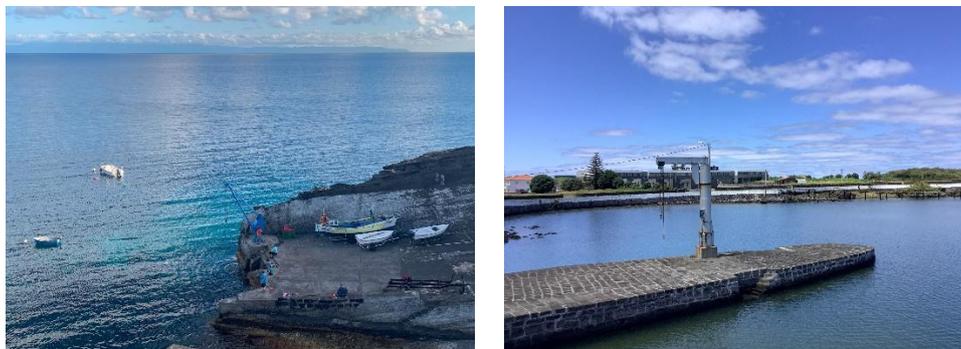


Fonte: Portos dos Açores (<https://portosdosacores.pt/>); GoogleEarth

O porto de Santa Cruz, de classe D, localiza-se na vila de Santa Cruz da Graciosa, junto ao Forte do Corpo Santo. Dispõe de um cais de acostagem, molhe de proteção e rampa de varagem, parque de embarcações e guincho/grua.

O Porto da Folga, de classe D, na freguesia da Luz, dispõe de rampa de varagem, guincho/grua, parque de embarcações e casas de aprestos. As condições que o porto oferece contribuem para que a pesca e a comunidade piscatória mantenham uma importância significativa na freguesia.

Figura 4.35_Porto da Folga e Portinho da Barra



Quanto aos portinhos existentes no concelho e como já referido, destaca-se o Portinho da Barra, localizado junto à vila de Santa Cruz da Graciosa, abrigado por um molhe com cerca de 230m que, ainda assim, não oferece condições de segurança em situação de temporal. Possui um cais acostável com guincho/grua e rampa de varagem, e ainda zona de estacionamento de embarcações. De referir que está prevista a construção de uma marina na envolvente deste portinho, com orçamento de 3,5 milhões de euros, cujo lançamento de concurso se prevê ocorrer no final de 2024.

Por sua vez, o Portinho do Carapacho e o Portinho do Afonso, localizados nas freguesias da Luz e Guadalupe, respetivamente, correspondem a varadouros, com pequenas rampas de varagem e praticamente sem equipamento de apoio, os quais, não tendo uma função específica, acabam por estar associados essencialmente à pesca e uso balnear.

Refira-se que o Portinho do Afonso (onde existem abrigos para pequenas embarcações de pesca escavados nas rochas) sofreu em 2023 uma intervenção do Governo dos Açores com vista à correção de falhas detetadas no cais, rampa de varagem e zona de manobra de viaturas, para além da requalificação do solário e melhoria das condições de drenagem e recolha de águas pluviais.

4.4.3 Infraestruturas aeroportuárias

O Aeródromo da ilha Graciosa é a única infraestrutura aeroportuária existente na ilha. Situa-se na costa nordeste da ilha, na zona do Barro Vermelho, a norte da vila de Santa Cruz da Graciosa, da qual dista cerca de 2 km.

Figura 4.36_Localização do Aeródromo da ilha Graciosa



Construído pelo Governo Regional, as suas instalações originais foram inauguradas em 1981, tendo a aerogare sido alvo de ampliação, em 2001. Como características técnicas possui uma pista com cerca

de 1325 metros de comprimento e 30 metros de largura e localiza-se a uma altitude de 26 metros. Este aeródromo não possui sinalização luminosa sendo só utilizado no período diurno.

A gestão do aeródromo está concessionada à SATA – Gestão de Aeródromos, que opera voos diretos para a Terceira e São Miguel, utilizando as aeronaves Bombardier Q400 e Q200 (80 e 37 passageiros, respetivamente) pertencentes à SATA Air Açores, tendo a placa de estacionamento do aeródromo condições para ser utilizada por 4 destas aeronaves em simultâneo. A Força Aérea Portuguesa também faz missões à ilha, utilizando helicópteros e aviões C295.

Atualmente está em curso a obra de requalificação e ampliação da aerogare que visa aumentar a capacidade para 120 passageiros em simultâneo, numa obra orçada em 6,1 milhões de euros. Prevê-se, igualmente, a concretização do projeto de Ampliação e Alargamento da Pista do Aeródromo da ilha Graciosa.

4.4.4 Mobilidade e transportes

A **mobilidade e acessibilidade** no município de Santa Cruz da Graciosa integra as redes de transporte e circulação e os equipamentos de mobilidade.

Sendo uma ilha de concelho único, a análise de questões relacionadas com o sistema de mobilidade e transportes tem em consideração o seu enquadramento regional, focando-se nos meios de transporte mais utilizados nas deslocações realizadas pela população residente no concelho, mas também na acessibilidade à própria ilha.

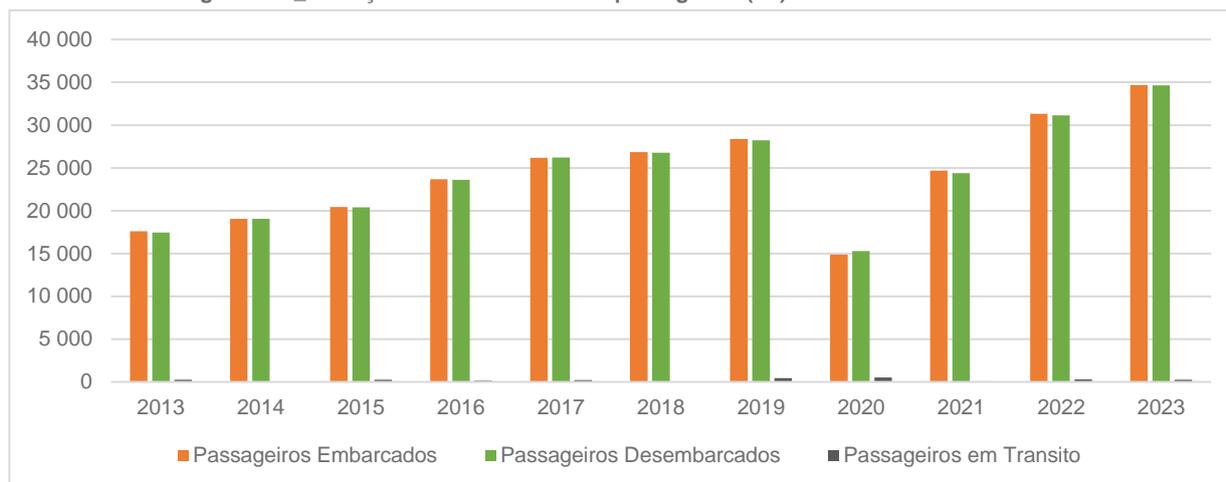
O Aeródromo da Ilha Graciosa constitui a principal porta de entrada na ilha, localizado a cerca de 2km do centro de vila de Santa Cruz da Graciosa, mantendo ligações diretas e diárias, apesar de sazonais, com S. Miguel e Terceira e ligações regulares com as restantes ilhas do arquipélago, via Ponta Delgada ou Terceira.

Conforme referido anteriormente, a abertura do espaço aéreo dos Açores alargando às companhias aéreas *low cost* veio contribuir para a melhoria da acessibilidade à ilha Graciosa, embora indiretamente, uma vez que nenhuma destas companhias possui ligações a Santa Cruz da Graciosa, mas potenciam o número de visitantes que chegam aos Açores e podem apanhar ligações via aérea ou via marítima.

No que se refere ao transporte aéreo de passageiros é assegurada pelos voos comerciais da SATA – AIR AÇORES, de realização bidiária para a ilha Terceira e com ligação às restantes ilhas do arquipélago e Portugal Continental.

O movimento de passageiros em **transporte aéreo**, na ilha Graciosa, apresenta um crescimento sucessivo do número de passageiros até 2019, destacando-se um aumento acentuado a partir de 2016, ano em que registou um acréscimo de superior a 6.300 passageiros, mantendo a tendência de subida, com mais 50 mil passageiros no aeródromo em cada ano. Este crescimento foi interrompido pela pandemia Covid19, registando uma quebra de mais de 40% face a 2019 - justificado em grande parte pela supressão de voos internacionais para os Açores, com repercussões no número de visitantes na ilha.

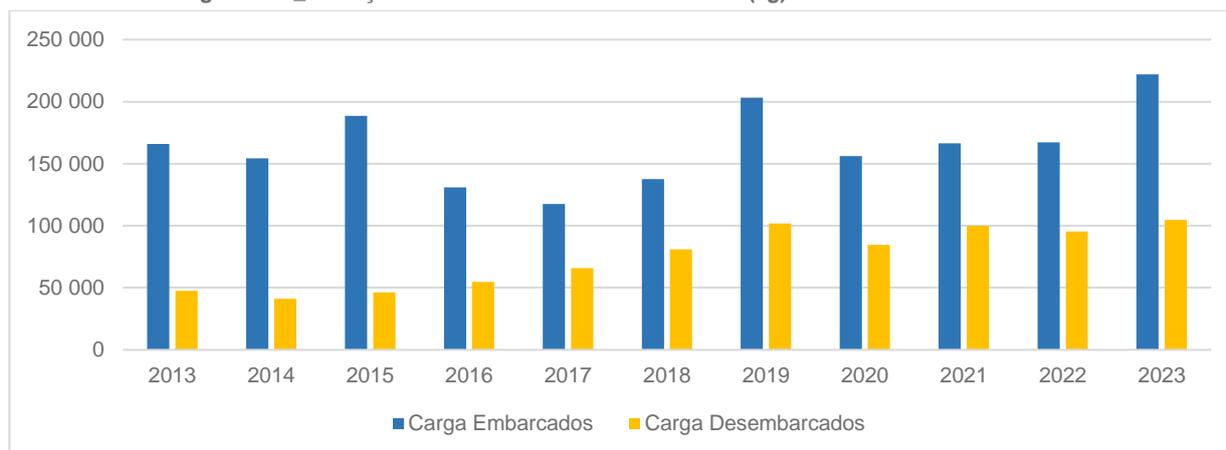
Figura 4.37_Evolução dos movimentos de passageiros (n.º) no Aeródromo da Graciosa



Fonte: DRM

Em termos dos volumes de carga que entra e sai da ilha por via aérea, a tendência é bastante variável, registando um crescimento de 20% entre 2014 e 2015, seguindo-se uma quebra acentuada em 2016, mas recuperando largamente nos anos 2018 e 2019, embora tenha mantido oscilações. Destaca-se o ano 2023 como o que registou um volume mais elevado de tráfego de carga com praticamente 327 mil toneladas de mercadorias, revelando um crescimento de cerca de 24% face ao ano anterior.

Figura 4.38_Evolução dos movimentos de mercadorias (kg) no Aeródromo da Graciosa



Fonte: DRM

No que respeita ao **transporte marítimo**, segundo o Plano de Transportes para os Açores 2021-2030, este setor desempenha um papel fundamental para o desenvolvimento da RAA, tanto no que respeita ao transporte marítimo de passageiros inter-ilhas, como no transporte de mercadorias, este último quer a nível inter-ilhas quer para o exterior da Região.

A prestação de serviços de transporte de passageiros e viaturas é realizada pela empresa Atlanticoline, SA constituindo uma ligação sazonal efetuada através da Linha Branca no período entre maio e setembro, a qual visa ligar todas as ilhas do Grupo Central da RAA, com pelo menos duas ligações semanais entre as ilhas do triângulo Faial/Pico/São Jorge e a ilha Graciosa, através do Porto da Praia.

A Linha Branca parte da Horta, escalando nos portos de São Roque do Pico, Velas de São Jorge e Praia da Graciosa, com destino à Praia da Vitória e, posteriormente, regressando ao Faial. Esta ligação é garantida pelos navios Gilberto Mariano (com capacidade para 296 passageiros e 12 viaturas) e Mestre Jaime Feijó (com capacidade para 333 passageiros e 15 viaturas), sendo ambos dotados de enfermaria para transporte de doentes.

Relativamente à evolução dos movimentos no Porto da Praia, verifica-se que nos últimos 10 anos o movimento de passageiros tem vindo a diminuir nos últimos 3 anos (uma quebra de cerca de 49% em

2020, devido ao período da pandemia de Covid19, grande parte do qual em confinamento, em que apenas se registaram movimentos inter-ilhas), não atingindo mais do que metade do número de passageiros transportados nos anos anteriores à Pandemia.

Figura 4.39_Evolução do movimento de passageiros e viaturas no Porto da Praia (n.º)



Fonte: DRM

Ao nível de escalas de navios de cruzeiro no Porto da Praia, é também expressivo o crescimento neste segmento de negócio, tendo já ultrapassado o registo de 1600 passageiros (embarcados e desembarcados) no ano 2023, valor que tem vindo a crescer significativamente desde 2018, excluindo o ano da Pandemia Covid19 em que não houve movimento de passageiros em navios de cruzeiro.

Tabela 4.19_Evolução dos movimentos de passageiros (n.º) e mercadorias (ton) no Porto da Praia

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Mercadorias (toneladas)	28 091	25 704	27 617	162 470	31 638	30 803	27 714	28 641	28 799	26 551
Granéis Líquidos	5 177	5 091	5 336	5 554	5 178	4 705	3 347	3 108	3 919	3 344
Granéis Sólidos	0	0	0	90 354	0	0	0	0	0	0
Contentores	12 271	11 312	11 198	13 993	15 502	16 262	14 267	15 182	14 415	12 627
Carga Geral	10 643	9 301	11 083	52 569	10 958	9 835	10 099	10 351	10 465	10 579
Passageiros (n.º)	9 036	9 294	8 999	10 659	9 529	10 353	9 126	3 070	940	1 644
Cruzeiros	98	348	402	773	162	421	0	814	940	1 644
Interilhas	8 938	8 946	8 597	9 886	9 367	9 932	9 126	2 256	-	-

Fonte: DRM

Em termos de **movimento de mercadorias**, o transporte marítimo registou um comportamento mais sinuoso, sobretudo no que se refere à carga carregada (com origem na ilha Graciosa), com uma quebra significativa de cerca de 12% em 2014, atenuando em 2015 (-1,3%) seguindo-se uma queda de 20% em 2016, após a qual registou um período de crescimento durante 2 anos consecutivos, voltando a descer. Durante o período 2013-2023, o volume de carga carregada oscilou em torno das 4800 toneladas, atingindo o valor mais alto de 5767 toneladas em 2018, apenas repetido em 2021, tendo vindo a decrescer.

Figura 4.40_Evolução do movimento de mercadorias no Porto da Praia (n.º)



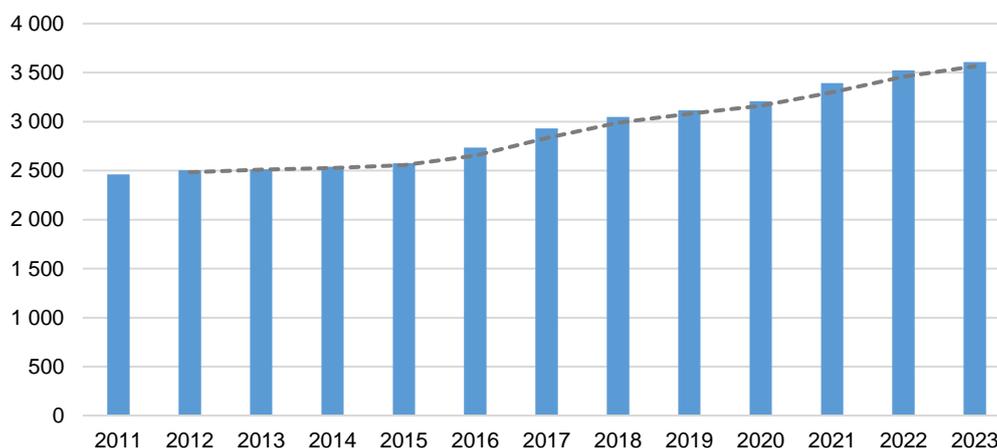
Fonte: DRM

Quanto ao volume de mercadorias descarregadas (com destino à Graciosa), as oscilações são menos expressivas, com um crescimento significativo da carga descarregada sobretudo entre 2014 e 2018 (cerca de 6% ao ano) ao que se seguiu uma quebra acentuada em 2019 e 2020 face ao ano anterior. Em termos globais, registou-se um volume médio de carga com destino à Graciosa de cerca de 24 mil toneladas de mercadorias, registando o valor mais elevado de praticamente 28 mil toneladas em 2018.

Ao nível da análise do **transporte particular individual**, poderá ser importante perceber como evoluiu o parque automóvel do concelho, visto que estes dados permitem tirar algumas conclusões relativamente à utilização deste modo de transporte nos fluxos pendulares e perceber as consequências deste nas infraestruturas rodoviárias locais.

A taxa de motorização de veículos ligeiros com seguro no concelho de Santa Cruz da Graciosa, ou seja, o número de veículos automóveis novos vendidos e registados por mil habitantes era em 2020 de 20,10, de acordo com os dados do Anuário Estatístico da RAA. O parque automóvel seguro tem registado um crescimento sucessivo no município.

Figura 4.41_Evolução do parque automóvel segurado (veículos ligeiros) no período 2011–2023



Fonte: Parque automóvel seguro – ASF.

Outros dados que, de certa forma, permitem analisar informação mais desagregada da procura de transporte individual, são os números de veículos vendidos e registados por município. Dos 84 novos veículos vendidos e registados em Santa Cruz da Graciosa, 71% correspondem a automóveis ligeiros de passageiros, não tendo sido registado nenhum veículo pesado no município. Destaque para os tratores agrícolas que em 2020 representaram 13% (11) dos veículos vendidos e registados.

Tabela 4.20_Número de veículos automóveis vendidos e registados na RAA e Santa Cruz da Graciosa, em 2020

	Total	Ligeiros		Pesados			Tratores agrícolas
		Passageiros	Mercadorias	Passageiros	Mercadorias	Tratores rodoviários	
RAA	5 516	4 358	928	8	29	3	190
Santa Cruz da Graciosa	84	60	13	0	0	0	11

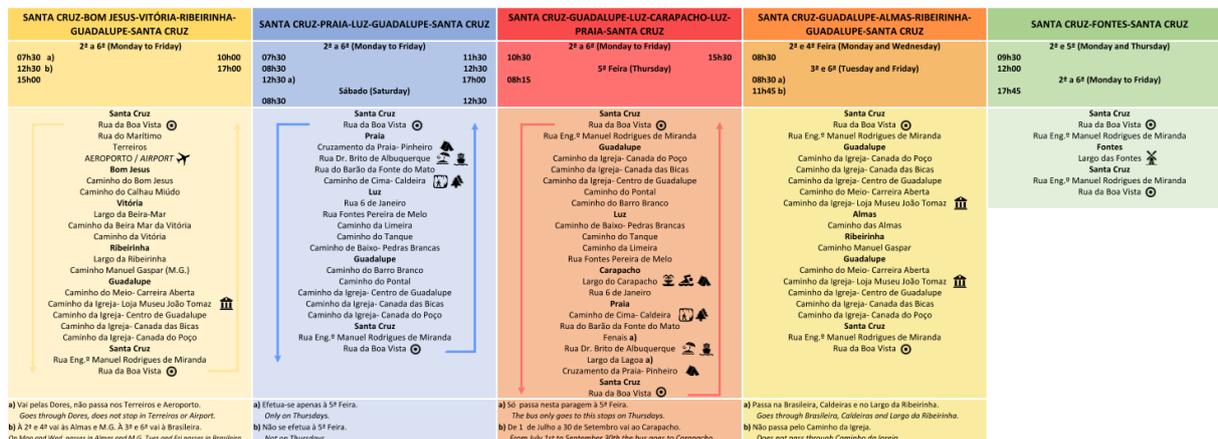
Fonte: Instituto dos Registos e do Notariado, I. P., INE, Anuário Estatístico dos Açores 2020.

O sistema de transporte coletivo de passageiros no concelho de Santa Cruz da Graciosa é assegurado pela Empresa de Transportes Coletivos da Ilha Graciosa, cuja frota é constituída por 15 veículos com capacidade entre 8 e 50 lugares, dos quais 7 interurbanos e 8 urbanos – 5 são autocarros standard, 2 têm dimensões médias, 7 são minibus e 1 corresponde a um veículo ligeiro. É importante referir que, no caso particular da ilha Graciosa, está prevista a renovação da frota a diesel por veículos elétricos²⁰ (existe atualmente 1 veículo 100% elétrico, conforme se verá adiante). Refira-se ainda, o serviço público de transporte individual, assegurado por táxis.

O serviço de transporte coletivo é composto por 5 percursos (3 deles de 2.^a a 6.^a feira), garantindo os circuitos de ligação com os principais núcleos populacionais da ilha e ainda o reforço de ligação ao Carapacho no período do Verão:

- Linha Amarela – Santa Cruz – Bom Jesus – Vitória – Ribeirinha – Guadalupe - Santa Cruz (de 2.^a a 6.^a), o único circuito que liga ao Aeródromo;
- Linha Azul – Santa Cruz – Praia – Luz – Guadalupe – Santa Cruz (de 2.^a a Sábado)
- Linha Vermelha – Santa Cruz – Guadalupe – Luz – Carapacho – Luz – Praia – Santa Cruz (de 2.^a a 6.^a)
- Linha Laranja – Santa Cruz – Guadalupe – Almas – Ribeirinha – Guadalupe – Santa Cruz (Não funciona às 5.^a nem fim de semana);
- Linha Verde – Santa Cruz – Fontes – Santa Cruz (2.^a, 5.^a e 6.^a, com horários distintos).

Figura 4.42_Circuitos de transporte coletivo de passageiros em Santa Cruz da Graciosa



Fonte: CMSCG

²⁰ Conforme referido no Plano de Transportes para os Açores para o período 2021-2030.

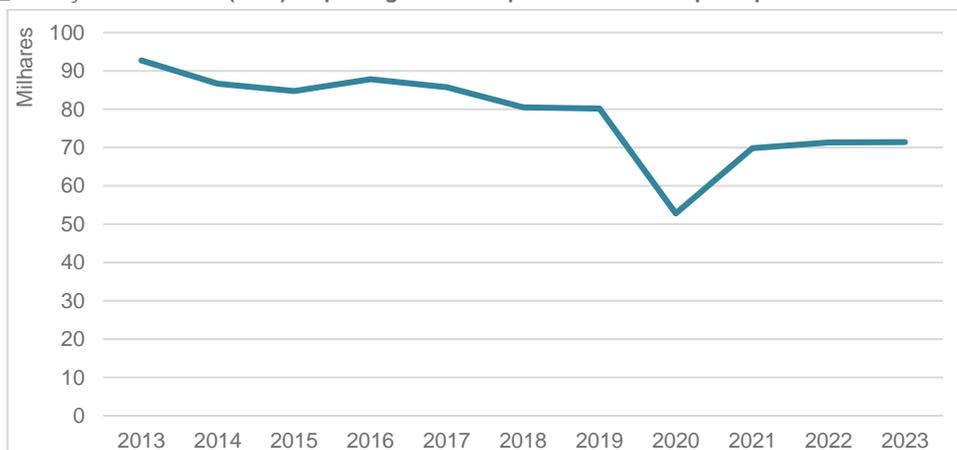
Figura 4.43_Distribuição das paragens de autocarro no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: CMSCG

No que se refere à oferta/procura de **transporte público**, alguns dados da SREA relativamente à evolução da situação existente no concelho de Santa Cruz da Graciosa na última década permitem constatar a diminuição global da procura de transporte coletivo – registando a maior quebra no ano da Pandemia Covid19, devido ao confinamento –, embora se tenha invertido a tendência desde 2020 verificando-se um ligeiro crescimento anual na ordem dos 2% nos dois anos seguintes. Note-se que em 2023 houve uma redução da extensão dos percursos com o mesmo número de veículos, constituindo pequeno ajustamento nas carreiras interurbanas.

Figura 4.44_Evolução do número (total) de passageiros transportados em transporte público terrestre na ilha Graciosa



Fonte: SREA, Estatísticas por Área – Transportes Terrestres Urbanos e Interurbanos

Tabela 4.21_ Oferta e procura de transporte público (média mensal) na ilha Graciosa

Média mensal	2013	2016	2020	2023
Extensão Percurso (km)	91	91	91	61
Número de Veículos	3	3	3	3
Nº Passageiros transportados	7 727	7 316	4 399	5 953
Nº Passageiros / km	72 648	66 940	43 728	55 979
Nº de Lugares/km	378 101	302 057	211 509	252 999
Nº de Veículos/km	6 672	6 205	5 496	5 693

Fonte: SREA, Estatísticas por Área – Transportes Terrestres Urbanos e Interurbanos

O **transporte escolar** é realizado com recurso ao transporte coletivo de passageiros que serve a localidade onde se insere o estabelecimento de ensino dos alunos, pelo que os percursos e horários das carreiras dos autocarros devem ser os mais adequados possíveis para que possam responder às necessidades dos estudantes. No caso de estudantes portadores de deficiência que recorram ao transporte escolar, há a possibilidade, por parte das escolas, de propor trajetos destinados às necessidades próprias desses alunos. Esta matéria é tratada com maior detalhe a Carta Educativa que acompanha o plano.

O transporte público na Graciosa prende-se essencialmente com o impacto das deslocações entre a vila e as restantes freguesias. O ritmo da utilização dos transportes está diretamente relacionado com o funcionamento das escolas e com os desembarques das ligações aéreas e marítimas.

A informação relativa à **venda e consumo de combustíveis** na ilha Graciosa, pode servir como um indicador da atividade do setor dos transportes, mas também como indicador da evolução relativamente a variáveis ambientais, nomeadamente as emissões de CO₂ do concelho. Através da tabela seguinte é possível verificar a distribuição de vendas dos diferentes tipos de combustível na RAA, com foco na ilha Graciosa. Note-se que na região não existe GPL, sendo as ilhas com maior dimensão as que possuem maior diversidade no tipo de combustíveis, onde o fuel surge em primeiro lugar das vendas nas ilhas de São Miguel, Terceira, Pico e Faial, motivadas sobretudo pelo transporte aéreo com maior relevância no arquipélago. Por sua vez, na ilha Graciosa a venda de combustíveis em 2019 cingiu-se sobretudo ao Gasóleo rodoviário e também à Gasolina s/chumbo 95, embora menos significativa.

Tabela 4.22_Vendas de combustíveis por ilha (ton), na RAA, 2019

Unidade Geográfica	Gás auto (GPL)	Gasolina		Gasóleo rodoviário	Fuel
		S/ chumbo 95	S/ chumbo 98		
Portugal	35 353	980 478	87 125	4 608 650	342 909
RAA	-	32 958	812	90 252	110 649
Santa Maria	-	986	-	6 283	-
São Miguel	-	17 906	589	39 246	59 608
Terceira	-	7 990	224	18 095	32 807
Graciosa	-	584	-	3 526	-
São Jorge	-	954	-	9 346	372
Pico	-	2 067	-	5 670	8 650
Faial	-	2 005	-	4 525	9 211
Flores	-	442	-	2 959	-
Corvo	-	23	-	602	-

Fonte: SREA - Anuário Estatístico dos Açores 2020

Relativamente ao consumo de combustível, na seguinte tabela pode verificar-se que a ilha Graciosa apresenta um consumo de combustível automóvel por habitante de aproximadamente 1tep (toneladas equivalentes de petróleo)²¹, superior ao registado na região (0,52 tep), sendo inferior às ilhas do Corvo, Santa Maria e São Jorge.

²¹ Tonelada equivalente de petróleo (tep) é uma unidade de energia definida como o calor libertado na combustão de uma tonelada de petróleo cru, aproximadamente 42 gigajoules.

Tabela 4.23_Consumo de combustível automóvel (*) por habitante, 2019

Unidade Geográfica	Consumo de combustível automóvel por habitante (tep)
Portugal	0,569
RAA	0,524
Santa Maria	1,322
São Miguel	0,433
Terceira	0,490
Graciosa	0,996
São Jorge	1,265
Pico	0,582
Faial	0,462
Flores	0,958
Corvo	1,373

Fonte: Anuário Estatístico dos Açores 2020. (*) O combustível automóvel inclui o gás auto, a gasolina aditivada, a gasolina s/chumbo 95, a gasolina s/chumbo 98 e o gasóleo rodoviário.

A topografia suave da ilha associada à pequena dimensão das deslocações casa trabalho/escola permite concluir que Santa Cruz da Graciosa possui excelentes condições para a adoção de modos suaves de transporte. Assim urge potenciar este tipo de deslocação para que a mobilidade ciclável e pedonal se faça em condições de conforto e segurança. As ações associadas à criação de percursos cicláveis e pedonais assim como a articulação desta rede de percursos com as principais infraestruturas de transporte tais como a central de camionagem e o aeroporto potenciará claramente a adoção de formas de transporte mais ecológicas e saudáveis.

4.4.5 Infraestruturas ambientais

As infraestruturas ambientais existentes caracterizam-se essencialmente pelos sistemas de abastecimento de água, saneamento de águas residuais e gestão de resíduos urbanos. A gestão destes sistemas e infraestruturas é da responsabilidade direta da Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa (CMSCG).

O sistema de abastecimento de água de Santa Cruz da Graciosa é constituído por 7 zonas de abastecimento sendo servido por 21 captações subterrâneas. A taxa de cobertura do sistema de abastecimento de água é de 100%.

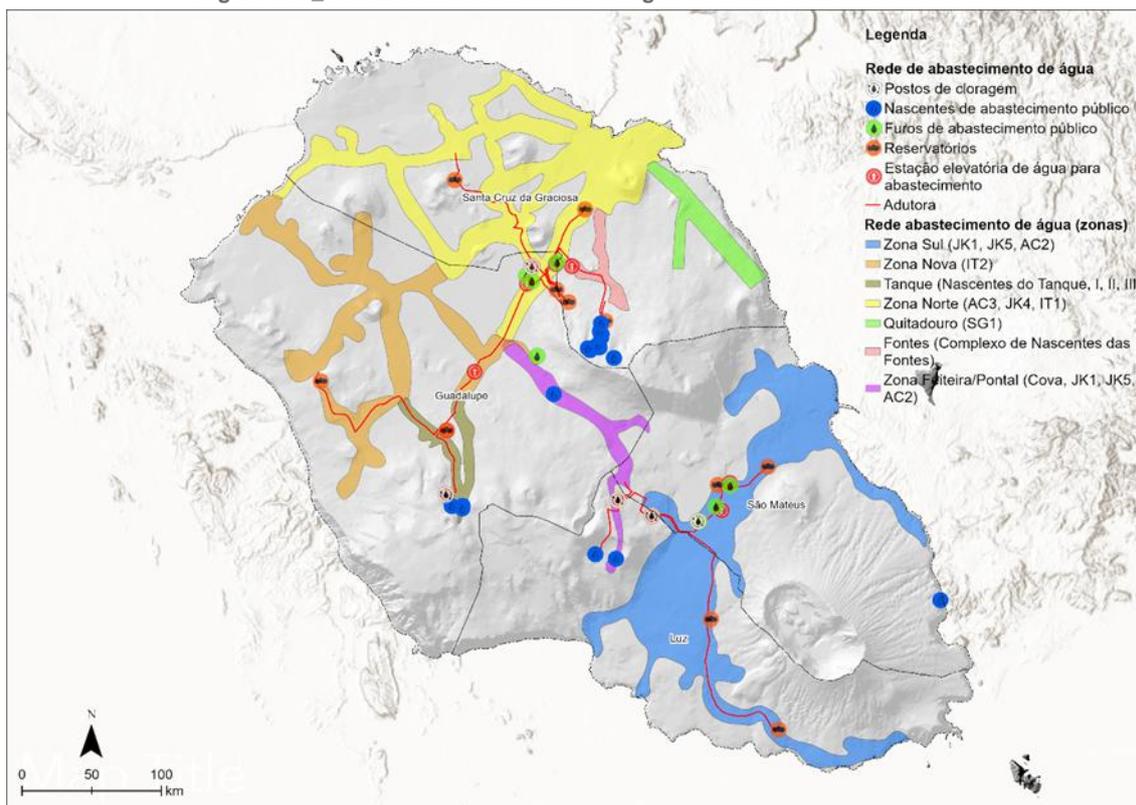
O tratamento da água abastecida é efetuado por 7 postos de cloragem de água instalados em 7 dos 15 reservatórios de água existentes. Cerca de 95% da água entrada no sistema é tratada nos postos de cloragem existentes. Ainda assim, a água abastecida tem apresentado alguns problemas de qualidade, atingindo os 90,64% de índice de água segura em 2023 devido à deteção analítica de desconformidades com os valores paramétricos legais relativos a coliformes fecais, cloretos, sódio, condutividade e sabor.

Os 15 reservatórios de água apresentam uma capacidade útil total de armazenamento de 2 300 m³ de água, e uma capacidade de reserva de água de aproximadamente 1 dia. No sistema foram ainda contabilizadas 8 estações elevatórias que realizam a função de transporte, elevação, armazenamento e distribuição de água. Apenas duas das captações estão licenciadas ou têm implementadas a delimitação de perímetros de proteção.

As perdas de água são elevadas, estimando-se que atinjam os 63%, demonstrando existir deficiências hidráulicas relevantes na rede de abastecimento, carecendo de medidas de manutenção, reabilitação infraestrutural e beneficiação tecnológica de forma a permitir uma frequente monitorização e controlo de caudais.

Os sistemas, infraestruturas e equipamentos constituintes dos serviços de abastecimento de água pública na ilha Graciosa estão representados na Figura 4.45, de acordo com a mais recente informação geográfica disponibilizada.

Figura 4.45_Sistema de abastecimento de água de Santa Cruz da Graciosa



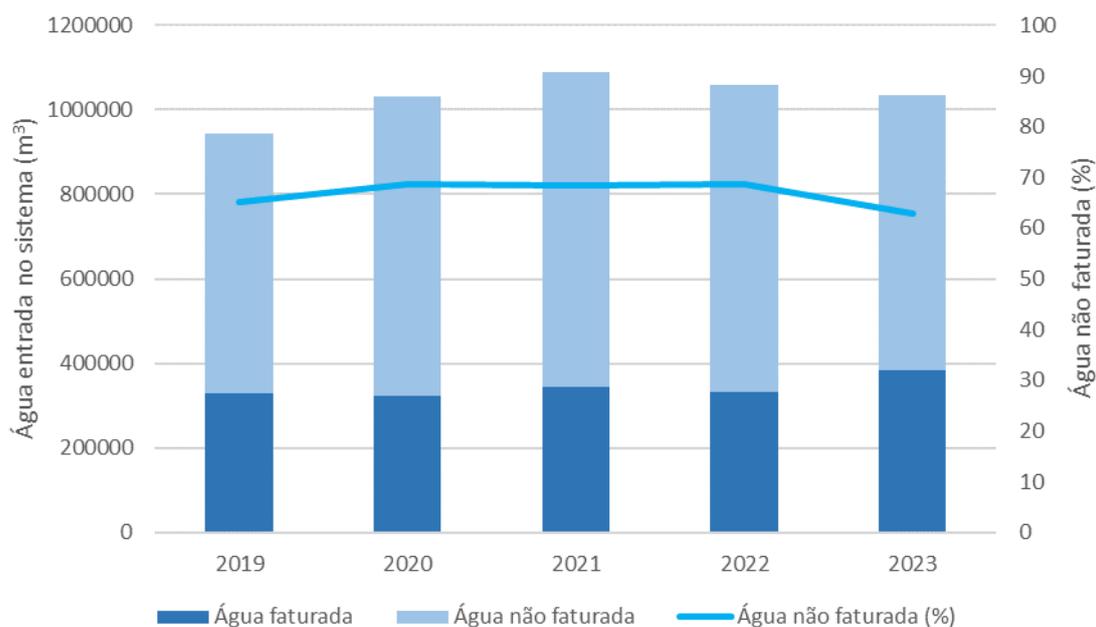
Fonte: CMSCG

Em 2023 a totalidade do sistema de abastecimento foi aduzido com cerca de 1 035 048 m³ de água (Figura 4.46), equivalente a uma média diária de 2 836 m³ por dia de água entrada no sistema. O consumo médio registado foi de 1 053 m³ por dia (384 330 m³ por ano), o que corresponde a uma capitação²² diária de 240 litros por habitante-dia ou 88 m³ por habitante-ano. Tendo em consideração o volume de água entrada no sistema e água consumida, estima-se que o volume de água não faturada seja bastante elevado, de aproximadamente 63% da água entrada no sistema (1 035 m³/dia), e que contempla as perdas reais, perdas aparentes e consumos autorizados não faturados.

As atividades consuntivas mais relevantes são as inerentes ao uso doméstico, cujos consumos correspondem a aproximadamente 57% do consumo global do município.

²² Considerando uma população servida de 4391 habitantes (Fonte: ERSARA, 2023)

Figura 4.46_Evolução da água entrada no sistema e consumo diário de água no sistema de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: CMSCG

Na ilha Graciosa, a entidade gestora do serviço público de abastecimento tem a intenção de realizar a contínua remodelação das redes existentes. No âmbito da implementação da medida RH9_015.A, a entidade gestora encontra-se a proceder à instalação de caudalímetros para efetuar a monitorização das perdas de água, bem como se encontra em fase final a empreitada “Rede de Abastecimento de Água da Freguesia de Guadalupe e de parte da Freguesia de Santa Cruz - Rede do Reservatório do Tanque – Zona 1”, que consiste na substituição de cerca de 11 km de rede de fibrocimento e reabilitação dos reservatórios. É intenção do Município, ainda no corrente ano, lançar mais uma empreitada de remodelação da rede de abastecimento de água no Caminho da Igreja-Freguesia de Guadalupe, com uma extensão de cerca de 1 km.

Ao nível da qualidade da água a entidade gestora tem como objetivo alcançar 100% de cumprimento a nível microbiológico. Com esse intuito foram adquiridos doseadores de hipoclorito, bem como realização de formação aos operadores.

Por fim, na ilha Graciosa existente ainda o sistema de regadio agrícola que abrange as freguesias de Santa Cruz da Graciosa/ Guadalupe e zonas periféricas, sendo abastecido por um furo e uma captação (Fontes), e nove reservatórios com capacidade útil de aproximadamente 4 276 m³ e uma capacidade de reserva entre 3 e 15 dias, não dispondo de qualquer sistema de tratamento. Os tanques das Furnas, Fontes, Praia e Almas não dispõem de fontes de abastecimento capazes de perfazer a totalidades dos seus volumes.

O serviço público de saneamento de águas residuais de Santa Cruz da Graciosa serve essencialmente a vila de Santa Cruz da Graciosa, sendo formado por 480 ramais, encontrando-se 372 alojamentos domésticos efetivamente ligados, o que corresponde a 13% dos alojamentos existentes e cerca de 1000 habitantes a usufruir do serviço. Os restantes alojamentos não se encontram ligados à rede de saneamento, dispondo de fossa séptica particular.

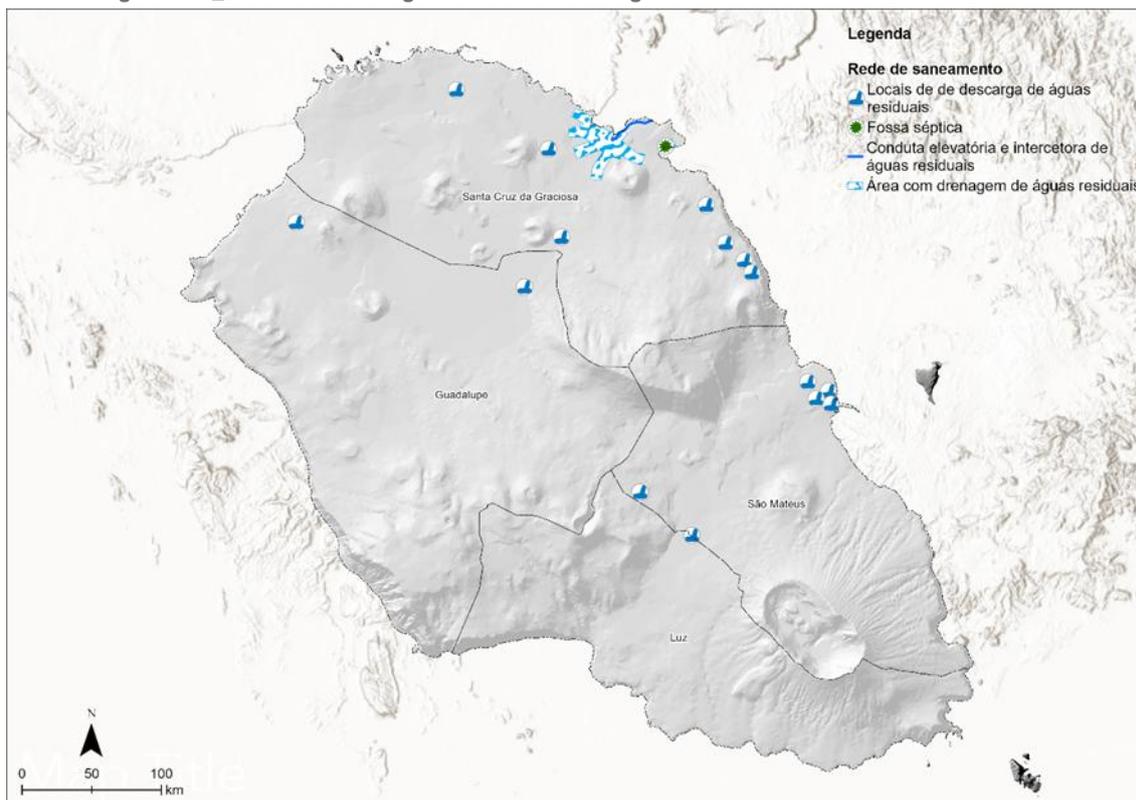
O sistema de saneamento possui uma estação elevatória que descarrega as águas residuais drenadas após tratamento preliminar na estação do Paúl (EPTAR do Paúl), que consiste num sistema de gradagem e tanque de sedimentação, com bombagem direta ao mar na Ponta da Pesqueira. Estima-se que o ponto de rejeição localizado na Ponta da Pesqueira emita diariamente cerca de 13 m³ de águas residuais tratadas para o mar.

Tendo por base a informação apresentada no PGRH-Açores 2022-2027, bem como o levantamento territorial e informação da própria entidade gestora, verifica-se que não existem evidências de práticas significativas de reutilização de águas residuais tratadas nem pluviais. Efetivamente, constata-se que

uma vez que o grau de tratamento do sistema de saneamento existente no município (uma EPTAR de tratamento preliminar no Paúl) não permite cumprir os requisitos mínimos de qualidade após tratamento para que estes afluentes possam ser reutilizados (que deveria resultar de uma ETAR com tratamento quaternário). Por sua vez, tal como verificado no terreno e informação disponibilizada pelo município, também não estão em funcionamento equipamentos / infraestruturas que permitam a recolha e posterior utilização de águas pluviais para outros usos que não consumo humano.

O sistema de drenagem e tratamento de águas residuais está representado na Figura 4.47, tendo em consideração a informação geográfica disponível. A rede de águas pluviais acompanha a rede de águas residuais, ou seja, desenvolve-se apenas no centro de Santa Cruz da Graciosa.

Figura 4.47_Sistema de drenagem e tratamento de águas residuais de Santa Cruz da Graciosa

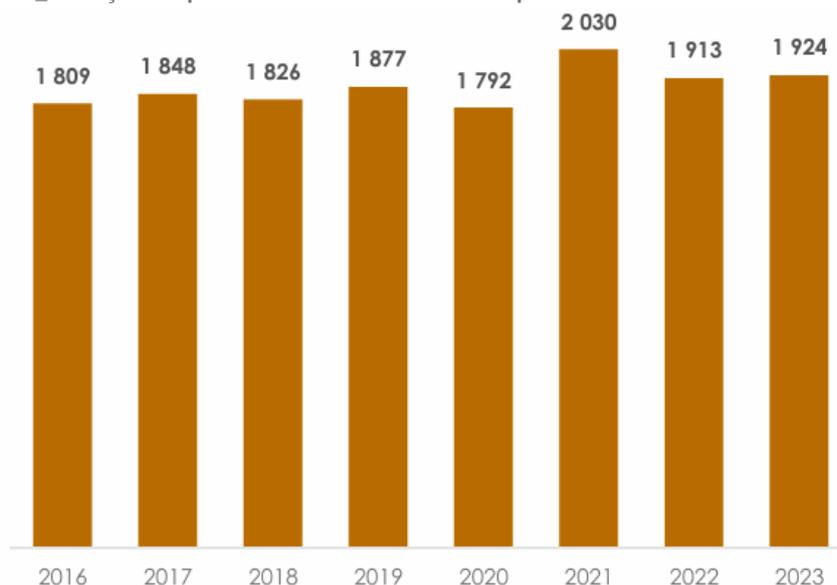


Fonte: CMSCG.

É da competência da CMSCG assegurar a gestão dos resíduos sólidos urbanos produzidos na área do município, nomeadamente, a sua recolha, transporte, tratamento, valorização e eliminação. A acessibilidade física do serviço de recolha indiferenciada e seletiva cobre praticamente todo o concelho.

O município produz menos de 2 mil toneladas de resíduos urbanos anualmente (Figura 4.48), sendo a produção per capita anual na ordem dos 468 kg por habitante, valor abaixo da média regional atingida em 2023, que atingiu os 623 kg por habitante na RAA.

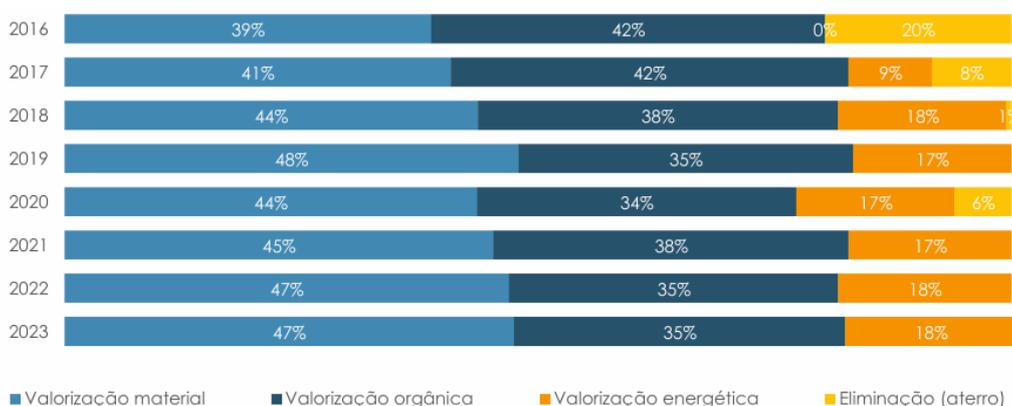
Figura 4.48_Evolução da quantidade de resíduos urbanos produzidos em Santa Cruz da Graciosa



Fonte: SRIR, 2023.

A recolha seletiva ainda é pouco representativa na totalidade de resíduos urbanos recolhidos, representando apenas 27% da totalidade, sendo a fração remanescente proveniente de processos por recolha indiferenciada. Relativamente ao destino dado aos resíduos urbanos, com entrada em funcionamento da central de valorização energética na ilha Terceira, foi atingido o objetivo “Aterro Zero” na ilha Graciosa, tendo valorizado a totalidade dos respetivos RU, com cerca de 47% dos RU encaminhados para valorização material (reciclagem), 35% submetidos a valorização orgânica (compostagem) e 18% submetidos a valorização energética (incineração). Consequentemente, a fração de RU eliminados em aterro foi nula (Figura 4.49).

Figura 4.49_Evolução do destino final dos resíduos urbanos produzidos em Santa Cruz da Graciosa



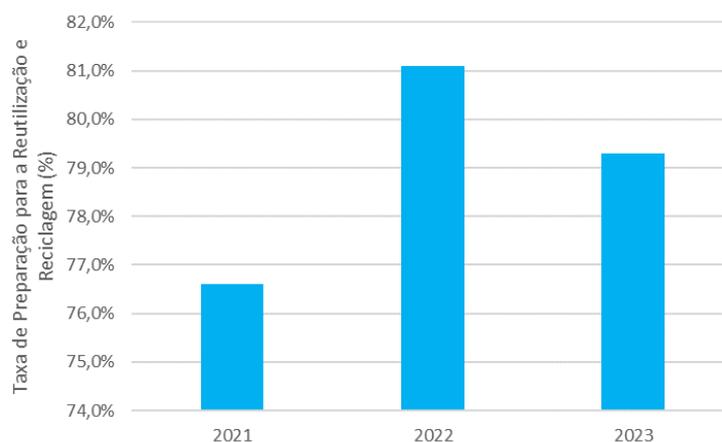
Fonte: SRIR, 2023

Na Diretiva Quadro Resíduos (DQR), Diretiva n.º 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro, alterada pela Diretiva n.º 2018/851, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio, é fixada a Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem (Taxa PRR) a alcançar pelos Estados Membros, até 2035, nomeadamente:

- 2025: Aumento mínimo para 55%, em peso, da preparação para a reutilização e da reciclagem de resíduos urbanos;
- 2030: Aumento mínimo para 60%, em peso, da preparação para a reutilização e da reciclagem de resíduos urbanos;
- 2035: Aumento mínimo para 65%, em peso, da preparação para a reutilização e da reciclagem de resíduos urbanos.

De acordo com a Figura 4.50 verifica-se que o município de Santa Cruz da Graciosa cumpre as metas estipuladas relativas à taxa PRR.

Figura 4.50_Evolução Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem em Santa Cruz da Graciosa



Fonte: SRIR, 2021-2023.

Tendo em conta as exigências legislativas e o aumento da consciencialização ambiental, a autarquia tem reforçado o serviço de recolha de resíduos, privilegiando cada vez mais a recolha seletiva em detrimento da recolha indiferenciada. O concelho dispõe de serviço de recolha porta-a-porta de resíduos urbanos, nomeadamente, resíduos indiferenciados, embalagens de plástico, papel e vidro, verdes e monstros. Dispõem também de serviço de recolha de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE), pilhas e acumuladores, e roupas usadas na sede do município e estabelecimentos aderentes. Os resíduos recolhidos são posteriormente encaminhados para o Centro de Processamento de Resíduos (CPR) da Graciosa, atualmente gerido pela Equiambi, Lda.

4.4.6 Infraestruturas de energia e telecomunicações

Segundo o Relatório de caracterização das redes de transporte e distribuição de energia elétrica da RAA (CARE 2023) elaborado pela EDA, SA, o sistema elétrico da ilha Graciosa é constituído pela Central Termoelétrica da Graciosa e ainda outras duas centrais – uma central fotovoltaica e um parque eólico – propriedade do produtor independente Gracióllica. A rede de transporte é constituída por duas linhas subterrâneas em média tensão (MT) a 15 kV que interligam as instalações da Gracióllica e a Central Térmica da Graciosa, numa extensão de 0,47 km. A rede de distribuição em média tensão a 15 kV é maioritariamente aérea e desenvolve-se a partir da Central Térmica, com uma extensão de cerca de 56 km, existindo ainda uma linha subterrânea com 10 km aproximadamente, localizada sobretudo na vila de Santa Cruz da Graciosa, com distribuição por 74 postos de transformação (53 públicos e 21 particulares).

Deixa-se a nota de que haverá a necessidade de relocalizar um troço da linha de média tensão de 15 kV – Quitadouro – Guadalupe 1 devido ao projeto de Ampliação e Alargamento da Pista do Aeródromo da ilha Graciosa.

- parque eólico da Serra Branca, na freguesia de Guadalupe, composto por 5 aerogeradores de 900 kW cada, com potência total instalada de 4,5 MW, ligado à central de baterias por uma linha de transporte aérea em MT de 15kV.

A gestão das diferentes centrais é realizada por um sistema de controlo autónomo, remoto, que procede à gestão da produção em função do consumo de energia, assegurando a regulação da frequência e tensão da rede elétrica. Neste sistema está também incluída a Central Térmica da Graciosa (EDA, SA), a qual apenas entra em funcionamento em situações de redundância, quando a energia produzida a partir das fontes renováveis não é suficiente para satisfazer as necessidades de consumo da ilha.

Figura 4.52_Infraestruturas de produção de energia elétrica no concelho de Santa Cruz da Graciosa (parque fotovoltaico, central termoelétrica, central de baterias e parque eólico



Fonte: <https://dstsa.pt/portfolio/obra/> e <https://www.uve.pt/page/projeto-graciolica-na-ilha-branca/>

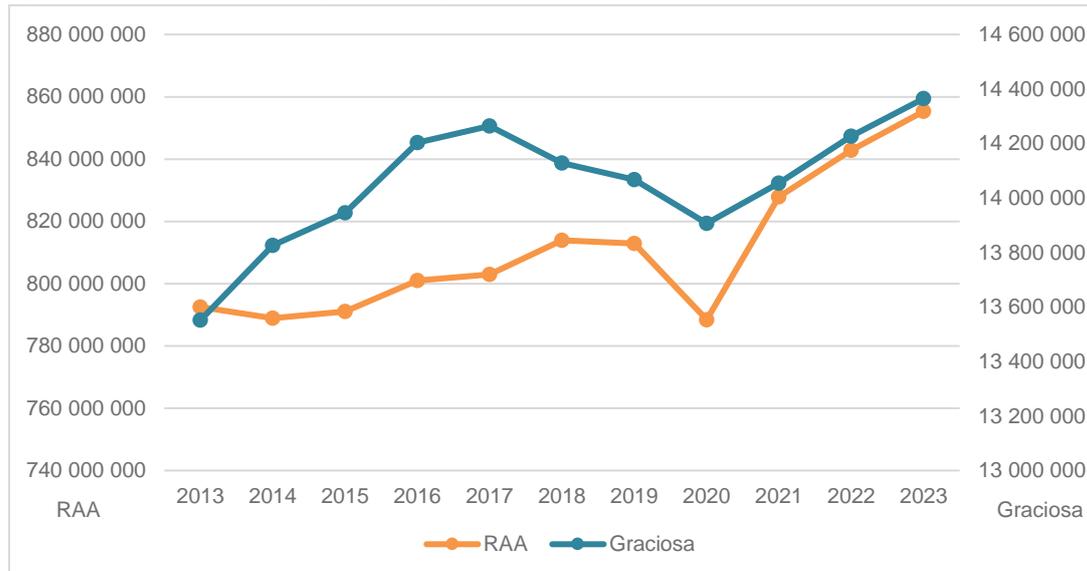
Trata-se de um sistema pioneiro na RAA, resultando num grande investimento no reforço da autonomia energética e, sobretudo, através da utilização de fontes renováveis, estimando-se que segundo a empresa Gracióllica, a média de penetração renovável nos primeiros 5 anos de operação (2019-2024) deste sistema híbrido é de 62%. Em média, 38% do ano civil, referente a 139 dias, o abastecimento de energia elétrica na ilha Graciosa é feito 100% com recurso a fontes renováveis.

Embora a definição dos espaços canais para as redes de transporte e distribuição de energia não seja atribuição do PDM, isso não invalida que se equacionem condicionantes, tendo em vista melhorar a paisagem urbana e rural atravessada por este tipo de infraestruturas, bem como minorar os impactes negativos que a construção destas pode provocar.

A produção de eletricidade na RAA foi decrescendo ligeiramente até 2014, embora tenha registado uma recuperação entre 2014 e 2018, ano após o que retomou a tendência de decréscimo, atingindo a maior quebra em 2020, provavelmente motivada pela diminuição significativa das necessidades de energia devido ao confinamento por conta da Pandemia Covid19. Desde então, após um aumento de 5% em 2021 face ao ano anterior, tem registado um crescimento sucessivo na ordem dos 1,6% ao ano.

Por sua vez, na ilha Graciosa, a produção de energia elétrica tem acompanhado esta tendência da RAA desde 2020, embora se observe um crescimento mais significativo entre 2013 e 2017, após o que se seguiu uma quebra de 1% em 2018, que se prolongou até 2020.

Figura 4.53_Evolução da produção de energia elétrica (kWh) na RAA e na ilha Graciosa, nos últimos 10 anos



Fonte: adaptado de Relatórios SREA, 2013-2023

A tabela seguinte sintetiza a evolução da produção de energia na RAA e na ilha Graciosa, por tipo de energia. Consta-se que a produção de energia elétrica na Graciosa em 2013 era realizada principalmente a partir de energia térmica (gasóleo), sendo a fonte de energia eólica muito residual, embora esta tenha evoluído significativamente para 3% em 2018 e em 2023 representava já mais de 53% da produção total. Refira-se que a produção de energia elétrica a partir da central térmica da Graciosa atingiu o seu pico justamente em 2018, tendo vindo a diminuir sucessivamente até 2023 em que representa apenas 40% da produção total, com uma subida significativa também da produção fotovoltaica, cuja central entrou em funcionamento nesse ano. Na RAA, a produção de energia elétrica a partir de energia fotovoltaica é a que mais tem crescido na última década, comparativamente às restantes, sendo a ilha Graciosa responsável pela produção de 34% deste tipo de energia na região.

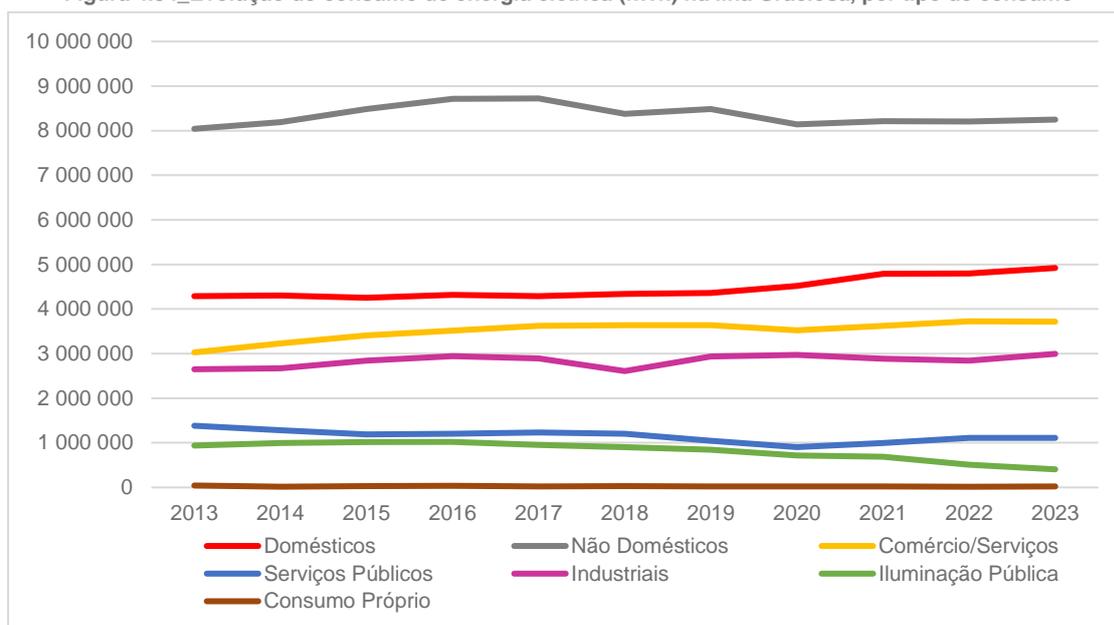
Tabela 4.25_Evolução da produção de energia elétrica na ilha Graciosa, por tipo de energia

	2013		2018		2023	
	kWh	%	kWh	%	kWh	%
RAA	792 465 354	100	813 903 959	100	855 301 412	100
Eólica	71 287 361	9,00	66 579 107	8,18	73 005 004	8,54
Térmica	517 072 128	65,25	502 559 572	61,75	549 943 402	64,30
Geotérmica	174 266 087	21,99	204 170 196	25,09	183 774 534	21,49
Hídrica	29 381 600	3,71	26 540 257	3,26	30 842 999	3,61
Fotovoltaica	340 203	0,04	622 448	0,08	2 933 714	0,34
Outras	117975,104	0,01	13 432 380	1,65	14 801 759	1,73
Graciosa	13 551 689	100	14 128 605	100	14 364 730	100
Eólica	2 000	0,01	423194	3,00	7 684 595	53,50
Térmica	13 549 689	99,99	13 705 411	97,00	5 685 427	39,58
Geotérmica	-	-	-	-	-	-
Hídrica	-	-	-	-	-	-
Fotovoltaica	-	-	-	-	994 708	6,92
Outras	-	-	-	-	-	-

Fonte: adaptado de Relatórios SREA, 2013-2023

Em termos de consumo de energia elétrica no concelho de Santa Cruz da Graciosa, na última década, apresenta um crescimento ligeiro sucessivo ao longo dos anos, registando uma quebra de 2,3% em 2018, após o que se seguiu uma tendência para a estabilização. Destaca-se o peso do comércio e serviços (excluindo os serviços públicos) que representam, e, 2023, cerca de 28% do consumo não doméstico de energia, seguindo-se a atividade industrial (23%) e os serviços públicos com 8,4%. O consumo doméstico representa 37% do consumo total de energia elétrica no concelho.

Figura 4.54_ Evolução do consumo de energia elétrica (kWh) na ilha Graciosa, por tipo de consumo



Fonte: adaptado de Relatórios SREA, 2013-2023

A **Mobilidade Elétrica** tem sido uma forte aposta do Governo dos Açores, estando em curso diversas ações que têm como objetivo a sua promoção, como é o caso do desenvolvimento de uma rede de pontos de carregamento de acesso público. O Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores 2018-2024 constitui a base das políticas públicas a implementar nos Açores com vista à massificação da mobilidade elétrica. Segundo a Direção Regional da Energia, a aposta na mobilidade elétrica traz as seguintes vantagens:

- Menor dependência energética, suportada numa mobilidade sustentável;
- Incremento da utilização de energia renovável no setor dos transportes;
- Aumento da eficiência energética;
- Redução das emissões de CO2 e do nível de ruído;
- Aumento da penetração de energia renovável na produção de eletricidade, através do carregamento noturno dos veículos elétricos, com vantagens tarifárias.

A ilha Graciosa constitui atualmente um modelo enquanto ecossistema elétrico inteligente assente no sistema híbrido de produção de energia elétrica a partir das fontes renováveis, conforme anteriormente referido. O fomento da mobilidade suave de base elétrica é a peça-chave nesse modelo de desenvolvimento, sendo prioritário gerar soluções integradas, assentes em práticas e tecnologias pioneiras nesse âmbito, de modo a permitir que o setor dos transportes terrestres usufrua de energia limpa, em detrimento dos combustíveis fósseis.

Nesse sentido, a aposta na Graciosa em maximizar a energia limpa da rede prende-se com o aumento do número dos pontos de carregamento e de veículos elétricos nomeadamente:

- Na comunidade em geral;
- Nos transportes coletivos de passageiros;
- Nos táxis;
- Nas rent-a-car;
- Na criação de um sistema de partilha de bicicletas elétricas;
- No desenvolvimento de soluções para a otimização da gestão partilhada da frota pública de veículos elétricos.

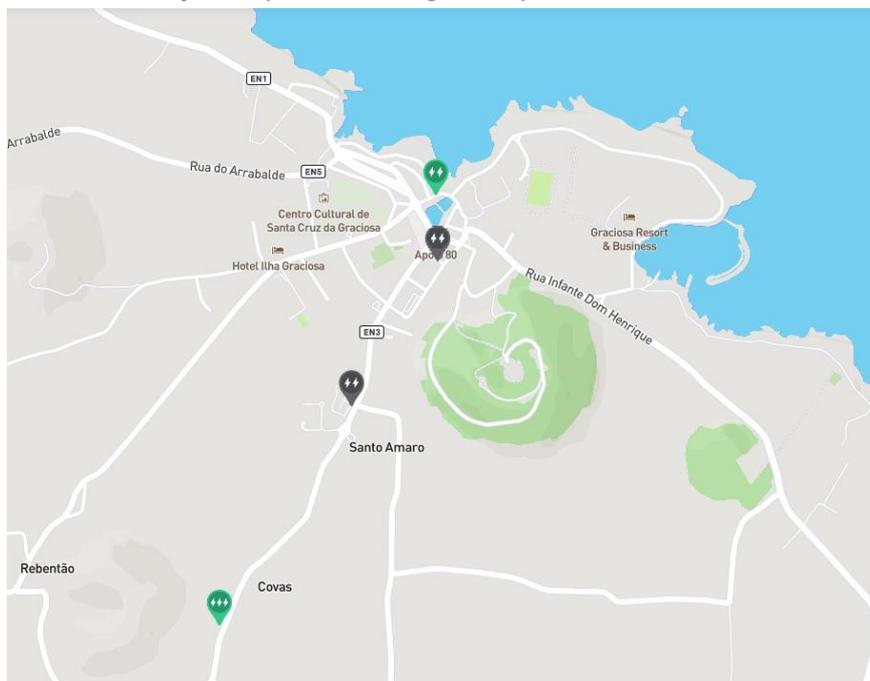
Figura 4.55_Mobilidade suave de base elétrica



Segundo o Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores existiam, em 2016, 13 veículos pesados de transporte de passageiros no concelho de Santa Cruz da Graciosa, em que os percursos são relativamente pequenos, não excedendo, em média, os 20km. Existe já um veículo elétrico atualmente que percorre todas as freguesias.

No concelho de Santa Cruz da Graciosa, segundo os dados da rede Mobi.E existem 3 postos de carregamento de acesso público com 7 tomadas: 2 postos de carregamento médio na vila de Santa Cruz da Graciosa e um de carregamento rápido no lugar de Covas, na ER 3-2ª que parte da sede do concelho em direção a Guadalupe. Recentemente (em maio de 2024) foi instalado mais um posto de carregamento médio no parque de estacionamento no Largo Vasco da Gama, tendo sido cedido pela Direção Regional da Energia no âmbito do programa Life IP Climaz e instalado pela CMSCG.

Figura 4.56_Localização dos postos de carregamento para viaturas elétricas na ilha Graciosa



Fonte: Electromaps (<https://map.electromaps.com/pt/>)

No que concerne às redes de **telecomunicações**, alguns indicadores permitem traçar um quadro geral do concelho de Santa Cruz da Graciosa em relação a este domínio, designadamente no contexto regional. Quer em relação aos acessos telefónicos, quer aos postos telefónicos residenciais, quer ainda em relação aos acessos à internet em banda larga, os indicadores do concelho são claramente superiores à média regional.

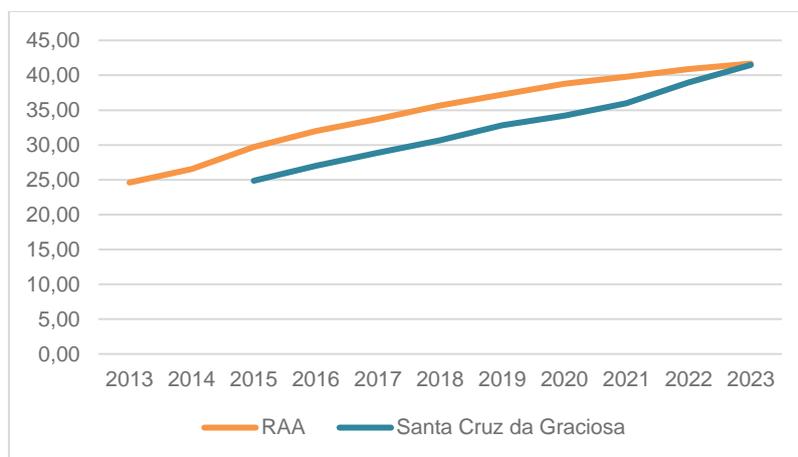
Tabela 4.26_ Acessos telefónicos e à internet em banda larga no concelho de Santa Cruz da Graciosa, 2023

	Acessos telefónicos por 100 habitantes	Postos telefónicos residenciais por 100 habitantes	Acessos à Internet em banda larga em local fixo por 100 hab.
RAA	49,29	35,74	41,67
Santa Cruz da Graciosa	49,95	36,65	41,48

Fonte: Portal do INE

A capitação dos acessos à internet em banda larga apresenta uma evolução sustentada ao longo dos últimos anos, em linha com a registada na RAA – desconhecendo-se o tipo de tecnologia de acesso ao serviço de banda larga fixa – com destaque para o crescimento mais acentuado a partir de 2021, sendo atualmente equiparados.

Figura 4.57_ Acessos à Internet de banda larga em local fixo por 100 habitantes no concelho de Santa Cruz da Graciosa e na RAA



Fonte: INE, Inquérito às telecomunicações

Os dados disponíveis relativamente à cobertura das redes móveis dos vários operadores dão conta de um contexto local bastante favorável. Consta-se uma boa cobertura na generalidade do concelho, onde existe cobertura 5G em quase todos os aglomerados populacionais. De acordo com o PMEPC existem no município de Santa Cruz da Graciosa 5 antenas da operadora MEO em conjunto com a operadora Vodafone e 2 antenas da operadora NOS. Desde 2013, as 9 ilhas dos Açores dispõem de um sistema global de cabo de fibra ótica submarino, que permite o acesso a redes de nova geração.

Figura 4.58_ Cobertura de redes móveis no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: <https://www.nperf.com/map/PT/>

5. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA

O arquipélago dos Açores localiza-se no Oceano Atlântico Norte, ocupando uma zona intermédia, com características climáticas subtropicais, delimitada pelas seguintes coordenadas geográficas (extremas): entre 39° 43' 23" (Ponta Norte – ilha do Corvo) e 36° 55' 43" (Ponta do Castelo – ilha de Santa Maria) de Latitude Norte; entre 24° 46' 15" (Ilhéus das Formigas – ilha de Santa Maria) e 31° 16' 24" (Ilhéu de Monchique – ilha das Flores) de Longitude Oeste.

As ilhas dos Açores emergem do fundo oceânico nas proximidades da Dorsal Média Atlântica, estando alinhadas segundo um eixo com orientação geral WNW-ESE, facto concordante com a disposição das principais fraturas tectónicas que marcam a geodinâmica desta região (PGRH-Açores 2022-2027²³).

A ilha Graciosa é a mais setentrional das ilhas do Grupo Central do Arquipélago dos Açores, o qual também integra as ilhas Terceira, São Jorge, Pico e Faial.

5.1. Clima

Conforme referido no PGRH-Açores 2022-2027²⁴, à escala regional, o clima da ilha Graciosa diferencia-se claramente das restantes do Grupo Central em resultado da sua pequena dimensão (61 km²) e baixa altitude (402 m), pese embora ser a mais setentrional do grupo a que pertence. Esta circunstância reflete-se nas elevadas taxas de insolação derivadas da incapacidade do relevo gerar nebulosidade orográfica, facto que também se reflete na precipitação observada.

Junto ao litoral, a temperatura média anual do ar na ilha Graciosa situa-se próxima dos 19°C. A temperatura média mensal varia regularmente ao longo do ano, atingindo o seu valor máximo em agosto com 22.3°C, e um valor mínimo de 13.6°C em fevereiro.

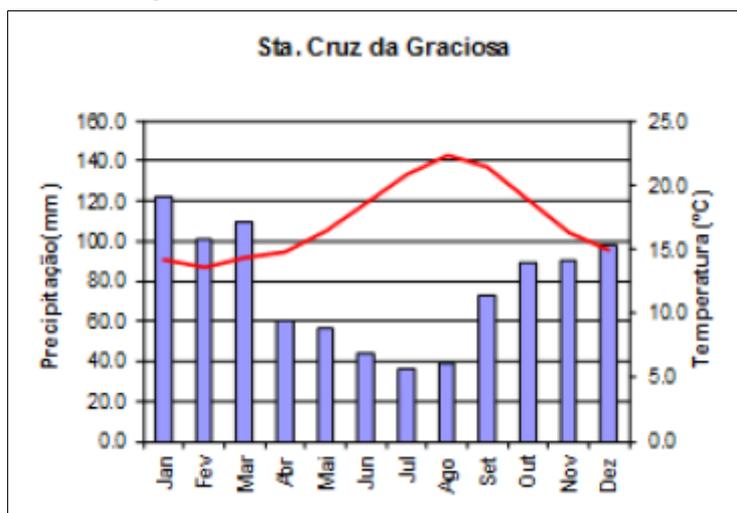
Pese embora a humidade relativa média do ar na ilha Graciosa ser elevada em todos os meses do ano, à semelhança das restantes ilhas do arquipélago, o facto é que, devido às mais elevadas taxas de insolação, particularmente durante os períodos de estio, conduzem a que os seus valores sejam mais baixos ao longo do período diurno.

Como referido, a pequena dimensão da ilha e a sua baixa altitude não favorecem o incremento da precipitação, registando-se apenas 918 mm junto ao litoral e estimando-se nos pontos mais altos da ilha valores da ordem dos 1400 mm. A estimativa da distribuição do total da precipitação anual em toda a ilha é apresentada na figura seguinte.

²³ SRAAC-DROTRH, 2021. Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 2022-2027). Parte 2

²⁴ SRAAC-DROTRH, 2021. Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 2022-2027). Parte 2 – Volume 4: Ilha Graciosa. Disponível em: <http://azores.gov.pt/Gra/srm-drotrh/conteudos/livres/PGRH-A%C3%A7ores.htm>

Figura 5.1_Climodiagrama do clima normal em Santa Cruz da Graciosa, ilha Graciosa



Fonte: PGRH-Açores 2022-2027. Parte 2-Volume 4

Na tabela seguinte são apresentados os valores das variáveis climáticas nas estações de referência.

Tabela 5.1_Variáveis climáticas para a ilha Graciosa

Estação ilha Graciosa (posto udométrico)												
Nº	Nome		Lat. N		Long W	Altit. (m)		Tutela		Período		
1	Santa Cruz		38º 05´		28º 10´	27		IPMA		1935-1960		
Variável	Temperatura do ar T (°C)					Humidade rel. do ar RH (%)			Insolação		Precipitação (mm)	
	média mensal	média máximas	média mínimas	máxima observ.	mínima observ	Média 09h	média 15h	média 21h	total horas	%	total mês	máxima diária
Janeiro	14,1	16,4	11,7	20,5	3,4	83	-	-	-	-	122	67
Fevereiro	13,6	16,2	11,0	20,4	5,0	83	-	-	-	-	101	88
Março	14,3	16,8	11,7	22,2	5,5	82	-	-	-	-	110	106
Abril	14,7	17,3	12,1	22,5	6,1	82	-	-	-	-	60	53
Mai	16,4	19,1	13,8	23,5	8,0	84	-	-	-	-	57	61
Junho	18,5	21,1	15,9	25,8	10,4	84	-	-	-	-	44	51
Julho	20,8	24,0	17,9	28,5	11,4	84	-	-	-	-	36	141
Agosto	22,3	25,3	19,3	28,4	14,0	85	-	-	-	-	39	39
Setembro	21,4	24,2	18,6	29,5	11,0	83	-	-	-	-	73	124
Outubro	18,8	21,4	16,1	26,7	10,5	83	-	-	-	-	89	115
Novembro	16,3	18,7	13,9	23,1	7,7	81	-	-	-	-	91	63
Dezembro	14,9	17,3	12,6	21,5	5,7	84	-	-	-	-	98	77
Ano	17,2	19,8	14,6	29,5	3,4	83	-	-	-	-	918	141

Fonte: PGRH-Açores 2022-2027. Parte 2-Volume 4

É ainda de referir a existência da Estação Meteorológica da Graciosa (507), localizada junto ao aeródromo da Graciosa (Lat. 39º5'28"N; Lon. 28º1'45"W; Elevação: 25m), a qual regista os seguintes parâmetros: temperatura, precipitação, humidade relativa, pressão atmosférica e vento (velocidade e rumo).

5.2. Estrutura biofísica de suporte

5.2.1 Geomorfologia e vulcanismo

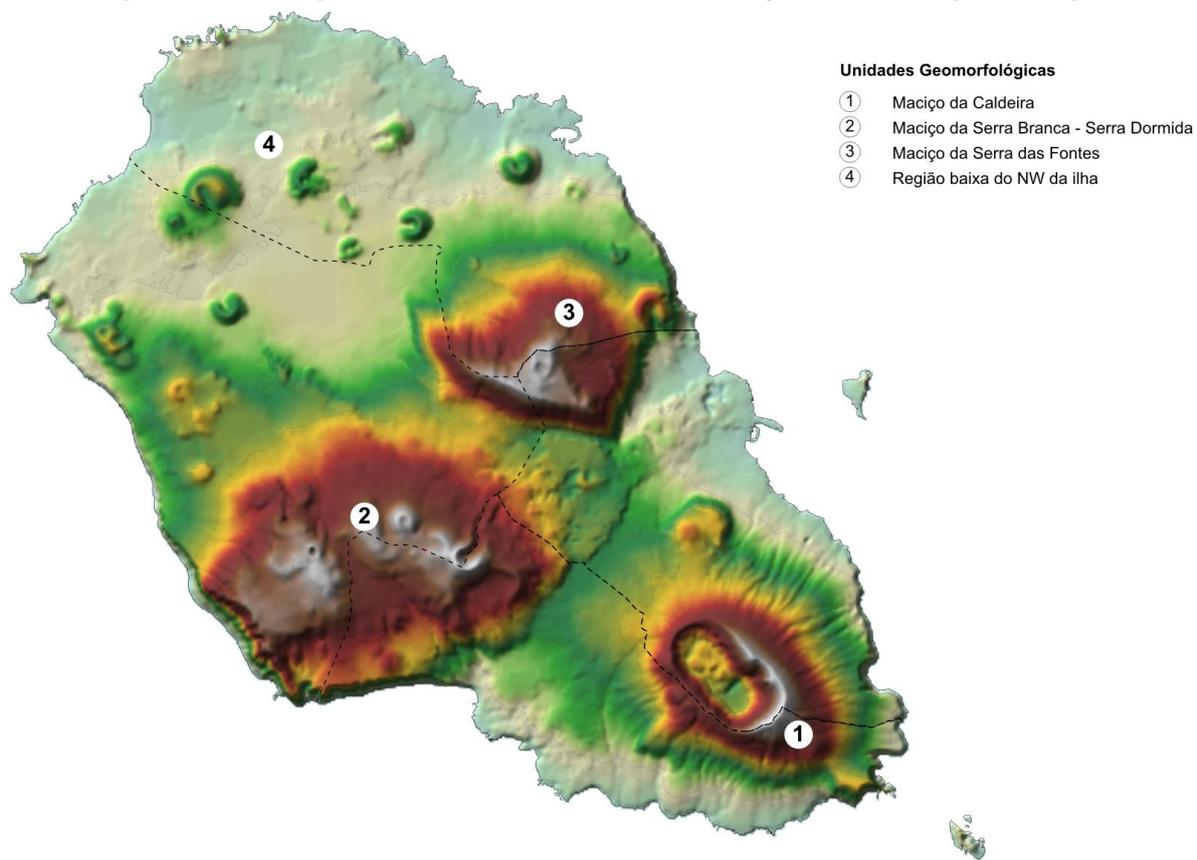
A ilha Graciosa, com forma alongada, condicionada pelo Rifte da Terceira, tem 13 km de comprimentos por 7 km de largura, sendo o seu ponto mais alto (402 m), situado a sul do vértice geodésico da Caldeira. A orla costeira, com cerca de 39 km, é geralmente baixa e bastante recortada, formando baías e pequena enseadas abrigadas.

De acordo com a nota explicativa da carta geológica da ilha Graciosa²⁵, do ponto de vista geomorfológico e estrutural a ilha é constituída por quatro grandes unidades, tal como se pode observar na figura seguinte:

- **Maciço da Caldeira**, no extremo SE da ilha, apresenta um alongamento NW-SE e é limitado a NW por uma depressão que se estende desde a vila da Praia, na costa N, até à baía da Folga, na costa S. No topo de maciço encontra-se uma grande cratera ovalada dupla (Caldeira da Graciosa), alongada de NW para SE, com cerca de 1 625 m de comprimento e 875 m de largura e uma profundidade de 350 m. No interior da caldeira existem cones de pequena dimensão e, na sua extremidade SE, situa-se a Furna do Enxofre, gruta com cerca de 47m de altura, cujo fundo está ocupado por um lago subterrâneo situado a 13 m acima do nível do mar, com uma profundidade da ordem dos 23 m. Duas fumarolas funcionam no interior da furna.
- **Maciço da Serra Branca - Serra Dormida**, também designado por Centro-Meridional, trata-se de um complexo vulcânico constituído por dois maciços separados por uma ligeira depressão NW-SE. Na parte superior da Serra Dormida são observáveis alguns cones, com crateras mais ou menos destruídas, formando um alinhamento de orientação NW-SE. O ponto mais alto da Serra Dormida corresponde ao pico do Timão (398 m), do qual saiu a lava que cobriu a depressão que separa o Maciço da Caldeira da Serra das Fontes e atingiu o mar a N da Praia. A vertente SW da Serra Branca, de declive abrupto, constitui uma considerável escarpa de falha que se prolonga até ao mar. A cota máxima da Serra Branca atinge os 360m no pico das Caldeirinhas.
- **Maciço Serra das Fontes**, de forma arredondada e de maior comprimento NW-SE, situado na parte central da ilha e cuja altitude máxima atinge 375 m no pico do Facho. A parte superior da serra apresenta uma cratera ovalada dupla de orientação N-S. A N da Serra das Fontes e próximo do mar, existe um alinhamento de cones de escórias ao longo de uma fratura de orientação NW-SE (cones de Senhora da Ajuda, pico das Forcas, pico Machado e pico Quitadouro).
- **Região baixa do NW da ilha**, também designada por Plataforma NW, corresponde a uma área de baixa altitude, com cotas a rondar os 50 m, semeada por cones de escórias e cuja altitude máxima de 181 m se encontra no cabeço das Caldeiras, dispostos ao longo das principais fracturas, formando alinhamentos de orientação NW-SE, nomeadamente: a) pico da Senhora da Ajuda, pico das Forcas, pico Machado e pico Quitadouro; b) pico Negro, pico da Achada, pico Barroso, pico do Farrajal; c) pico de Barcelos e pico das Bichas, pico da Brasileira; d) pico redondo, pico do Porto Afonso, pico das Caldeira, maciço da Serra Branca e cones associados.

²⁵ Zbyszewski, G., Cândido de Medeiros, A., Ferreira, O.V. e Assunção, C.T. (1972) – Carta Geológica de Portugal na escala 1:25000; Notícia explicativa da folha Ilha Graciosa (Açores), 32 pp. *Serviços Geológicos de Portugal. Lisboa.*

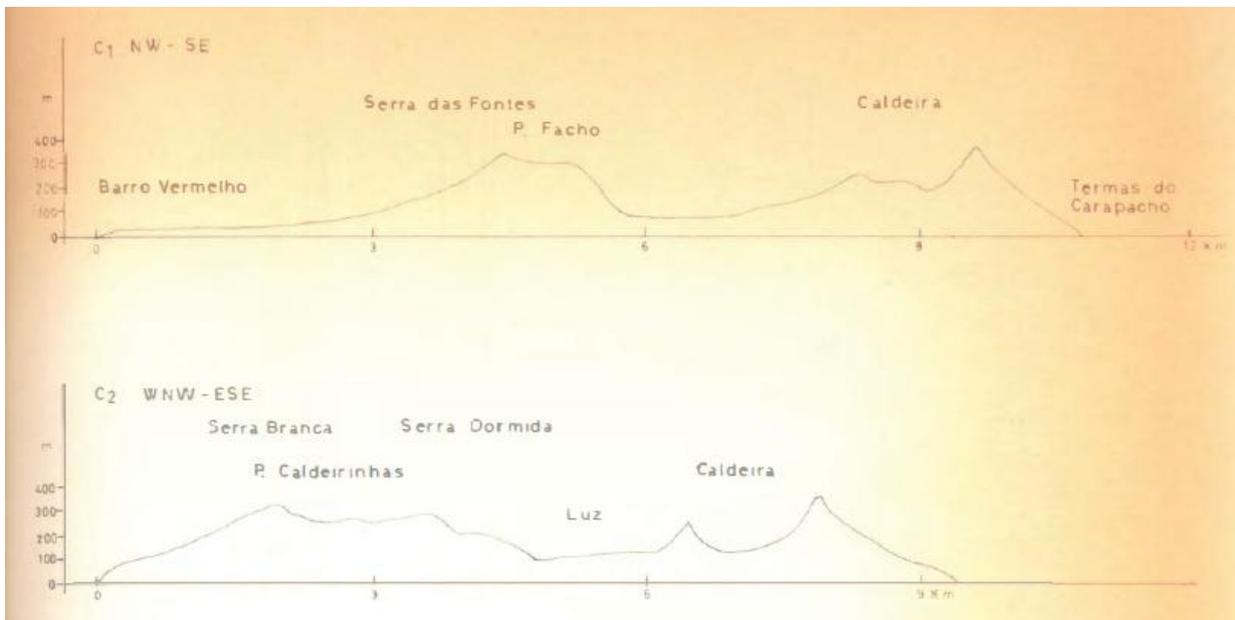
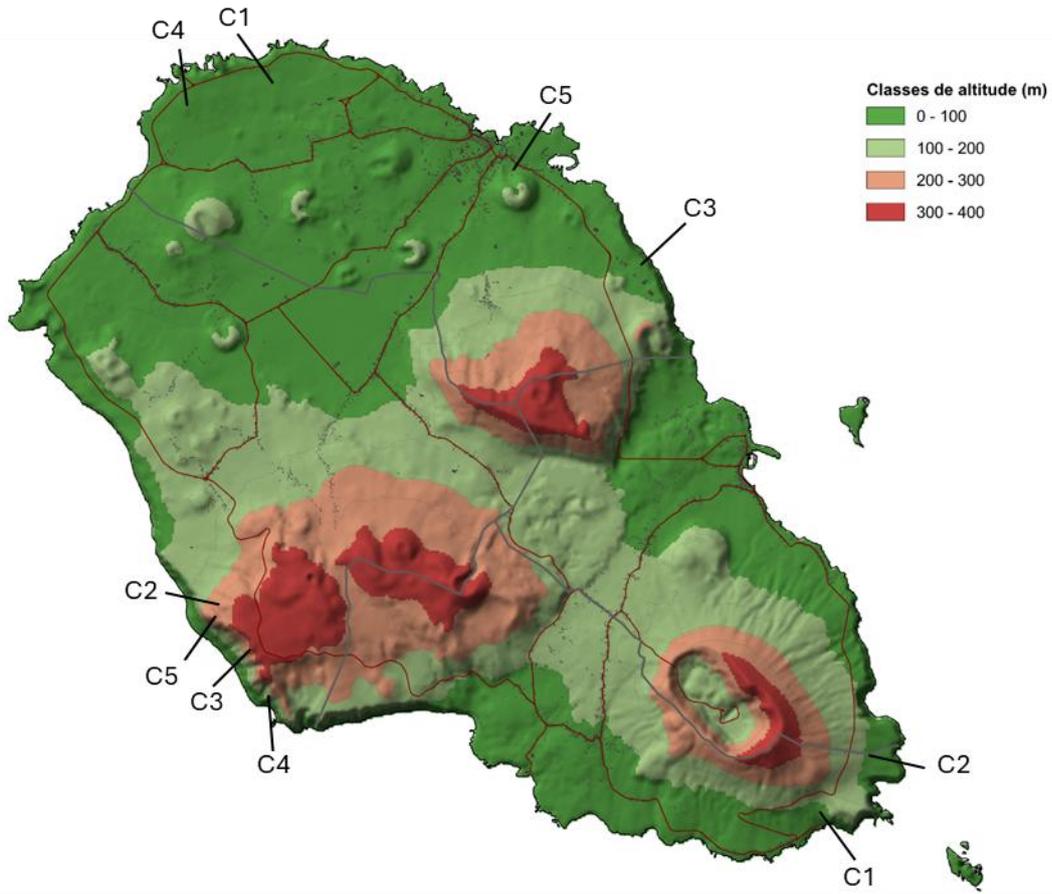
Figura 5.2_Modelo digital de terreno da ilha Graciosa, com indicação das unidades geomorfológicas



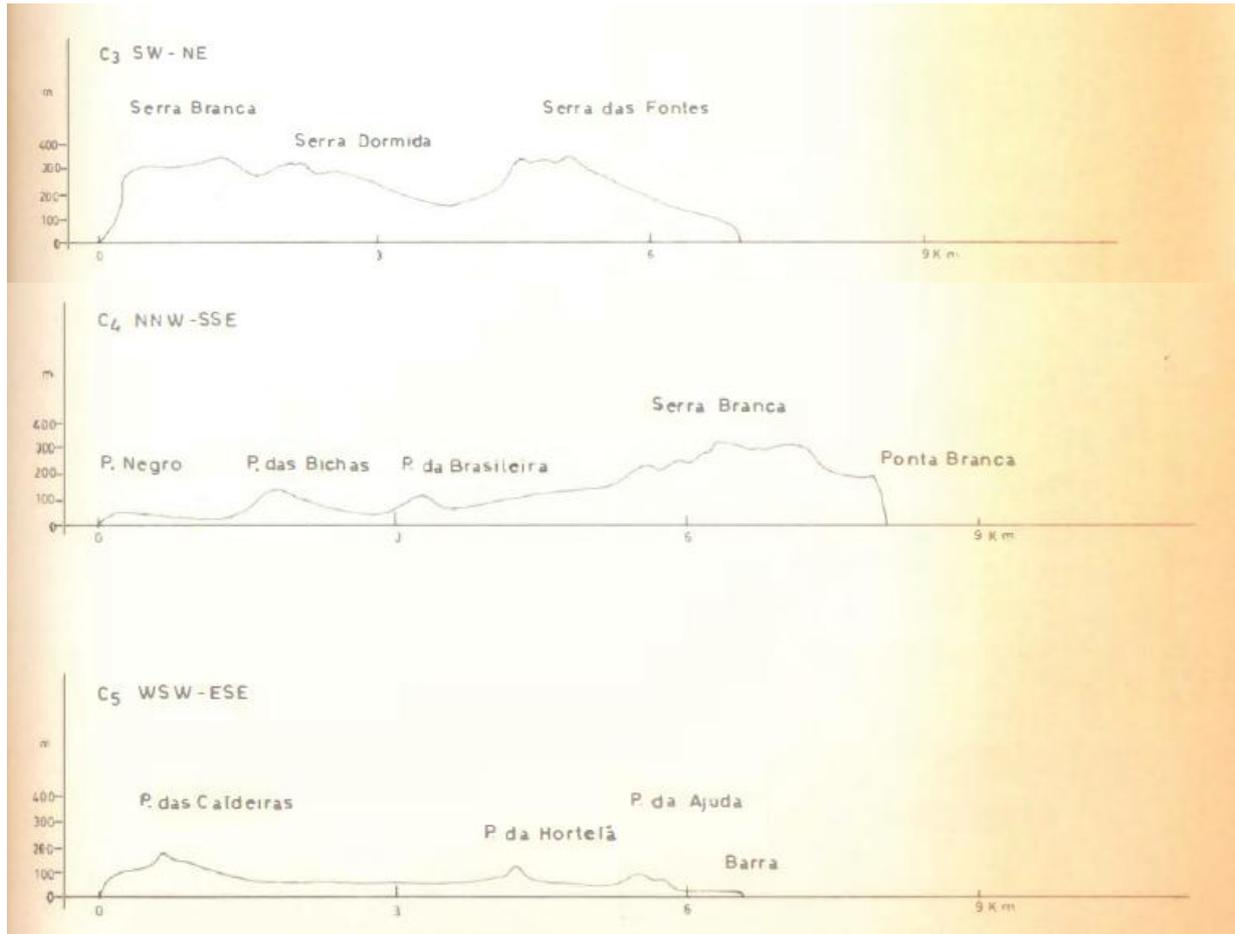
Fonte: Cartografia de referência da rPDM_SCG

A distribuição altimétrica na ilha Graciosa permite verificar que 79% da superfície apresenta cotas inferiores a 200 m, que 15% se situa entre os 200 m e os 300 m de altitude, estando os restantes 6% acima deste valor e não ultrapassando os 402 m de altitude.

Figura 5.3_Carta hipsométrica da ilha Graciosa e perfis topográficos²⁶



²⁶ Medina, J.M. Bettencourt e Grilo, J. Telles, 1981. *Esboço Pedológico da Ilha Graciosa (Açores)*. Instituto Nacional de Investigação Científica. Centro de Pedologia da Universidade Técnica de Lisboa e Universidade dos Açores



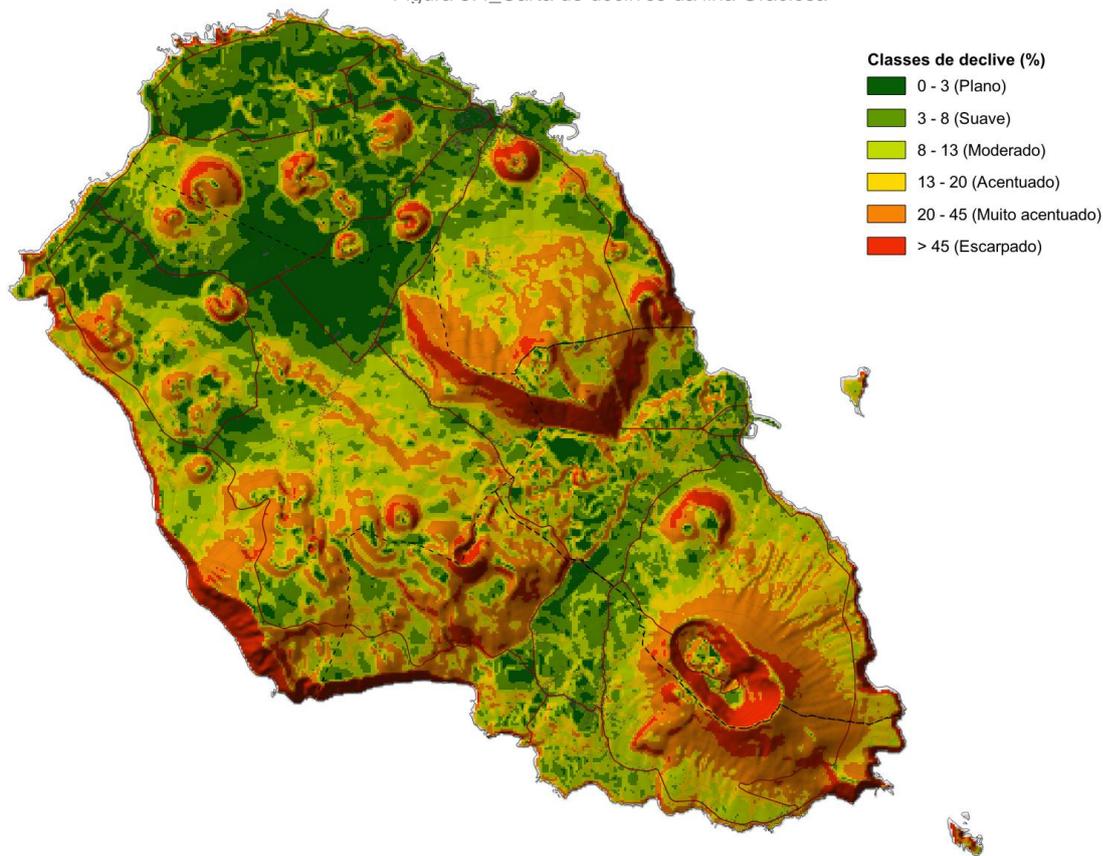
Fonte: Cartografia de referência da rPDM_SCG e Esboço pedológico da ilha Graciosa

Tabela 5.2_Distribuição altimétrica da ilha Graciosa

Classes de Altitude (m)	Área (km ²)	% da ilha
0 - 100	29,5	48,4
100 - 200	18,7	30,7
200 - 300	8,9	14,6
300 - 400	3,9	6,4

No que concerne aos declives, regista-se que 32 % da superfície da ilha Graciosa apresenta declives suaves (<8%), tendo esta classe uma representação expressiva na zona NO (Guadalupe, Vitória e Santa Cruz). Por sua vez, cerca de 31% do território apresenta declives muito acentuados/ escarpados, sobretudo nos flancos interiores da Caldeira, na costa sudoeste e na Serra das Fontes. Os restantes 37% correspondem a áreas com declives moderados a acentuados que se encontram dispersas pelos diferentes setores da ilha.

Figura 5.4_Carta de declives da ilha Graciosa



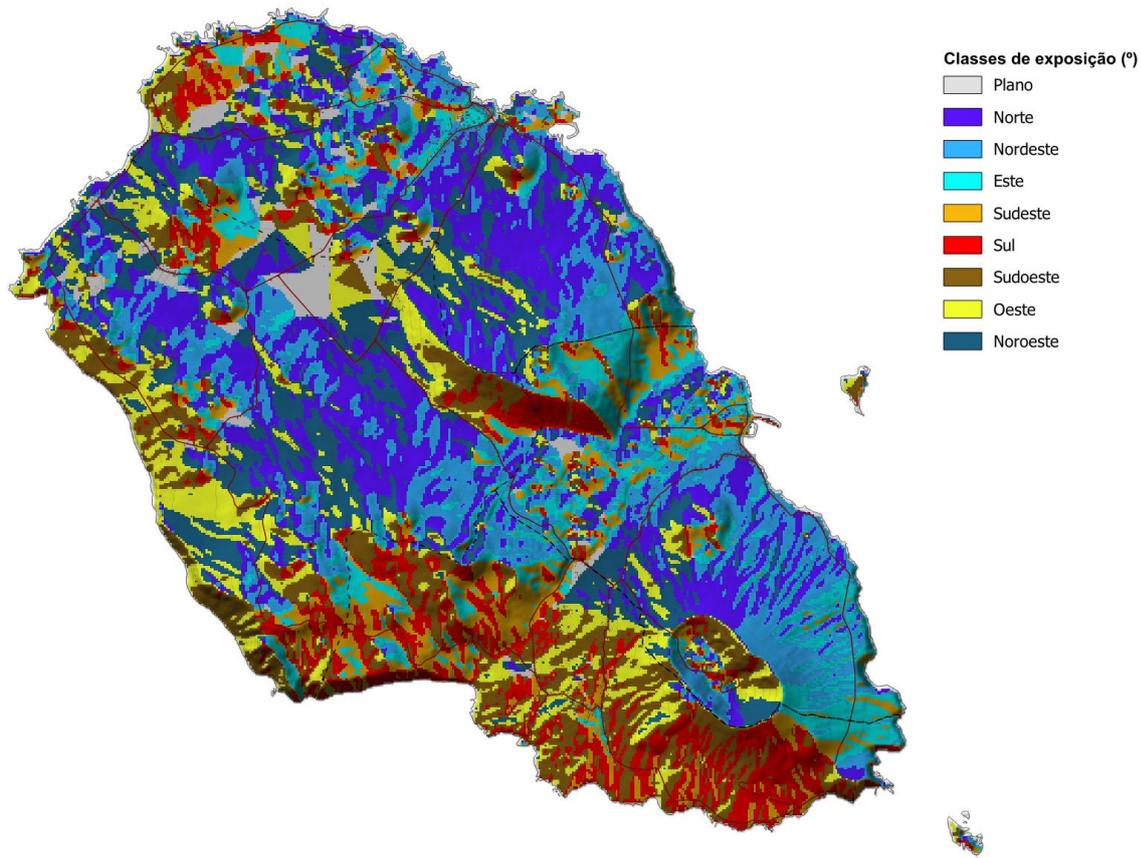
Fonte: Cartografia de referência da rPDM_SCG

Tabela 5.3_Distribuição dos declives da ilha Graciosa

Classes de Declive (%)		Área (km ²)	% da ilha
0 - 3	Plano	6,8	11,4
3 - 8	Suave	12,4	20,7
8 - 13	Moderado	11,8	19,8
13 - 20	Acentuado	10,3	17,2
20 - 45	Muito acentuado	13,5	22,6
> 45	Escarpado	5	8,4

Por sua vez, a carta de exposições da ilha Graciosa demonstra que existe predominância das vertentes orientadas para o quadrante N e que o Maciço da Caldeira faz a separação das encostas voltadas a NE e SE. As zonas planas surgem, essencialmente na zona da Plataforma NW.

Figura 5.5_Carta de exposições da ilha Graciosa

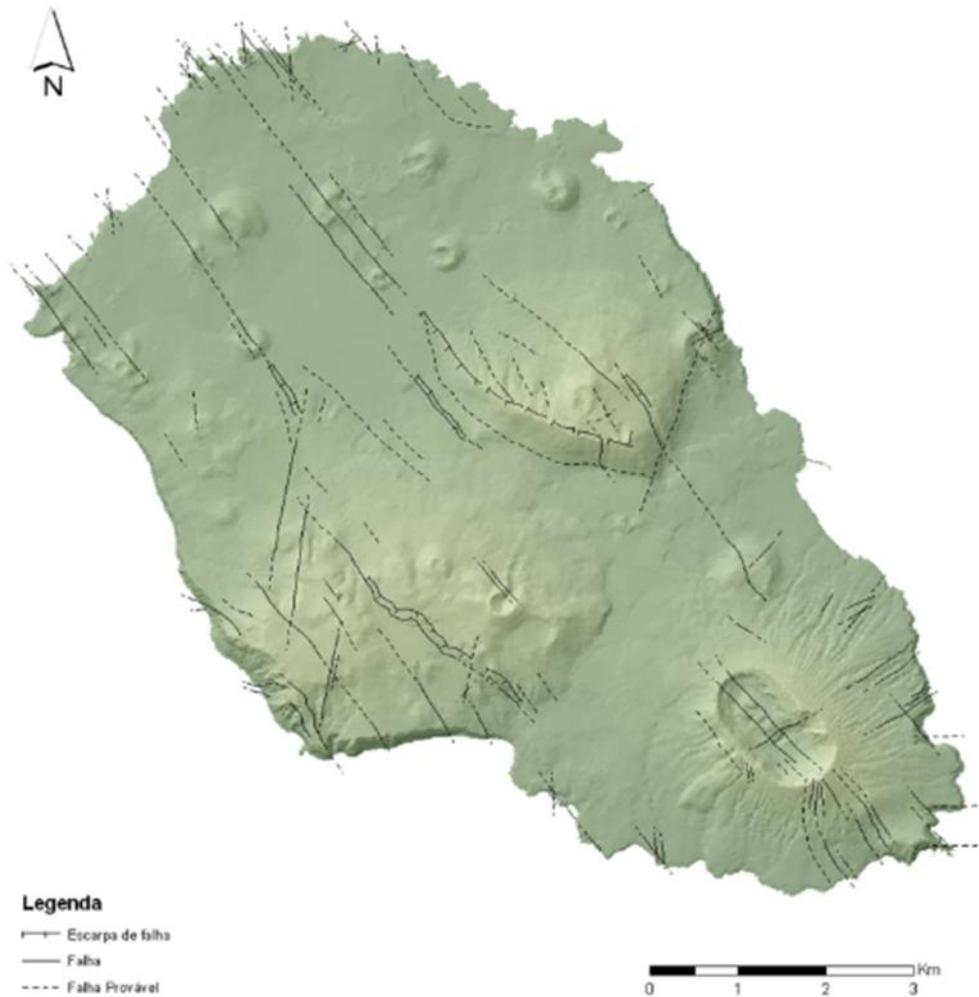


Fonte: Cartografia de referência da rPDM_SCG

De acordo com a informação disponível no IVAR²⁷, as estruturas tectónicas presentes na ilha Graciosa evidenciam que o território municipal é atravessado por um importante sistema de falhas de direção aproximada NW-SE, posto em evidência pela presença de diversas escarpas de falha. Trata-se de um sistema distensivo, ao que por vezes se associa uma componente de desligamento direito, constituído por duas famílias de falhas com inclinação para NE e SW, respetivamente. Expressões deste sistema são a escarpa da Serra das Fontes e a escarpa do Caminho do Meio. Um segundo conjunto de acidentes tectónicos, de reduzida expressão cartográfica, apresenta uma direção N-S, e tal como o anterior, manifesta uma componente normal com inclinações para E e para W. Para além destes observam-se, ainda, acidentes tectónicos de direção NNE-SSW e E-W. A orientação dos alinhamentos de cones de escórias, as direções identificadas na maioria dos filões expostos e a forma alongada da caldeira sugerem um forte controlo estrutural da tectónica regional no vulcanismo da ilha Graciosa.

²⁷ Instituto de Vulcanologia da Universidade dos Açores. Consultado em: <https://www.cvarg.azores.gov.pt/geologia-acoers/graciosa/Paginas/GA-Graciosa-Tectonica.aspx>

Figura 5.6_Carta tectónica da ilha Graciosa



Fonte: Gaspar, J .L. e Queiroz, G (CIVISA. IVAR)

Com base na caracterização e na distribuição espaço-temporal dos centros eruptivos e dos depósitos vulcânicos que lhes estão associados, Gaspar (1996) definiu para a ilha Graciosa, três unidades estratigráficas principais (Figura 5.7). Neste domínio, consideram-se, do mais antigo para o mais recente²⁸:

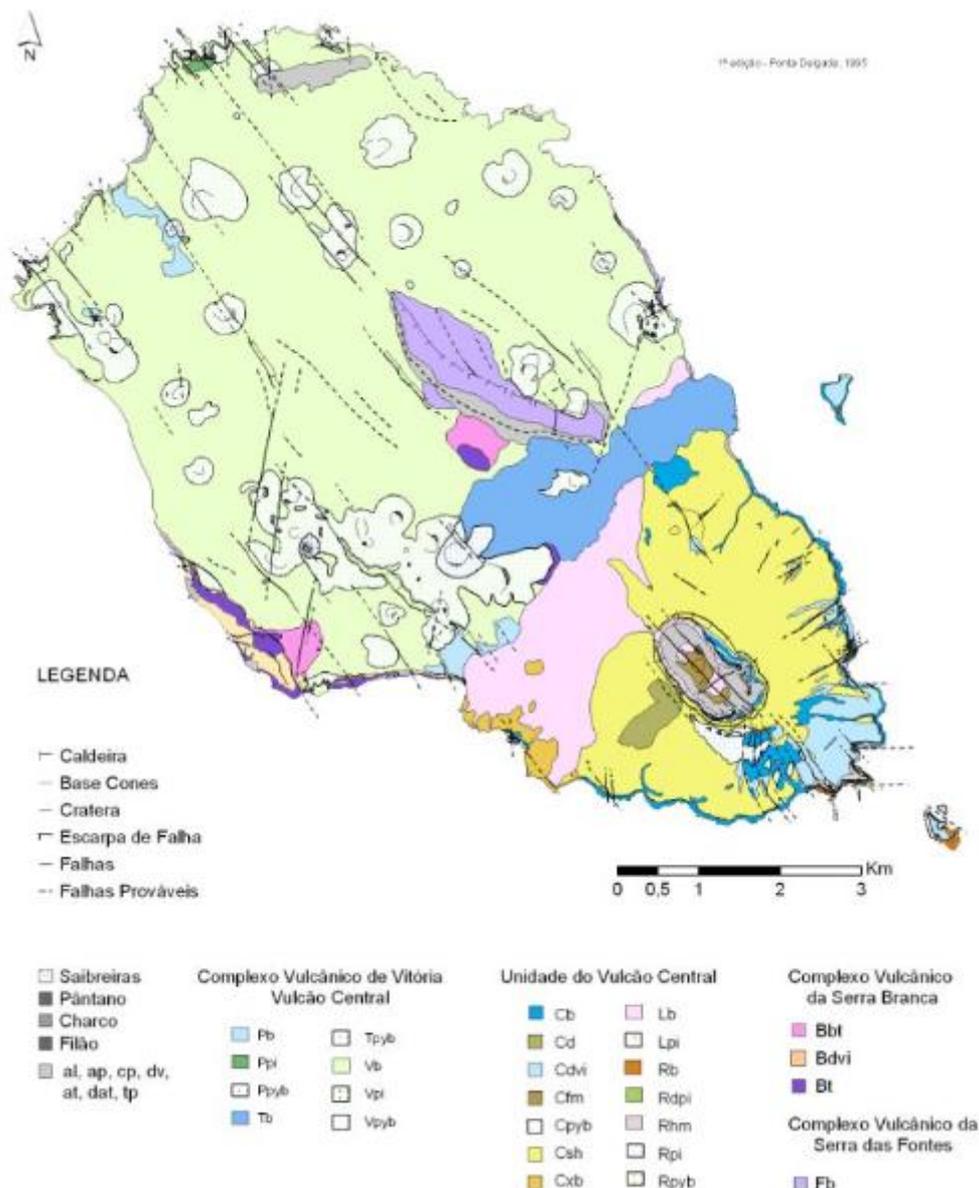
- **Complexo Vulcânico da Serra das Fontes** – inclui as rochas aflorantes mais antigas conhecidas na ilha Graciosa, que correspondem a uma sucessão de escoadas lávicas subaéreas de natureza basáltica (s.l.) relacionadas com um antigo vulcão em escudo ($620\ 000 \pm 120\ 000$, Féraud et al., 1980). Os produtos vulcânicos pertencentes a este complexo ocorrem na vertente SW da Serra das Fontes e em alguns afloramentos nas costas N e S da ilha. Manifestam-se através de sucessões de escoadas lávicas subaéreas de natureza basáltica, geralmente ricas em fenocristais de plagioclases e por algumas olivinas. Em termos petrográficos, situam-se entre os basaltos e os mugearitos. Os derrames lávicos, na sua generalidade, são pouco espessos, e apresentam uma morfologia interna caracterizada pela presença de níveis clinker, tanto do topo como da base, a separar um núcleo maciço porfirítico e vesiculado;
- **Complexo Vulcânico da Serra Branca** – inclui as rochas correspondentes ao núcleo do designado Maciço Centro-meridional ($350\ 000 \pm 40\ 000$, Féraud et al., 1980). Predominam os produtos vulcânicos evoluídos, incluindo espessas escoadas lávicas e numerosos depósitos vulcanoclásticos de natureza traquítica (s.l.). Nestes últimos, englobam-se depósitos de pedra-

²⁸ SRAAC-DROTRH, 2021. Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 2022-2027). Parte 2 – Volume 4: Ilha Graciosa. Disponível em: <http://azores.gov.pt/Gra/srm-drotrh/contudos/livres/PGRH-A%C3%A7ores.htm>

pomes de queda, depósitos piroclásticos de fluxo e, possivelmente, *lahars*. No topo da sequência são comuns os depósitos epiclásticos, nalguns casos extremamente compactados, formando brechas. Os produtos do Complexo Vulcânico da Serra Branca encontram-se geralmente cobertos por escoadas lávicas e piroclastos de formações mais recentes (Gaspar, 1996);

- **Complexo Vulcânico de Vitória - Vulcão Central** – no complexo vulcânico mais recente da ilha Graciosa distinguem-se duas unidades que têm vindo a ser edificadas simultaneamente, diferenciando entre si quanto ao enquadramento geológico e tipo de atividade vulcânica predominante (Gaspar, 1996):
 - Unidade da Vitória – é formada por piroclastos e as escoadas lávicas de natureza basáltica (*s.l.*) que constituem a Plataforma NW e cobrem parcialmente a Serra das Fontes e o Maciço Centro-meridional;
 - Unidade do Vulcão Central – é formada pelos depósitos vulcânicos associados aos diferentes centros eruptivos da região SE da ilha onde pontuam cones de escórias, cones de tufos e um vulcão central com caldeira. Esta formação inclui produtos de natureza basáltica (*s.l.*) a traquítica (*s.l.*), com origem numa grande diversidade de estilos eruptivos, o que se traduz na presença de escoadas lávicas e depósitos piroclásticos de queda e de fluxo.

Figura 5.7_Carta vulcanológica da ilha Graciosa



Fonte: Gaspar, J. L. e Queiroz, G (CIVISA. IVAR)

5.2.2 Geologia e recursos geológicos

Diretamente relacionada com a caracterização geomorfológica e vulcanismo efetuada no capítulo anterior, na geologia da ilha Graciosa, de acordo com a nota explicativa da Carta Geológica de Portugal - folha Ilha Graciosa²⁹ destacam-se os materiais pirocláticos e as rochas eruptivas.

Os materiais piroclásticos, identificados como projeções vulcânicas, apresentam-se muito desenvolvidas na parte oriental da ilha, na periferia do maciço da Caldeira, surgindo também a zona da serra Branca e da serra Dormida, onde ocupam a parte superior do maciço e, ainda, nas zonas mais baixas de Santa Cruz da Graciosa, de Guadalupe, de Ribeirinha e de Esperança Velha.

Já os cones de escórias são geralmente constituídos por escórias negras ou acastanhadas, acompanhadas, por vezes, por bombas vulcânicas e de blocos mais ou menos angulosos arrancados às chaminés vulcânicas e podendo atingir grande tamanho.

Tais blocos são muito numerosos nas vertentes do maciço da Caldeira, surgindo, também, nos aparelhos terminais da serra Dormida, da serra Branca e da serra das Fontes, como nos numerosos aparelhos secundários espalhados na extremidade NW da ilha.

Já as rochas eruptivas repartem-se fundamentalmente por três grupos: traquitos, andesitos e basaltos.

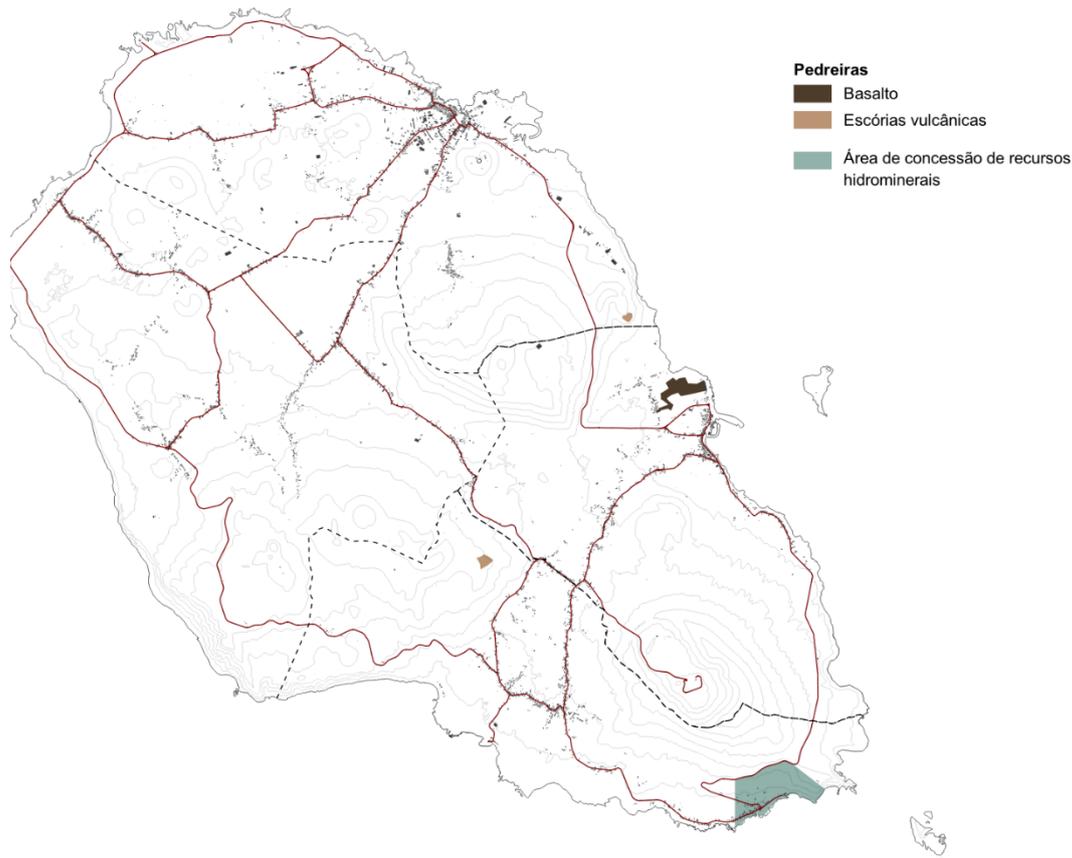
- Os traquitos foram reconhecidos na ponta Branca a W da Feteira, nas Pedras Brancas e no ilhéu de Baixo;
- Os andesitos são conhecidos em vários pontos da ilha, sendo o maior afloramento o da vertente meridional da serra das Fontes. Outros afloramentos, menos importantes, são conhecidos na área de Porto Afonso, na parte ocidental da ilha, na periferia da serra Branca e no maciço da Caldeira;
- Os basaltos são vulgares na ilha, onde predominam sobre as outras rochas. São distribuídos entre as quatro principais regiões da ilha: o Maciço da Caldeira, o Maciço da Serra Branca e da Serra Dormida, o Maciço da Serra das Fontes e a Região baixa do NW da ilha.

Apesar de alguma bibliografia existente referir, como mencionado anteriormente, que as rochas eruptivas se repartem fundamentalmente pelos três grupos – traquitos, andesitos e basaltos – pela evolução do conhecimento geológico no arquipélago dos Açores, o termo “andesito” não é aplicável ao contexto vulcano-téctónico que dá origem às rochas dos Açores, tendo em consideração a afinidade geoquímica alcalina em que se inserem.

Em termos de recursos geológicos existe na ilha Graciosa a exploração de recursos minerais e de recursos hidrogeológicos. Tal como pode ser observado na figura seguinte, são três as áreas de concessão de pedreiras existentes no concelho, duas das quais dedicadas à exploração de escórias vulcânicas sendo a terceira de exploração de basalto. Já a área de concessão de exploração hidromineral e geotérmica corresponde à água termal das Termas do Carapacho, altamente mineralizada tendo como principais características o magnésio, o cloreto e o sódio.

²⁹ Zbyszewski, G., Cândido de Medeiros, A., Ferreira, O.V. e Assunção, C.T. (1972) – Carta Geológica de Portugal na escala 1:25000; notícia explicativa da folha Ilha Graciosa (Açores), 32 pp. *Serviços Geológicos de Portugal. Lisboa*

Figura 5.8_Recursos geológicos explorados no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: DREC, 2024

5.2.3 Tipos de solo e capacidade de uso

De acordo com o Esboço pedológico da ilha Graciosa³⁰, os principais tipos de solos observados (Figura 5.9) correspondem a Litossolos, Colúviosolos, Solos Litólicos, Solos Rególicos, Andossolos, Solos Mólicos e Solos Pardos Ándicos, sendo possível destacar as seguintes associações na ilha:

- **Solos Rególicos:** ocupando um total de cerca de 585 ha, de acordo com a natureza e granulometria dos materiais piroclásticos, por um lado, e com o tipo de solo que lhes andam associados por outros identificam-se dois núcleos principais:
 - No Maciço da Caldeira os Solos Rególicos Cascalhentos associam-se aos Solos Rególicos Psamíticos e aos Solos Rególicos Pulverulentos, representando mais de 80% da área, ocupando a subunidade geomorfológica da zona ascendente do perfil até à linha de cumes e ocorrendo geralmente a partir dos 150/ 200 m de altitude. Os prados permanentes são a ocupação mais comum nesta faixa, com uma área de cerca de 270 ha;
 - Nos cones de escórias da Região Baixa NW, também conhecida por Plataforma NW, dominam os Solos Rególicos Cascalhentos de escórias basálticas grosseiras castanho-avermelhadas, perfazendo cerca de 80 a 90% da área dos e aparelhos. A maioria dos cones de escórias encontram-se revestidos pela formação “incenso” e algumas vezes por vinhas. Os solos desta área associados aos do Pico do Facho, ocupam cerca de 315 ha.

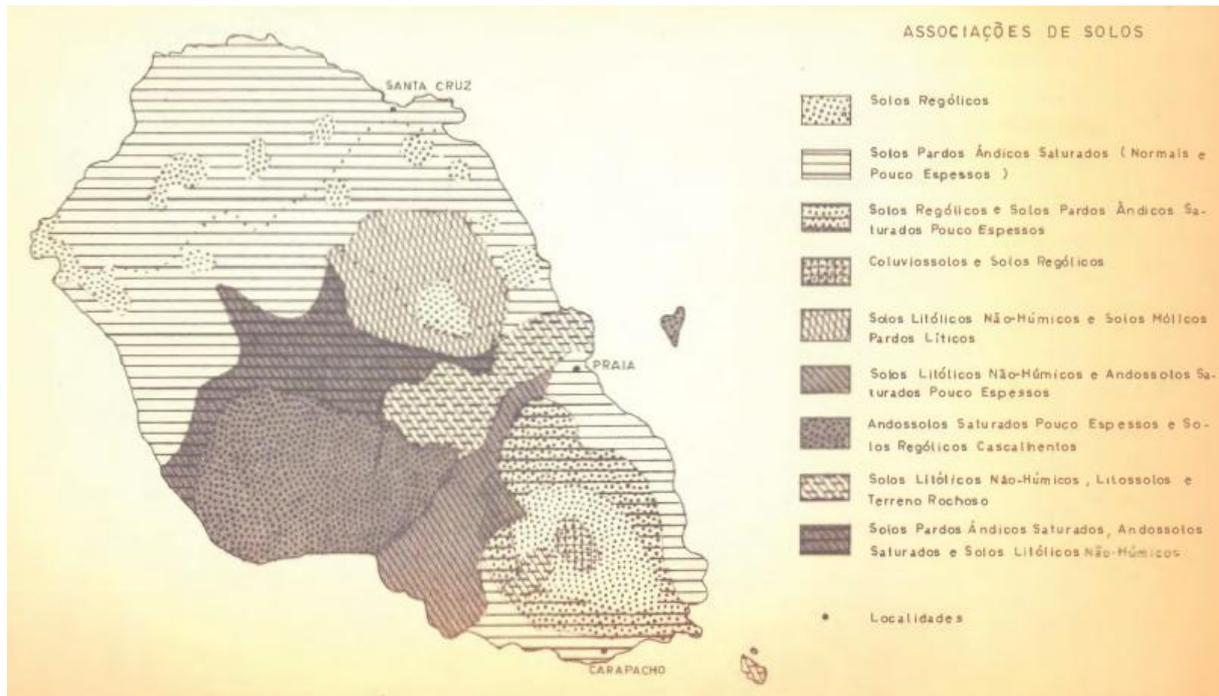
³⁰ Medina, J.M. Bettencourt e Grilo, J. Telles, 1981. Esboço Pedológico da Ilha Graciosa (Açores). Instituto Nacional de Investigação Científica. Centro de Pedologia da Universidade Técnica de Lisboa e Universidade dos Açores

- **Solos Prados Ândicos Saturados (Normais e Pouco Espessos):** a associação dos Solos Pardos Ândicos é a que ocupa maior área na ilha Graciosa (cerca de 2585 ha), distribuindo-se por três zonas:
 - No Maciço da Caldeira, a associação constituída essencialmente por Solos Pardos Ândicos Normais e Pouco Espessos, de materiais piroclásticos, ocupa a maior parte da zona de sopé (cerca de 395 ha), estendendo-se do litoral até altitudes entre os 100/ 150 m. Os solos mais profundos desta associação, na área da Caldeira, encontram-se entre a Praia e os Fenais e ainda nas proximidades do Carapacho. Nesta subunidade dominam as culturas forrageiras, particularmente os luzernais;
 - Ocupando toda a Região Baixa de NW, esta associação reparte-se por duas faixas distintas:
 - Dominada por materiais piroclásticos a primeira faixa abrange a superfície de sopé dos maciços Serra Branca – Serra Dormida e da Serra das Fontes, representando cerca de 1090 ha desta região. A maior parte desta área foi convertida em luzernais ou produz outras culturas forrageiras, enquanto as culturas do trigo e do milho para grão ocupam uma área muito pequena;
 - A segunda faixa com cerca de 1100 ha, onde dominam solos derivados de basalto, estende-se da orla litoral até à mancha anterior. Nesta zona domina a cultura da vinha, sobretudo na orla da vinha, as culturas cerealíferas e as forrageiras ocupam um a pequena área.
- **Solos Rególicos e Solos Pardos Ândicos Saturados Pouco Espessos:** esta associação de solos caracteriza a zona de adoçamento de declive do maciço de Caldeira, entre os 50/ 100 m de altitude e a unidade cartográfica dos Solos Rególicos que fica a montante. Esta associação deriva de materiais piroclásticos soltos ou compactados de composição não especificada e encontram-se por vezes erodidos. O terreno encontra-se armado em socalcos, ocupado sobretudo por prados permanentes e temporários, abrangendo uma área de cerca de 455 ha.
- **Coluviosolos e Solos Rególicos:** trata-se da associação de solos, localizada na cratera do Maciço da Caldeira com cerca de 30 ha, que evoluíram a partir dos materiais de desmonte da parede interna deste aparelho e de materiais de projeção. São também frequentes os afloramentos rochosos e os blocos dispersos de basalto. Os solos mais pedregosos e em relevo mais acentuados encontram-se revestidos por um povoamento misto de criptomérias, castanheiros, pinheiros, etc.; onde as projeções eram menos grosseiras e a topografia mais favorável foram instalados prados permanentes;
- **Solos Litólicos Não-Húmidos e Solos Mólicos Pardos Líticos:** associação que ocorre na maior parte da Serra das Fontes abrangendo cerca de 425 ha. No flanco norte da Serra das Fontes dominam os prados permanentes à base de gramíneas; o flanco sul, frente ao Pontal, encontra-se por vezes armado em socalcos com culturas agrícolas, árvores de fruto ou espécies florestais; nos flancos sul e sueste, muito íngremes, dominam os matos de incenso e faia.
- **Solos Litólicos Não-Húmidos e Andossolos Saturados Pouco Espessos:** os solos desta associação são derivados de rocha basáltica e característicos da subunidade geomorfológica lavas basálticas da Luz. O terreno encontra-se profusamente dividido em pequenos cerrados, currais e quintais, sendo as culturas hortícolas, a vinha e o milho as mais frequentes. Na orla litoral tendem a predominar os solos mais delgados, do tipo Litólicos Não-Húmidos e os afloramentos rochosos, destinados exclusivamente à cultura da vinha. Esta associação de solos representa cerca de 415 ha.
- **Andossolos Saturados Pouco Espessos e Solos Rególocos Cascalhentos:** associação que caracteriza os cones de escórias da Serra Dormida, bem como a plataforma superior e os flancos sul e sueste da Serra Branca. Os solos desta associação encontram-se quase exclusivamente sob prados permanentes e ocupam uma área de cerca de 795 ha.
- **Solos Litólicos Não-Húmidos, Litossolos e Terreno Rochoso:** associação que caracteriza as subunidades geomorfológicas lavas basálticas recentes da Praia e os derrames andesítico do Fragoso. Uma das manchas encontra-se perfeitamente individualizada na paisagem, indo desde a cratera do Pico Timão, até ao litoral a norte da Praia. O seu revestimento vegetal é de porte arbóreo-arbustivo e constituído por pequenos núcleos florestais e matos de incenso e faia. Na orla litoral o terreno está compartimentado em “currais” e cultivado com vinha. A outra mancha desta associação é o derrame andesítico do Fragoso, no flanco SW da Caldeira, encontrando-

se exclusivamente revestida por matos de faia e incenso. As manchas desta associação perfazem no total cerca de 350 ha.

- **Solos Pardos Ândicos Saturados, Andossolos Saturados e Solos Litólicos Não-Húmidos:** esta associação, que ocupa uma área aproximada de 530 ha, ocorre nos flancos norte e noroeste da Serra Branca, entre 150 m e os 250/ 300m de altitude, na subunidade geomorfológica orla basáltica da Serra Dormida, entre as cotas de 80/ 100m e a base dos cones de escórias até uma altitude entre os 250/ 280/ m e ainda no Vale do Pontal. Os solos desta associação estão ocupados sobretudo por prados permanentes e temporários; as culturas cerealíferas representam uma área bastante menor.

Figura 5.9_Esboço pedológico da ilha Graciosa



Fonte: Medina, J.M. Bettencourt e Grilo, J. Telles, 1981

Quanto à capacidade de uso do solo, o Sistema de Classificação da Capacidade de Uso do Solo (Sampaio, J. *et al*, 1987), que considera sete classes de capacidade de uso em que a intensidade das limitações vai aumentando gradualmente da Classe I à Classe VII, as primeiras quatro classes (Classes de I a IV) correspondem aos solos aráveis, os quais podem ser de uso permanente (Classes I e II) ou de uso ocasional (Classes III e IV), e as Classes de V a VII compreendem os solos não aráveis, que podem ter as seguintes utilizações potenciais: pastagem melhorada (Classe V), pastagem natural e/ou floresta (Classe VI) e reserva natural (Classe VII).

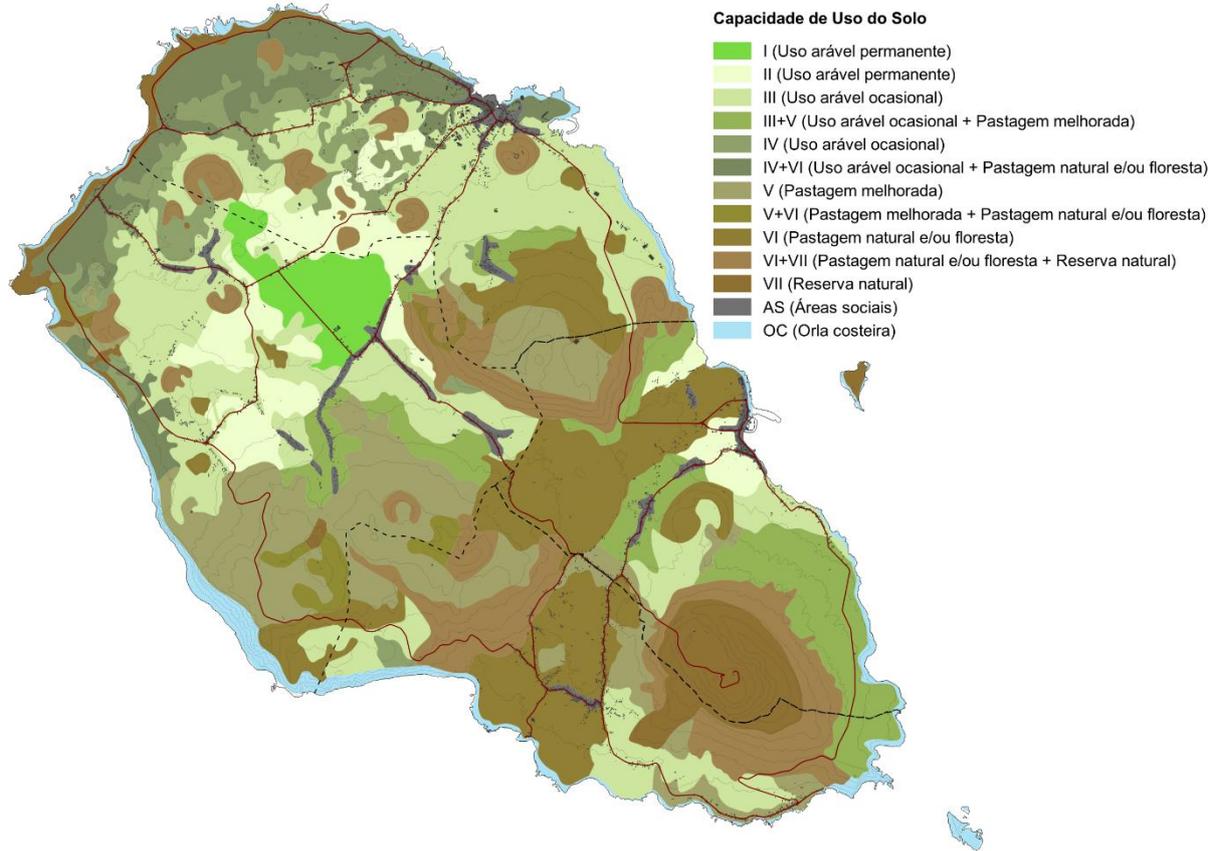
Numa segunda divisão, são consideradas as subclasses que reúnem solos que apresentam as mesmas limitações dominantes ou riscos., sendo estabelecidas as seguintes subclasses:

- i) e - riscos de erosão ou seus efeitos;
- ii) s - limitações existentes no solo ao nível da zona radicular;
- iii) w - encharcamento;
- iv) m - micro relevo, caracterizado por situações de morfologia muito irregular).

Da análise da distribuição espacial das classes de capacidade de uso do solo (Figura 5.10 e Tabela 5.4) é de realçar o equilíbrio entre as classes de uso arável e as de uso não arável, as quais representam, respetivamente, 49,2% e 45,6% da área da ilha. Por sua vez, nas classes de uso arável é nítido o predomínio das classes de uso arável ocasional (Classes III e IV - 81% da classe) sobre as classificadas de uso permanente (Classes I e II -19%), verificando-se que entre as classes de uso não arável a que menor representatividade possui é a Classe VII, com um peso de 11%, dominando os solos da classe de uso VI, com uma representatividade de 58%.

Numa referência à distribuição por freguesia verifica-se que nas duas freguesias a noroeste, Guadalupe e Santa Cruz da Graciosa, dominam as classes de capacidade de uso do solo aráveis, com uma representatividade de 58% e 69% das áreas totais das freguesias, respetivamente, enquanto nas freguesias de sudeste, Luz e de São Mateus, dominam os solos classificados de não aráveis, com uma representatividade de 76% e 59% das áreas das freguesias, respetivamente. Esta distribuição encontra-se diretamente relacionada com a tipologia as unidades geomorfológicas anteriormente abordadas, evidenciando a excelente aptidão dos solos para agricultura.

Figura 5.10_Capacidade de uso do solo



Fonte: Sampaio, J. *et al.* (1987)

Tabela 5.4_Classes de capacidade de uso de solo, por freguesia

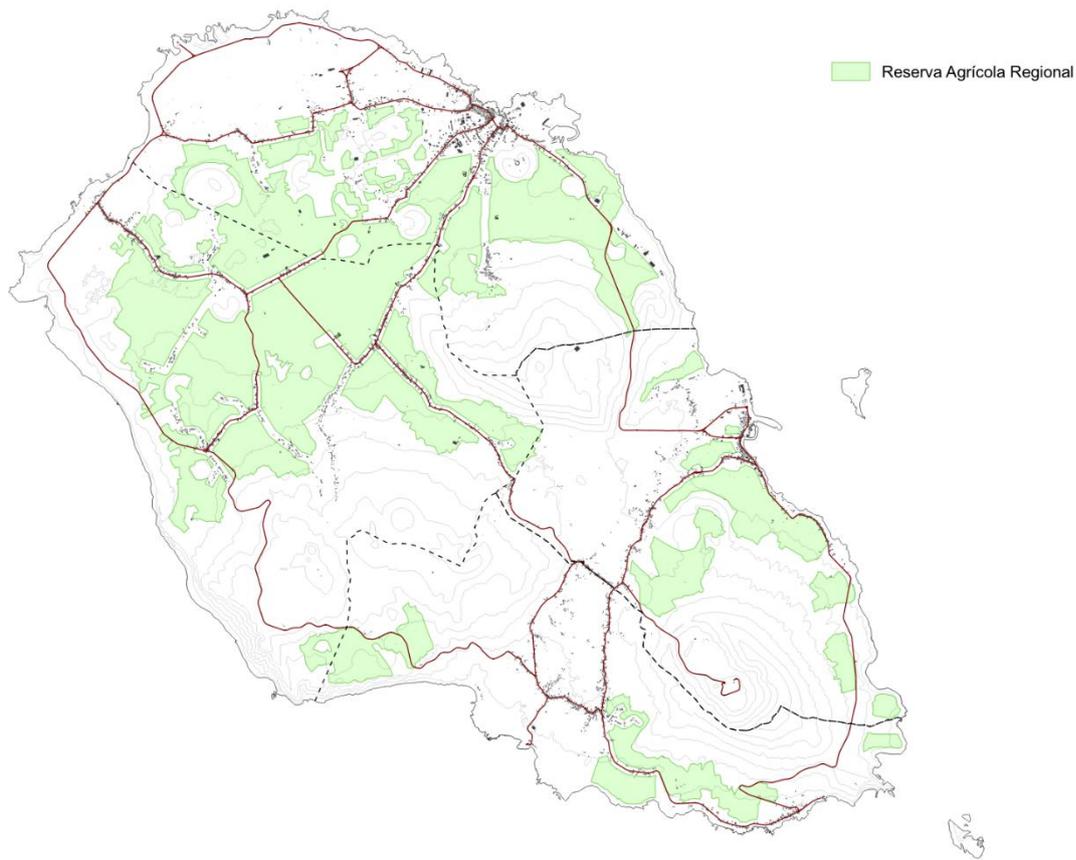
Classe de capacidade de uso do solo	Área por freguesias (ha)				Área total (ha)
	Guadalupe	Luz	Santa Cruz da Graciosa	São Mateus	
Solos aráveis	1 204,51	217,66	1 070,85	483,38	2 976,40
I (Uso arável permanente)	156,91	-	8,27	-	165,18
II (Uso arável permanente)	217,39	-	108,82	63,28	389,49
III (Uso arável ocasional)	498,93	166,58	486,44	105,96	1 257,91
III+V (Uso arável ocasional + Pastagem melhorada)	115,61	39,76	30,07	314,14	499,58
IV (Uso arável ocasional)	94,86	11,32	160,06	-	266,24
IV+VI (Uso arável ocasional + Pastagem natural e/ou floresta)	120,81	-	277,19	-	398,00
Solos não aráveis	722,13	888,76	393,56	752,73	2 757,18
V (Pastagem melhorada)	404,55	224,71	56,20	95,50	780,96
V+VI (Pastagem melhorada + Pastagem natural e/ou floresta)	56,65	8,23	-	-	64,88
VI (Pastagem natural e/ou floresta)	93,01	317,86	136,33	325,58	872,78
VI+VII (Pastagem natural e/ou floresta + Reserva natural)	125,26	279,86	163,34	162,84	731,30
VII (Reserva natural)	42,66	58,10	37,69	168,81	307,26
Outras áreas	129,43	64,43	79,61	45,65	319,12
Áreas sociais	54,55	5,93	33,74	26,48	120,70
Orla costeira	74,88	58,50	45,87	19,17	198,42

Já no que diz respeito às limitações dominantes dos solos predominam as limitações associadas aos riscos de erosão seguidas das limitações existentes no próprio solo, sendo estas as únicas limitações verificadas.

A confirmar as capacidades de uso dos solos a Reserva Agrícola Regional (RAR) da ilha Graciosa, aprovada pela Portaria n.º 25/2013, de 24 de abril, integra solos das classes I, II, III, IV e/ou solos de outros tipos cuja salvaguarda se mostre conveniente, tal como se apresenta na figura seguinte.

A título informativo é de referir que os princípios gerais a aplicar aos solos da RAR encontram-se estipulados no Decreto Legislativo Regional n.º 32/2008/A, de 28 de julho, alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 33/2012/A, de 16 de julho e pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2019/A, de 7 de agosto, o qual estabelece o regime jurídico da RAR, e no Decreto Regulamentar Regional n.º 27/2020/A, de 2 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 26/2021/A, de 27 de outubro que estabelece os limites e as condições para a viabilização das utilizações não agrícolas referidas no Regime Jurídico da Reserva Agrícola Regional.

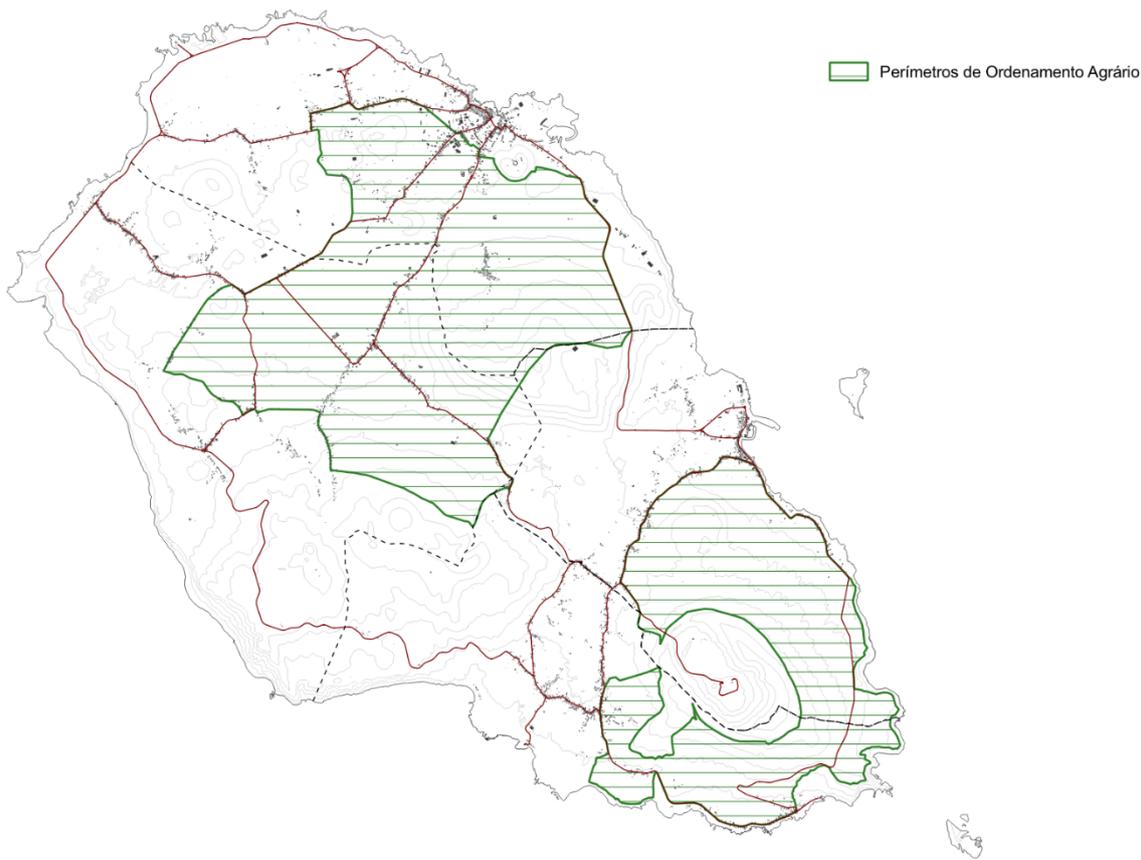
Figura 5.11_Reserva Agrícola Regional da ilha Graciosa



Fonte: IROA, S.A., 2024

Também são indicadores do potencial arável dos solos do concelho de Santa Cruz da Graciosa a existência de dois Perímetros de Ordenamento Agrário (POA) na ilha Graciosa – Santa Cruz/ Guadalupe (1 400 ha) e São Mateus/ Luz (800 ha), aprovados pelas Portarias n.º 42/1995, de 6 de julho e n.º 79/2022, de 16 de agosto, respetivamente (Figura 5.12). Tratam-se de áreas relativamente homogêneas que integram solos com alto potencial agrícola, onde se realizam estudos de ordenamento agrário, com o objetivo de identificar estrangulamentos, quer ao nível da estrutura fundiária, quer ao nível das infraestruturas, viárias e de abastecimento de água, estrangulamentos estes que condicionam negativamente o desempenho da atividade agrícola e que se pretendem contrariar de modo a reduzir os custos de produção e melhorar qualitativamente a produção na observância da preservação do património cultural, paisagístico e ambiental.

Figura 5.12_Perímetros de Ordenamento Agrário na ilha Graciosa



Fonte: IROA, S.A., 2024

5.2.4 Recursos hídricos

A rede hidrográfica da ilha Graciosa, representada na Figura 5.13 juntamente com as respetivas bacias hidrográficas, é composta por pequenos cursos de água, com um fraco desenvolvimento, em resultado das características fisiográficas da ilha: pequena dimensão; baixa altitude e uma grande plataforma de relevo plano ou com declives suaves.

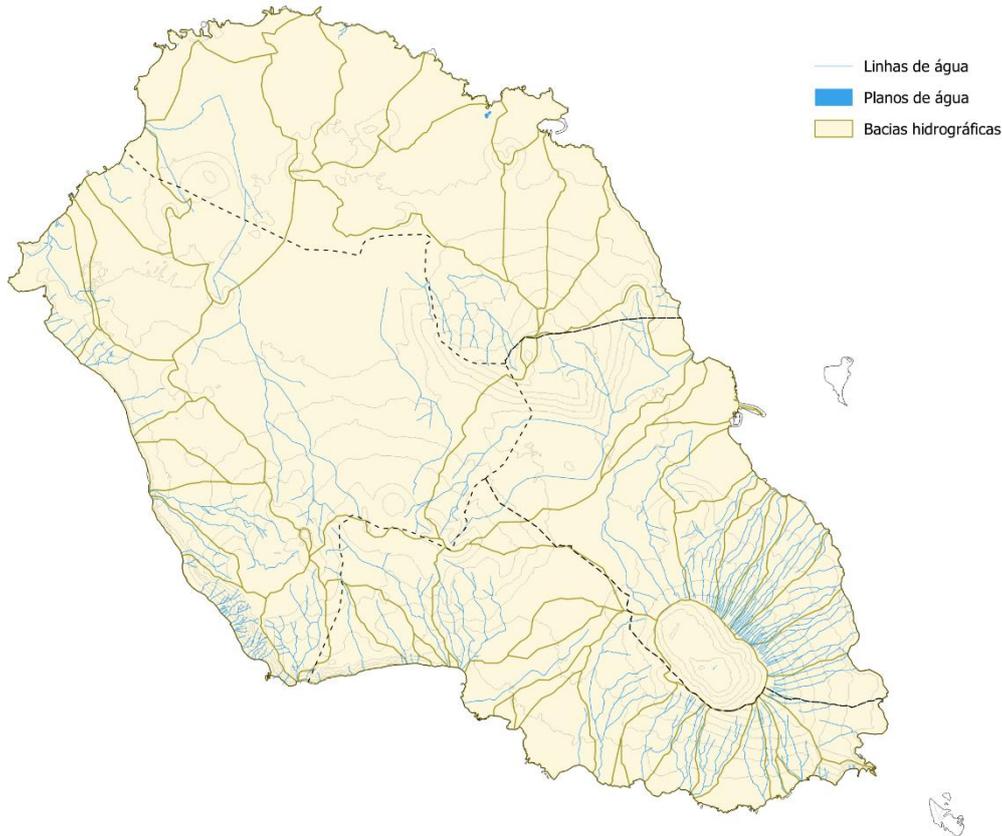
Citando o PGRH-Açores 2022-2027³¹, com base nas principais unidades geomorfológicas da ilha Graciosa observa-se que a generalidade da plataforma Noroeste é quase desprovida de cursos de água, pelo que a densidade de drenagem é praticamente nula. Também na Serra das Fontes, a drenagem superficial é bastante incipiente. Por sua vez, nas Serras Branca e Dormida os cursos de água são mais desenvolvidos e melhor estruturados, definindo uma rede superficial com alguma organização. Por último, na unidade geomorfológica da Caldeira, os cursos de água são numerosos, especialmente no flanco nordeste, descrevendo um padrão radial em torno desta estrutura vulcânica. Neste setor, a rede hidrográfica é bem marcada, apesar de pouco ramificada e com bacias hidrográficas de pequena dimensão.

Na ilha Graciosa, as bacias hidrográficas variam entre uma área mínima de 0,01 km² e uma dimensão máxima de 11,33 km². A disponibilidade hídrica superficial da ilha ronda os 6,2 hm³/ano e o escoamento anual mínimo e máximo é de 0,01 hm³/ano e 1,54 hm³/ano, respetivamente, sendo que a taxa de recarga aquífera rondará os 8,5% e os 36,2% mínima e máxima, respetivamente³².

³¹ SRAAC-DROTRH, 2021. Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 2022-2027). Parte 2 – Volume 4: Ilha Graciosa. Disponível em: <http://azores.gov.pt/Gra/srm-drotrh/conteudos/livres/PGRH-A%C3%A7ores.htm>

³² SRAAC-DROTRH, 2021, Alteração do Programa Regional da Água. Volume 2 – Caracterização e Diagnóstico

Figura 5.13_Rede hidrográfica da ilha Graciosa



Fonte: SRAAC-DRAAC, 2024

Relativamente às massas de águas subterrâneas, o PGRH-Açores 2022-2027 identifica três massas de água subterrânea na ilha Graciosa, a saber:

- Plataforma de Santa Cruz - Guadalupe
- Serra Dormida;
- Serra das Fontes;

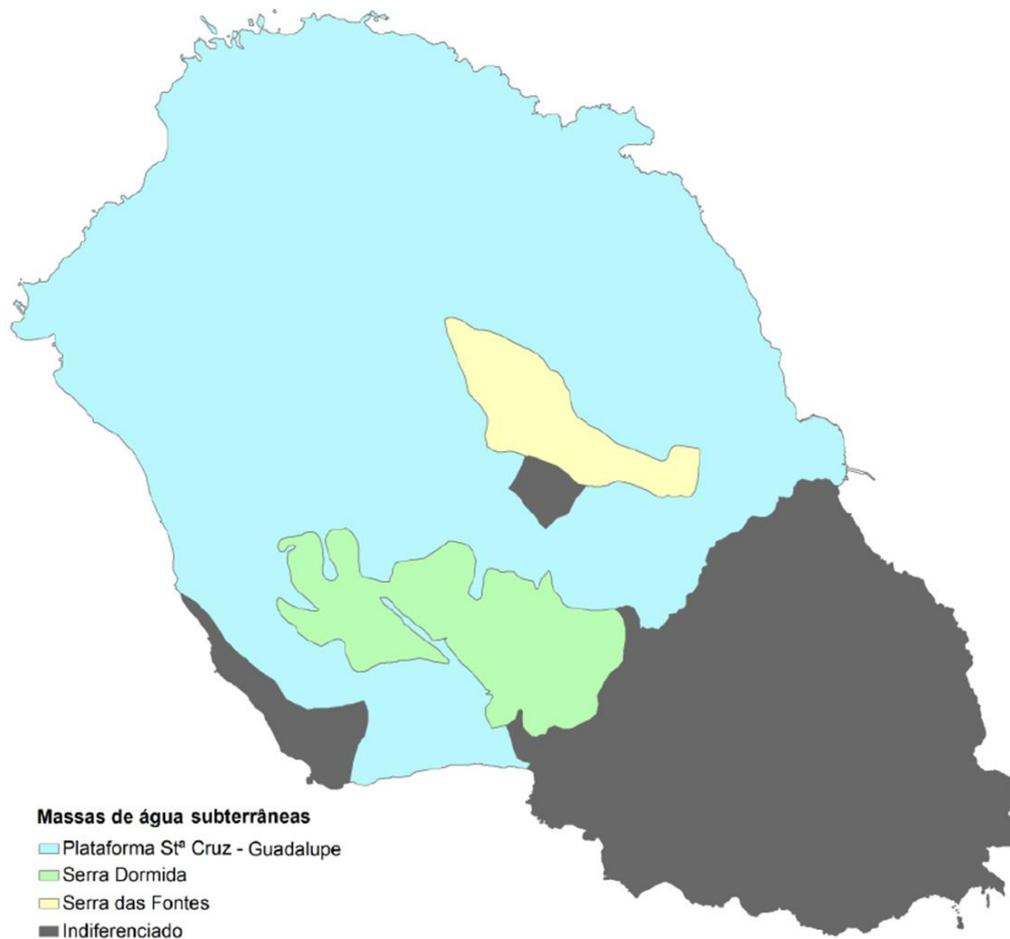
Na tabela seguinte sintetizam-se as características destas massas de água que resultaram de um reajustamento face à avaliação efetuada aos ciclos anteriores.

Tabela 5.5_Características das massas de água subterrâneas

Características	Plataforma de Santa Cruz - Guadalupe	Serra Dormida	Serra das Fontes
Área aflorante	37,69 km ²	4,20 km ²	1,19 km ²
Litologia Dominante	Escoadas lávicas basálticas, intercaladas com níveis piroclásticos; escoadas e domos de natureza benmoreítica; inclui escoada basáltica do Pico Timão, escoadas lávicas e piroclastos recentes dos Picos da Terça e Barcelos	Inclui piroclastos subaéreos indiferenciados e piroclastos do Pico das Caldeirinhas e do Pico Timão	Escoadas lávicas subaéreas com intercalações de depósitos piroclásticos indiferenciados;
Caracterização Geral	Sistema aquíferos basais, predominantemente fissurados, admitindo-se a existência de aquíferos em altitude, livres e semiconfinados, descontínuos no sistema, porosos e limitados por níveis de permeabilização reduzida	Sistema de aquíferos de altitude, predominantemente porosos, nomeadamente aquíferos em altitude, livres e semiconfinados, descontínuos no sistema e limitados por níveis e permeabilidade reduzida	Sistema aquífero em altitude, livres e semiconfinados, descontínuos no sistema fissurado ou porosos e limitados por níveis de permeabilidade reduzidos
Fácies Química	Cloretada sódica predominante; a cloretada sódica magnésiana	Cloretada sódica predominante; cloretada sódica cálcica (1 amostra)	Cloretada sódica

Fonte: SRAAC-DROTRH, 2021

Figura 5.14_Massas de água subterrâneas



Fonte: SRAAC-DROTRH, 2021

De acordo com a mesma fonte, os recursos na ilha estimam-se em cerca de 11,8 hm³/ano, valor claramente abaixo da mediana regional (159,9 hm³/ano), sendo que a massa de água com maior volume de recursos subterrâneos corresponde à unidade Plataforma de Santa Cruz – Guadalupe, com 8,2 hm³ /ano, seguida da massa de água Serra Dormida e, por fim, da massa de água Serra da Fonte, com 0,9 hm³ /ano e 0,5 hm³ /ano respetivamente.

Associados a estas massas de água destinadas à produção de água para consumo humano existem na Plataforma de Santa Cruz – Guadalupe três nascentes e 13 furos, verificando-se a existência de cinco nascentes na massa de água Serra Dormida e 10 nascentes na de Serra das Fontes. Nas áreas indiferenciadas ocorrem ainda sete nascentes dispersas, sendo igualmente de referir a existência de três poços de maré na massa de água Plataforma Santa Cruz - Guadalupe.

Figura 5.15_Distribuição de pontos de água na ilha Graciosa



Fonte: SRAAC-DROTRH, 2021

As disponibilidades hídricas totais (subterrâneas e superficiais) mostram-se suficientes para comportar as necessidades hídricas das atividades consumptíveis, visto estimar-se uma disponibilidade hídrica superficial na ordem dos 6,2 milhões de m³/ano e aproximadamente de 7 milhões de m³/ano de água disponível a partir dos recursos subterrâneos exploráveis, para umas necessidades hídricas totais do concelho de Santa Cruz da Graciosa na ordem dos 512,5 mil m³/ano.

Contudo, não deixa de ser importante deixar a nota da inexistência de outras origens de água alternativas para situações de maior escassez, como por exemplo de lagoas artificiais para recolha e armazenamento de águas pluviais.

No que respeita às águas balneares costeiras, segundo o PGRH-Açores 2021-2027, no concelho de Santa Cruz da Graciosa, em 2019 foram identificadas quatro: Piscina do Carapacho, Praia, Zona Balnear Santa Cruz (Calheta) e Barro Vermelho, verificando-se que no decorrer da época balnear do referido ano, as águas balneares identificadas na ilha Graciosa apresentavam “Excelente Qualidade”, não tendo sido registadas quaisquer situações de não conformidade com as normas de qualidade estipuladas na legislação em vigor.

De acordo com a Portaria n.º 21/2022, de 28 de março, na época balnear de 2022, as águas balneares identificadas na ilha Graciosa passaram a cinco, surgindo uma nova água - Poceirões.

Na Região aplica-se o Decreto Legislativo Regional n.º 16/2011/A, de 30 de maio, que estabelece o regime jurídico da gestão das zonas balneares, da qualidade das águas balneares e da prestação de assistência nos locais destinados a banhistas. O referido diploma transpõe para a ordem jurídica regional

a Diretiva n.º 2006/7/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de fevereiro, relativa à qualidade das águas balneares.

A tabela seguinte sintetiza a classificação da qualidade das águas balneares entre 2020 e 2023, de acordo com os boletins de divulgação disponíveis no site da Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa³³.

Tabela 5.6_ Classificação da qualidade das águas balneares costeiras identificadas no município de Santa Cruz da Graciosa (2020 a 2023) nos termos da Diretiva das Águas Balneares

Código da água balnear	Freguesia	Água Balnear Costeira Identificada	2020	2021	2022	2023
PTAN7M	Santa Cruz da Graciosa	Barro Vermelho	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
PTAH3X	Luz	Piscina do Carapacho	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
PTAK3U	São Mateus	Praia	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
PTAH9M	Santa Cruz da Graciosa	Zona Balnear Santa Cruz da Graciosa (Calheta)	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
PTAN9W	Guadalupe	Poçoirões	Não identificada	Não identificada	Sem classificação	Excelente

Fonte: SRMP-DRPM, 2024 (consultado em <https://www.cm-graciosa.pt/cidadao/ambiente/aguas-balneares>)

Para além destas, a administração pública regional tem monitorizado, também, a qualidade da água de outros locais no concelho de Santa Cruz da Graciosa que, apesar não terem águas balneares identificadas por portaria, são tradicionalmente utilizados para banhos de mar. Estas águas balneares costeiras não identificadas têm sido monitorizadas, desde 2027, sem resultados de “água imprópria para banhos”. A tabela seguinte indica as águas balneares costeiras não identificadas monitorizadas no concelho de Santa Cruz da Graciosa, e as coordenadas do respetivo ponto de amostragem.

Tabela 5.7_ Águas balneares costeiras não identificadas no município de Santa Cruz da Graciosa

Freguesia	Designação da água balnear não identificada monitorizada pela SRMP/DRPM	Longitude	Latitude
Guadalupe	Porto Afonso	-28,067346	39,065879
Luz	Porto da Folga	-27,999867	39,017701

Fonte: DRPM, 2024

Destaca-se, ainda, que a zona balnear do Barro Vermelho foi a única a ser galardoada com a Bandeira Azul em todos os anos de 2020 a 2024, que a zona Balnear Santa Cruz (Calheta) obteve o mesmo galardão nos anos de 2022 a 2024 e que as zonas Piscina do Carapacho e Praia também obtiveram o galardão nos anos 2023 e 2024³⁴.

5.3. Uso do solo

No sentido de analisar a evolução da ocupação do solo no período de vigência do PDM de Santa Cruz da Graciosa, foi efetuada uma comparação o uso do solo cartografado no âmbito da Carta de Ocupação do Solo dos Açores de 2007 e de 2018 (COS.A/ 2007 e COS.A /2018).

De acordo com o relatório da COSRAA de 2007³⁵, “a ilha Graciosa é claramente dominada pela agricultura e pelas pastagens, atingindo o valor mais elevado da Região, com cerca de 79% (Figura 5.16). Já a área ocupada por vegetação natural é praticamente inexistente, representando o valor mais baixo da Região, com 0,4%. A sua ocupação florestal, também, apresenta um valor abaixo da média

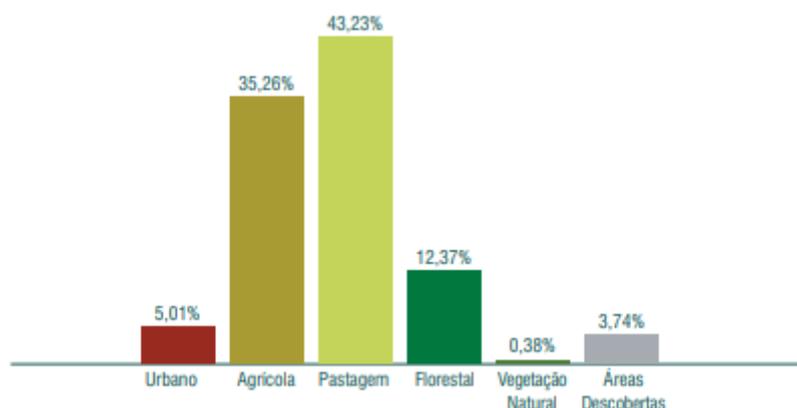
³³ <https://www.cm-graciosa.pt/cidadao/ambiente/aguas-balneares>

³⁴ <https://bandeiraazul.abaee.pt>

³⁵ https://ot.azores.gov.pt/store/inc/cosa2007/COS.A_RAA_Relatorio.pdf

regional, com cerca de 12%. Nesta ilha salienta-se, ainda, a inexistência de lagoas“. É ainda possível referir que o uso urbano é muito residual.

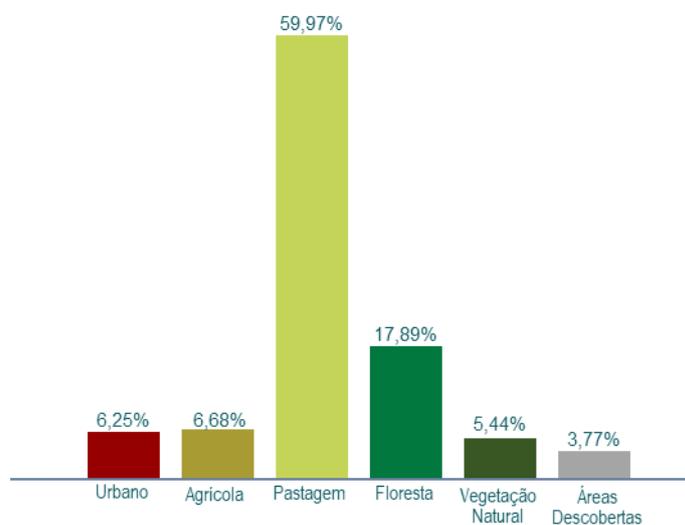
Figura 5.16_Ocupação do solo da ilha Graciosa em 2007



Fonte: SRAM-DROTRH. Carta de Ocupação do Solo da Região Autónoma dos Açores, 2007

Por sua vez, tendo por referência a Carta de Ocupação do Solo dos Açores de 2018 (COS.A/2018) da Direção Regional do Ambiente, adaptando-se as classes de modo a poder-se analisar comparativamente a evolução ocorrida no período entre 2007 e 2018³⁶, nomeadamente recorrendo-se ao nível hierárquico mais pormenorizado (N3) para o isolamento das classes de prados/pastagens, matos e de vegetação herbácea natural, verifica-se ter havido algumas transformações relevantes, conforme se evidencia na figura seguinte.

Figura 5.17_Ocupação do solo da ilha Graciosa em 2018



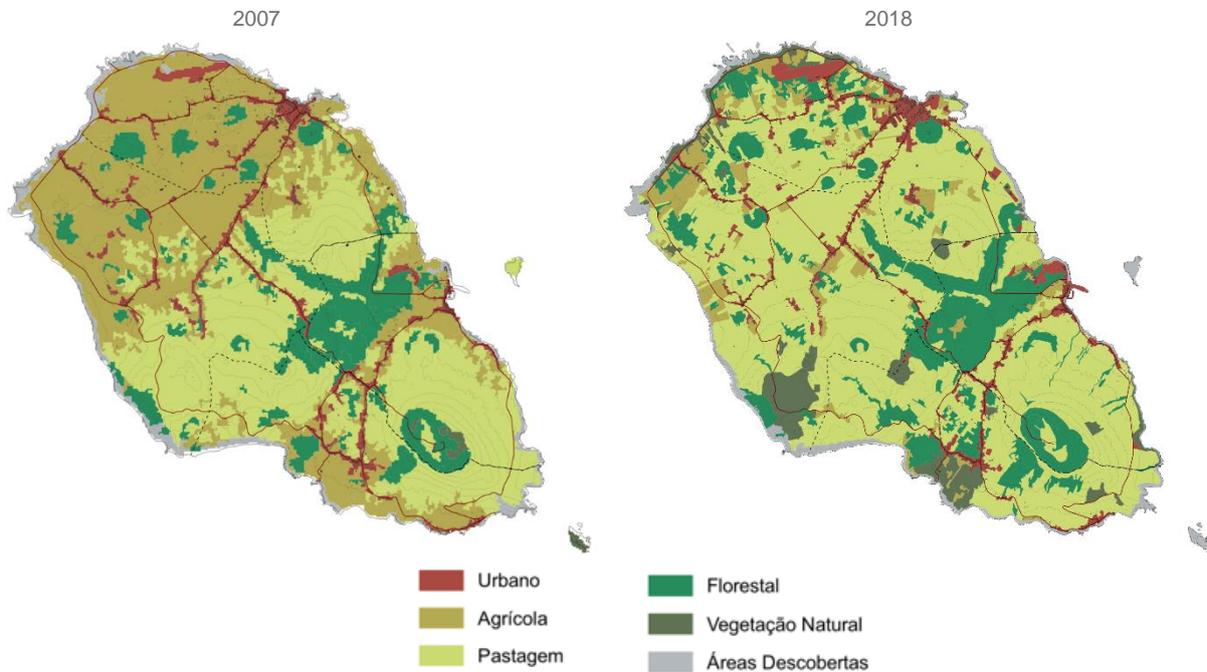
Fonte: COS.A/ 2018 (produção própria)

Da análise comparativa ressalta a grande diminuição da área agrícola, menos cerca de 29%, a qual terá sido convertida essencialmente para pastagens e floresta, admitindo-se que esta diferença possa ser derivada da aplicação de diferentes critérios que estiveram na base da delimitação da COS.A/2018, bem como para a classe da “vegetação natural”, o que poderá ser resultante do abandono de algumas áreas que, entretanto, passaram a ser classe “matos” incluída na classe “vegetação natural”. Verifica-se, também, um pequeno aumento da área de urbano, atualmente designada por territórios artificializados, e um aumento da área de vegetação natural, em ambos de cerca de 1% de área.

³⁶ Para a correspondência com as classes da COS.A/ 2007 procedeu-se à individualização das classes “prados/ pastagens” (2.1.3), “vegetação herbácea natural” (3.1.5) e “matos” (3.1.6), do N3 da COS.A/ 2018, considerando-se a classe “prados/ pastagens” isoladamente e agregando-se as classes “matos” e “vegetação herbácea natural” à classe “Vegetação natural” da COS.A/2007.

Em termos espaciais, a leitura da figura seguinte permite evidenciar três zonas onde ocorreram as principais alterações de ocupação do solo, a saber: i) a zona da plataforma NW, na qual as áreas agrícolas se transformaram em pastagens; ii) a zona da serra Branca, na qual as pastagens se transformaram em vegetação natural e iii) em torno do Maciço da Caldeira, entre a Baía da Folga e a Ponta do Sul e do Pico da Ladeira do Moiro, onde as áreas agrícolas deram lugar a áreas florestais e de pastagens.

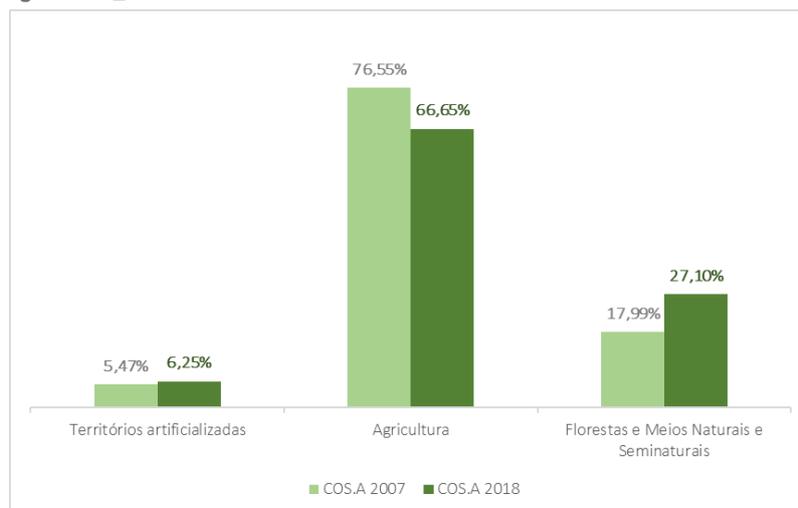
Figura 5.18_Ocupação do solo da ilha Graciosa, 2007 e 2018



Fonte: Adaptado de SRAM-DROTRH, 2007 e DRA/DOT, 2018

Por sua vez, a mesma análise efetuada de acordo com a harmonização das classes de ocupação do solo, tal como estabelecida no Relatório da COS.A/2018, permite confirmar o já referido – aumento dos territórios artificializados, diminuição da área de agricultura e aumento das áreas de florestas, meios naturais e seminaturais – como pode ser observado na figura seguinte.

Figura 5.19_Análise dos resultados COS.A/2007 vs. COS.A/2018 da ilha Graciosa



Fonte: Adaptado de DRA/DOT, 2018

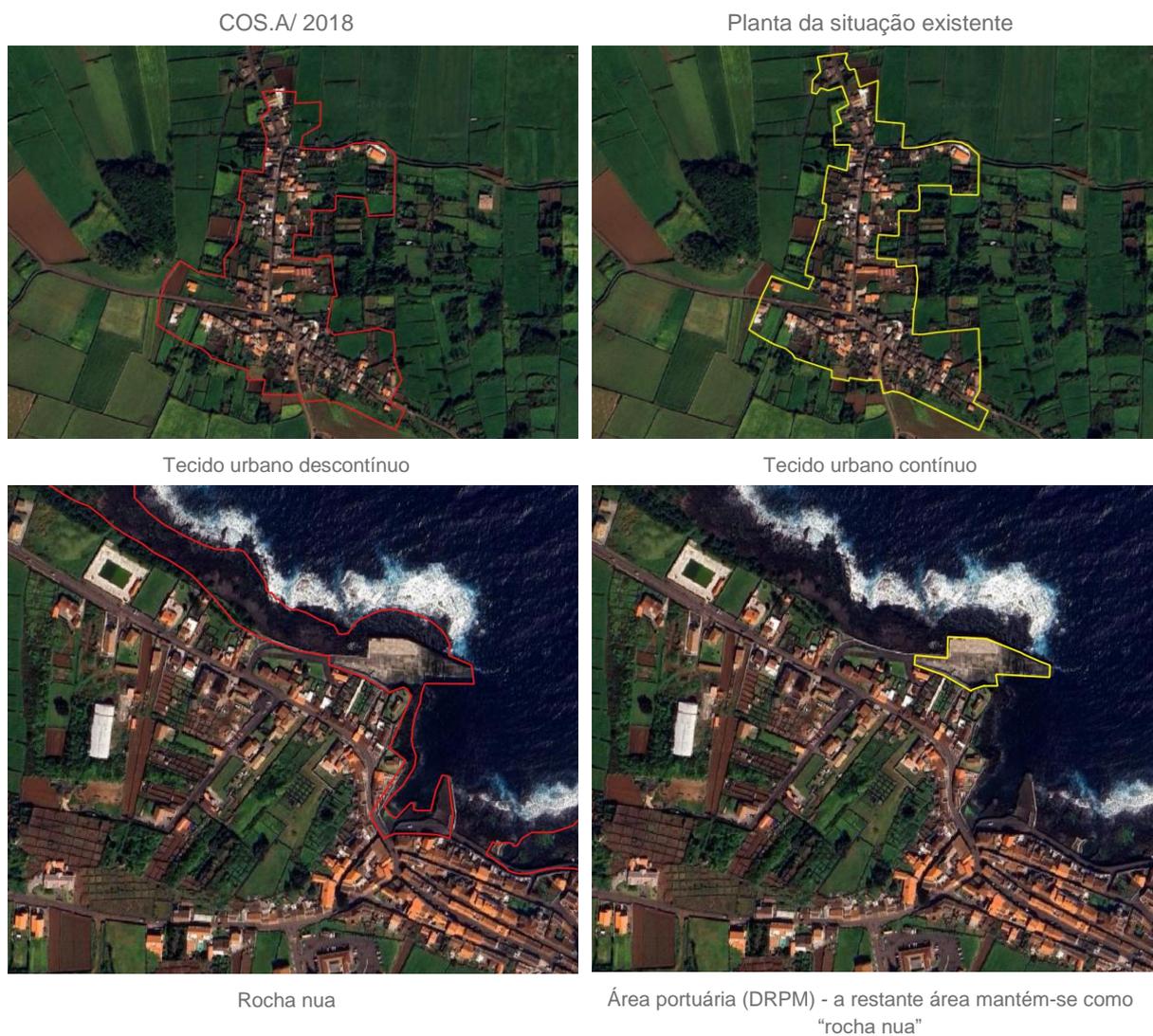
Na elaboração da **planta da situação existente**, apresentada à escala 1:25.000 em anexo ao presente relatório, foi considerada a cartografia base homologada da revisão do PDM, a COS.A/ 2018, no seu nível hierárquico N3, procedendo-se a pequenas atualizações e ajustes aos limites de algumas manchas com base na fotointerpretação de imagens de satélite (*Basemap* da ESRI de 2022 e Google 2024) e

informação recebida das entidades consultadas no âmbito da presente rPDM_SCG. Procedeu-se, ainda, à eliminação das manchas com uma área inferior a 0,95ha (unidade mínima cartográfica da COS.A/2018).

Em termos gerais, foi nas áreas dos territórios artificializados que se efetuaram mais ajustes à delimitação das manchas, os quais resultam da natural dinâmica do tecido edificado verificada. Efetuou-se, ainda, uma única alteração da classificação, de tecido urbano descontínuo para tecido urbano contínuo, tal como se pode observar na Figura 5.20.

Ainda nos territórios artificializados, fizeram-se duas atualizações em função da informação recebida da DRPM e da DREC, nomeadamente às áreas portuárias, acrescentando-se os terraplenos dos ports de pesca de Santa Cruz da Graciosa e da Folga, e às áreas de extração de recursos minerais, eliminando-se uma área e acrescentando-se outra (ver Figura 5.20).

Figura 5.20_COS.A/ 2018: exemplos do tipo de atualização efetuada a áreas dos territórios artificializados



COS.A/ 2018



Área de extração de massas minerais – passou a ser classificada de acordo com o uso dominante das áreas anexas (“matos” e “floresta de folhosas”)

Planta da situação existente



Área de extração de massas minerais (DREC)

Fonte: COS.A/ 2018 e Planta da situação existente (rPDM_SCG)

Já nas restantes áreas as alterações foram, como referido, pequenas atualizações e ajustes aos limites, efetuadas com base na fotointerpretação de imagens de satélite.

Para além dos ajustes já referidos, indo ao encontro das “paisagens culturais” identificadas no âmbito do PROTA, designadamente os Curraletes do Barro Vermelho e Lugar da Praia, optou-se por nas áreas de matos se individualizar as áreas de antigos currais de vinha, recorrendo-se para o efeito, também, às imagens do histórico do Google Earth,

Figura 5.21_Planta da situação existente: identificação das áreas de antigos currais de vinha em áreas de matos

COS.A/ 2018



Matos

Planta da situação existente



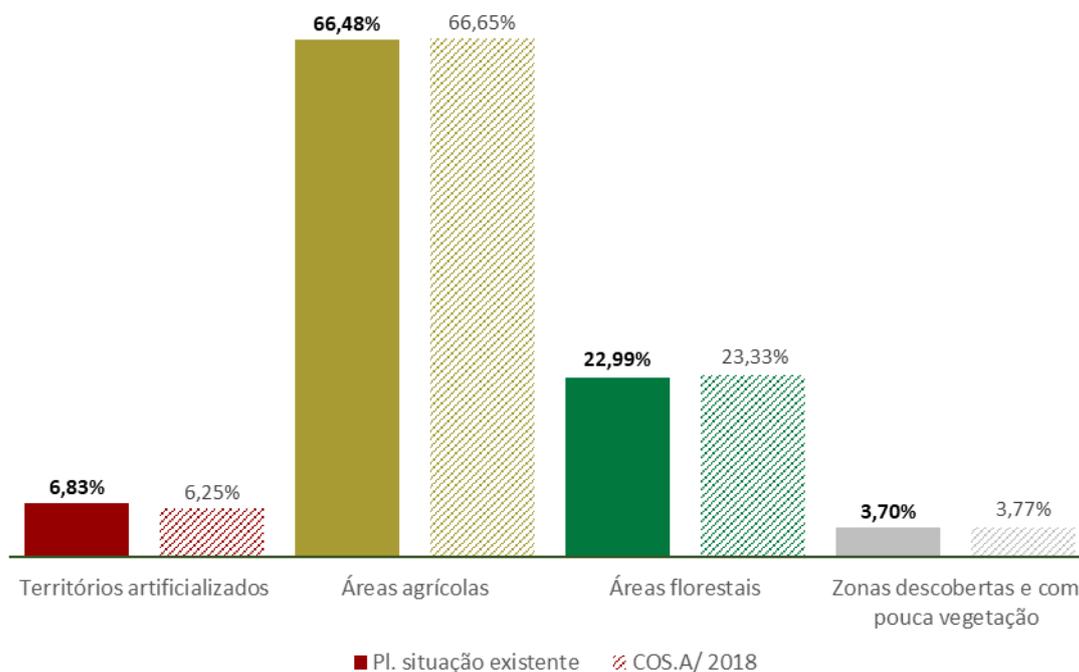
Matos e matos-antigos currais de vinha (quadrícula)

Fonte: COS.A/2018 e Planta da situação existente (rPDM_SCG)

No global, da análise comparativa com a COS.A/ 2018³⁷ (Figura 5.22) verificam-se muito ligeiras diferenças, destacando-se os “territórios artificializados” com um aumento de cerca de 0,6%, enquanto nas restantes classes se verificam perdas todas elas inferiores a 0,5%.

³⁷ Para a análise comparativa com a Planta de Situação Existente foi individualizada a classe “zonas descobertas e com pouca vegetação”, do N2 da COS.A/2018 da classe “Florestas e meios naturais e seminaturais”.

Figura 5.22_Ocupação do solo: comparação entre a Planta da situação existente e a COS.A/ 2018



Fonte: Planta de situação existente (rPDM_SCG) e COS.A/ 2018 (produção própria)

Na tabela e figura seguinte apresenta-se a distribuição dos usos dos solos no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, de acordo com as classes da Planta da situação existente (Desenho 01), anexa ao presente documento.

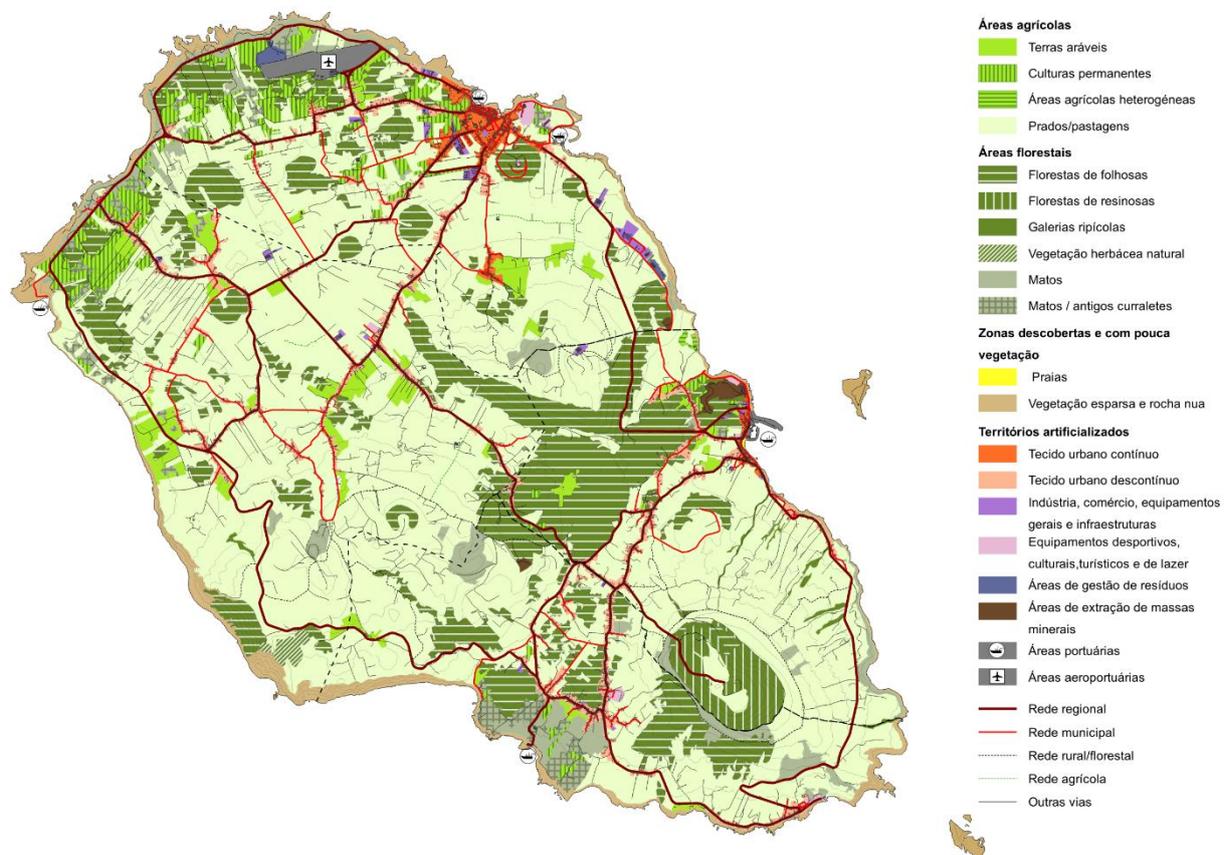
Tabela 5.8_Classes dominantes de ocupação do solo no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia

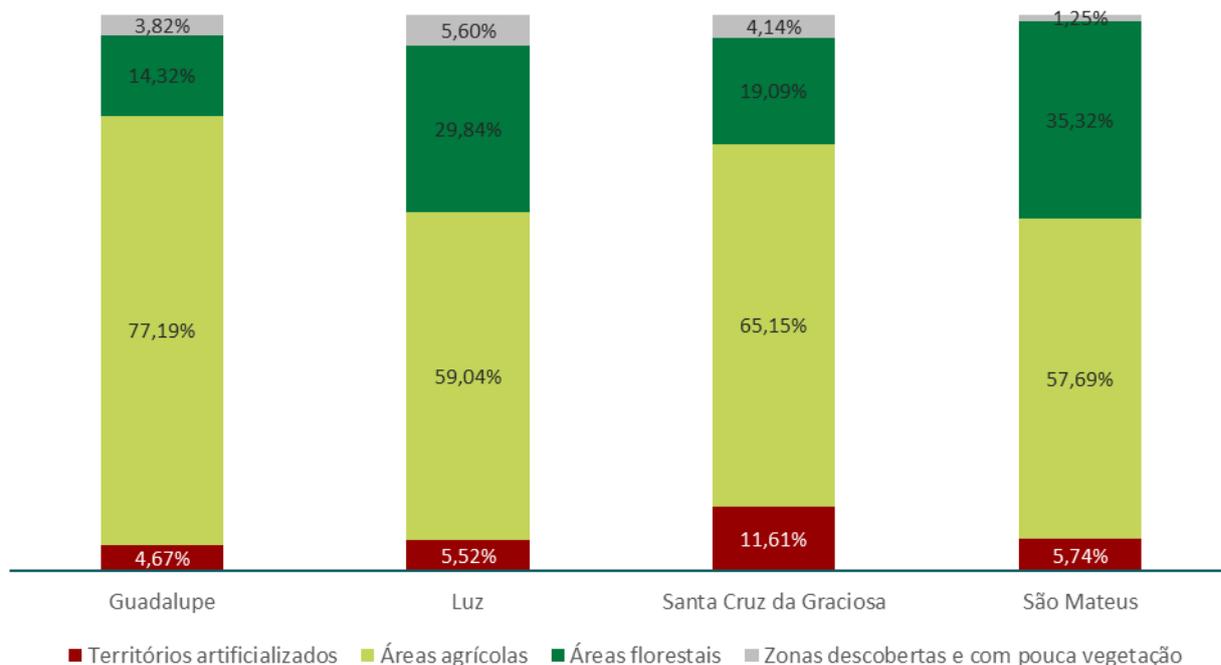
Planta da situação existente	Freguesias								Concelho	
	Guadalupe		Luz		Santa Cruz da Graciosa		São Mateus			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Territórios artificializados										
1.1.1 Tecido urbano contínuo	-	-	-	-	55,93	3,60	8,02	0,62	212,84	3,51
1.1.2 Tecido urbano descontínuo	91,25	4,43	57,63	4,91	53,35	3,44	44,05	3,43	102,25	1,68
1.2.1 Indústria, comércio e equipamentos gerais	3,67	0,18	1,18	0,10	20,05	1,29	3,96	0,31	28,86	0,48
1.2.3 Áreas portuárias			0,15	0,01	1,08	0,07	5,21	0,41	6,43	0,11
1.2.4 Aeroportos e aeródromos	-	-	-	-	33,26	2,14	-	-	33,28	0,55
1.3.1 Áreas de extração de massas minerais	-	-	1,87	0,16	1,30	0,08	11,23	0,87	14,39	0,24
1.3.2 Áreas de gestão de resíduos	-	-	-	-	8,77	0,56	-	-	8,77	0,14
1.4.2 Equipamentos desportivos, culturais, turísticos e de lazer	1,14	0,06	3,93	0,33	6,40	0,41	1,31	0,10	12,78	0,21
Subtotal	96,06	4,67	64,75	5,52	180,14	11,61	73,78	5,74	414,73	6,83
Áreas agrícolas										
2.1.1 Terras aráveis	98,92	4,80	12,91	1,10	42,32	2,73	17,95	1,40	172,10	2,84
2.1.2 Culturas permanentes	68,17	3,31	9,76	0,83	113,84	7,34	7,66	0,60	199,48	3,29
2.1.3 Prados/ pastagens	1 422,38	69,08	669,86	57,11	854,93	55,09	713,70	55,51	3 6603,86	60,32
2.1.4 Áreas agrícolas heterogéneas	-	-	-	-	-	-	2,41	0,19	2,41	0,04
Subtotal	1 589,51	77,19	692,53	59,04	1 011,09	65,15	741,72	57,69	4 034,85	66,48

Planta da situação existente	Freguesias								Concelho	
	Guadalupe		Luz		Santa Cruz da Graciosa		São Mateus			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Áreas florestais										
3.1.1 Floretas de folhosas	220,91	10,73	222,13	18,94	210,83	13,59	317,52	24,70	971,40	16,00
3.1.2 Florestas de resinosas	-	-	0,23	0,02	-	-	90,72	7,06	90,95	1,50
3.1.4 Galerias ripícolas	2,30	0,11	0,96	0,08	-	-	12,62	0,98	15,88	0,26
3.1.5 Vegetação herbácea natural	13,14	0,64	-	-	0,52	0,03	-	-	13,66	0,23
3.1.6 Matos	38,84	1,89	88,19	7,52	73,74	4,75	31,31	2,44	232,08	3,82
3.1.6* Matos – antigos currais de vinha	19,73	0,96	38,47	3,28	11,12	0,72	1,85	0,14	71,26	1,17
Subtotal	294,92	14,32	349,98	29,84	296,30	19,09	454,03	35,32	1 395,23	22,99
Zonas descobertas e com pouca vegetação										
3.2.1 Vegetação esparsa	24,79	1,20	8,20	0,70	17,60	1,13	-	-	50,59	0,83
3.2.2 Praias	-	-	-	-	-	-	0,50	0,04	0,50	0,01
3.2.4 Rocha nua	53,80	2,61	57,48	4,90	46,70	3,01	15,58	1,21	173,56	2,86
Subtotal	78,59	3,82	65,68	5,60	64,26	4,14	16,08	1,25	224,65	3,70
TOTAL	2 059,08	100,00	1 172,93	100,00	1 551,83	100,00	1 285,62	100,00	6 069,46	100,00

Fonte: Planta da situação existente (rPDM_SCG)

Figura 5.23_Situação existente





Fonte: Planta da situação existente (rPDM_SCG)

Em termos gerais, verifica-se a grande predominância das áreas agrícolas em todas as freguesias, em resultado do peso da classe “prados/ pastagens” a qual possui uma expressão sempre superior a 55% da área de cada uma das freguesias, destacando-se a freguesia de Guadalupe com cerca de 70% da sua área dedicada a pastagens.

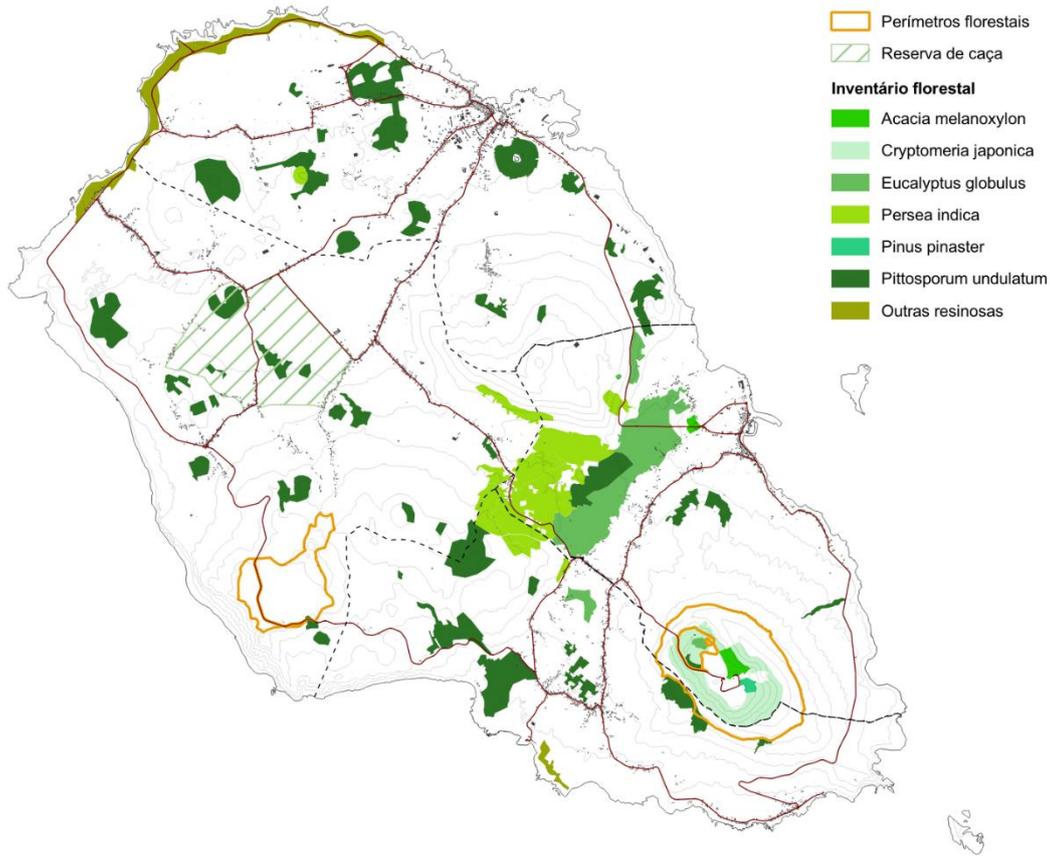
Já as restantes classes que integram as áreas agrícolas possuem uma representatividade diminuta, destacando-se as “culturas permanente” na freguesia de Santa Cruz da Graciosa (7% da sua área) e, em sentido contrário, a classe “áreas agrícolas heterogéneas” a qual apenas surge na freguesia de São Mateus, ocupando cerca de 0,20% do seu território.

Seguem-se as áreas florestais, surgindo a freguesia de São Mateus com a maior percentagem de área ocupada (35%), logo seguida da freguesia da Luz (30%). De acordo com o inventário florestal, datado de 2007, recebido da DRRFOT, a espécie dominante é o incenso (*Pittosporum undulatum*), surgindo um pouco por toda a ilha em formações arbóreas ou arbustivas não incluídas na floresta de produção. Seguem-se o vinhático (*Persea indica*) e o eucalipto (*Eucalytus globulus*), povoamentos que surgem essencialmente na freguesia de São Mateus, no eixo Lagoa-Pico do Timão. A criptoméria (*Cryptomeria japonica*), apenas ocorre nas vertentes da Caldeira da Graciosa.

São ainda de referir os dois perímetros florestais existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa, submetidos a regime florestal parcial, por utilidade pública, os quais integram os terrenos baldios situados nas freguesias de São Mateus, Luz e Guadalupe (Decreto de 11 de março de 1961, Diário do Governo n.º 60, II série), os quais correspondem ao núcleo de pastagens baldias da Serra Branca e ao núcleo, parque e viveiro florestais da Caldeira da Graciosa.

Por último refere-se a existência da reserva parcial de caça, criada ao abrigo da Portaria n.º 75/2018, de 29 de junho, com o objetivo de proteção à codorniz (*Coturnix coturnix*), a qual abrange uma área de cerca de 226 ha, na freguesia de Guadalupe.

Figura 5.24_ Inventário florestal, perímetros florestais e reserva de caça



Fonte: DRRFOT, 2024

De acordo com a Planta da situação existente, as áreas descobertas e com pouca vegetação, todas elas localizadas no litoral, possuem pouca expressão, e a classe “praias” apenas surge na freguesia de São Mateus. A este respeito é ainda de referir a existência da praia do Barro Vermelho a qual não se encontra cartografada dada a sua muito reduzida área.

Relativamente aos territórios artificializados, destaca-se a freguesia de Santa Cruz da Graciosa, com cerca de 12% do seu território ocupado com áreas artificializadas. Seguem-se as freguesias de São Mateus e da Luz, ambas com cerca de 6% e, por fim, a freguesia de Guadalupe com apenas 5% da sua área dedicada a esta classe de ocupação.

5.4. Vulnerabilidade e riscos naturais

As alterações climáticas têm vindo a ser identificadas como uma das maiores ameaças ambientais, sociais e económicas que o planeta e a humanidade enfrentam na atualidade.

De acordo com o PRAC, 2015, é reconhecido que haverá *aumentos da temperatura média para o final do século (...)*, que relativamente à precipitação é também *expectável que ocorra um aumento reduzido e generalizado no horizonte temporal 2010-2039* e que ocorra uma *maior concentração de precipitação no inverno, o que poderá sugerir que, no futuro, existirão mais episódios de inundações e cheias e menor retenção de água superficial e subterrânea.*

É igualmente *expectável que os episódios de vento extremo e tempestades possam ocorrer com frequência e intensidade, tendo em conta estudos sobre a frequência dos furacões e Intensidade de furacões. Consequentemente é esperado que a sobrelevação marítima de origem meteorológica seja maior e mais frequente, o que aumentará o risco de fenómenos de galgamento de mar face ao presente.*

Adicionalmente estes fenómenos de galgamento serão agravados pela esperada subida do nível médio das águas do mar que no caso dos Açores poderá atingir um metro, até ao final do século.

Em alinhamento com o mencionado, o PGRH Açores 2022-2027, de acordo com o IPCC (2019) e para os cenários projetados para 2100, refere que está estimada uma elevação do nível médio do mar de 0,43-0,84 m, embora não vá ser geograficamente uniforme, podendo variar entre $\pm 30\%$, identificando a zona da Praia e a zona de Santa Cruz da Graciosa como as zonas mais afetadas pela elevação do nível do mar par a ilha Graciosa.

Os Açores, tal como a generalidade dos arquipélagos atlânticos, apresenta uma elevada vulnerabilidade às alterações climáticas, podendo ter efeitos numa multiplicidade de dimensões, desde o ciclo da água, passando pela energia, pela biodiversidade e recursos naturais, pela agricultura e pescas, pela orla costeira ou pela segurança e saúde humana.

No presente capítulo identificam-se os principais riscos naturais com repercussões no concelho de Santa Cruz da Graciosa, em especial aqueles que poderão influenciar o uso e transformação do solo do território, destacando-se: i) movimentos de vertente; ii) emanações gasosas permanentes; iii) cheias e inundações e iv) galgamentos e inundações costeiras, tal como identificados no artigo 6.º do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2019/A, de 28 de novembro, que aprova o PRAC.

Para o efeito recorreu-se à informação disponível, nomeadamente no Portal do Ordenamento do Território do Governo dos Açores³⁸ (OTAçores), no PRAC, no PGRH 2022-2027, no PREPC e no PMEPC de Santa Cruz da Graciosa e a outros dados disponibilizados, como por exemplo da DRAAC e da DRRFOT.

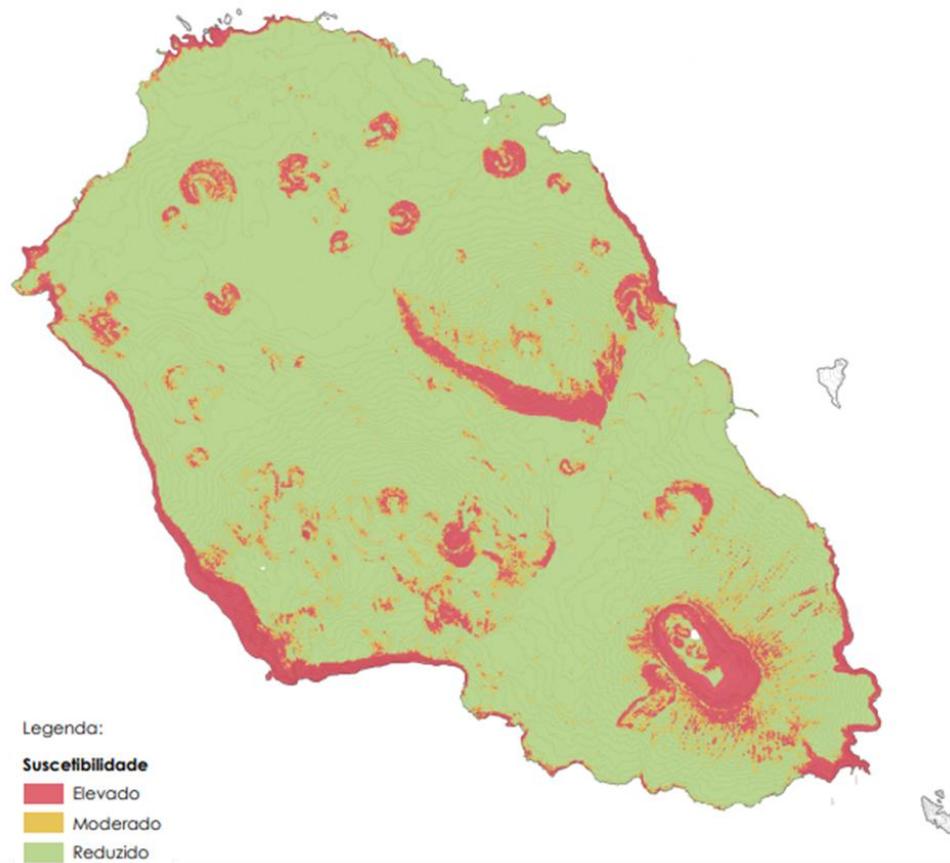
5.4.1 Movimentos de vertentes

Com base na metodologia desenvolvida para a cartografia de suscetibilidade à ocorrência de movimentos de vertentes verifica-se que o concelho de Santa Cruz da Graciosa é, na RAA, o que menor percentagem de suscetibilidade elevada à ocorrência destes fenómenos apresenta (11,22%).

Na figura seguinte é possível identificar para além de alguns troços da faixa costeira, com destaque para a zona da Ponta Branca, as vertentes dos principais maciços e pequenas elevações salientando-se o maciço da Caldeira e a serra das Fontes, como as áreas com maior risco de ocorrerem eventos de movimentos de massa de vertentes.

³⁸ <http://ot.azores.gov.pt/Riscos-Naturais.aspx>

Figura 5.25_Movimentos de vertentes



Fonte: Adaptado de Riscos Naturais. Cartografia (<https://ot.azores.gov.pt/>)

No âmbito das avaliações e pareceres sobre a estabilidade das falésias efetuadas pelo LREC e de acordo com a informação fornecida, são 11 os locais que foram objeto de estudo entre 2010 e 2023, os quais se encontram identificados na figura seguinte, destacando-se a faixa litoral a sul da Praia até Fenais.

Nesta faixa, os problemas relatados associam-se à constituição geológica formada por materiais brandos, suscetíveis à ocorrência de processos relacionados com a dinâmica de vertentes, entre eles os movimentos de vertente.

Figura 5.26_Locais objeto de avaliação ou parecer pelo LREC



Fonte: LREC, 2024

5.4.2 Emissões gasosas permanentes

De acordo com a informação do REA dos Açores³⁹, a cartografia de suscetibilidade à ocorrência de emissões gasosas, que engloba os estudos efetuados aos eventos fumarólicos e à desgaseificação difusa, foi elaborada pelo CIVISA para a então DRA, no âmbito do estudo “Avaliação de perigos geológicos e delimitação de áreas vulneráveis a considerar em termos de riscos no ordenamento do território da RAA”.

No que concerne a desgaseificação difusa, importa referir que os gases emitidos pelos vulcões podem ocorrer à superfície de modo difuso através dos solos e de nascentes de água termal e gasocarbónica. Esta desgaseificação ocorre de forma contínua e impercetível, e os gases são, maioritariamente, inodoros e incolores, pelo que a sua deteção é feita com recurso a equipamentos específicos. Relativamente à delimitação de suscetibilidade à desgaseificação difusa, salienta-se que esta foi efetuada com base nos dados disponíveis de libertação de dióxido de carbono pelo facto de este ser o principal gás libertado neste tipo de eventos, bem como pela ausência de dados sobre outros gases libertados (radão, sulfeto de hidrogénio e metano).

Destaca-se que, (...) os dados disponíveis para as ilhas Graciosa, Pico, e Faial, referentes à concentração de dióxido de carbono, permitem apenas criar mapas de distribuição de anomalias indicativos de potenciais áreas de desgaseificação difusa.

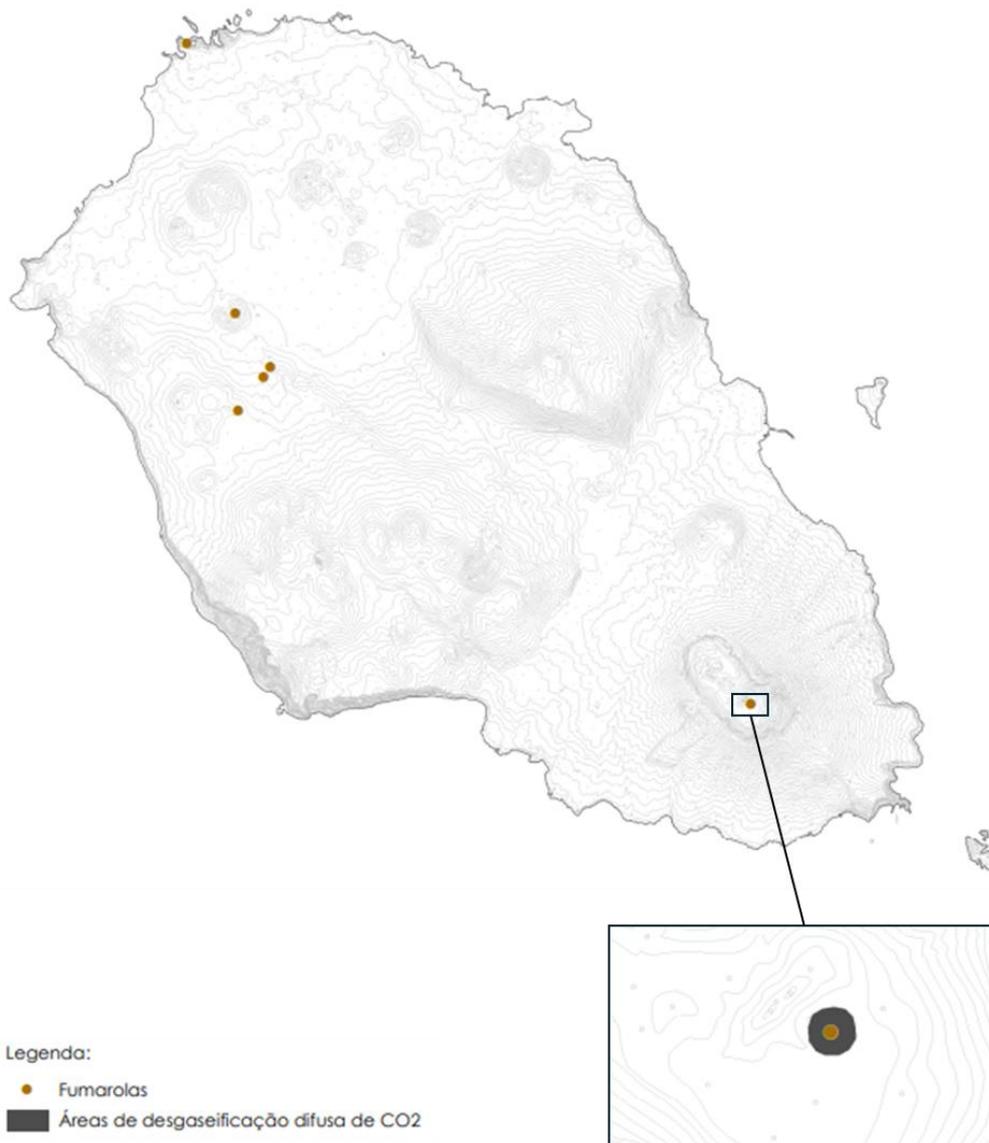
A este respeito é de mencionar que a existência de um campo fumarólico no interior da Furna do Enxofre constitui uma situação de risco permanente para pessoas, tendo já provocado a morte de dois visitantes

³⁹ Portal do Estado do Ambiente dos Açores (<https://rea.azores.gov.pt/Default.aspx>)

em agosto de 1992, o que vem confirmar o risco para a saúde pública proveniente das emissões de desgaseificação difusa.

A figura seguinte identifica a localização de fumarolas e áreas de desgaseificação difusa de CO₂ no concelho de Santa Cruz da Graciosa.

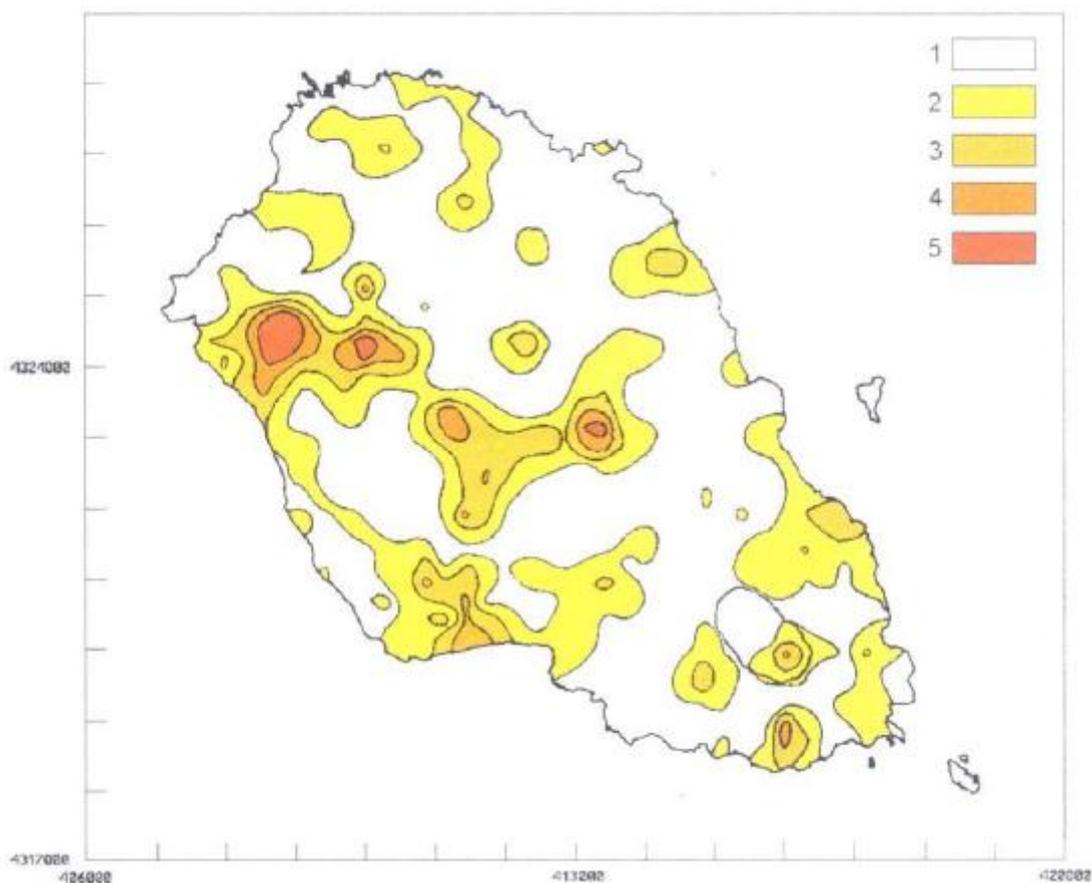
Figura 5.27_Emissões gasosas permanentes



Fonte: Adaptado de Riscos Naturais. Cartografia (<https://ot.azores.gov.pt/>)

A título informativo é ainda de referir a existência de anomalias pontuais de radão, tal como se pode observar na figura seguinte.

Figura 5.28_Anomalias especiais relativas à libertação de ^{222}Rn (Bq/m^3)



Legenda: 1 - <math><1000</math>; 2 - 1000-2000; 3 - 2000-3000; 4 - 3000-4000; 5 - >4000

Fonte: LREC (Gaspar, 1996)

5.4.3 Cheias e inundações

As inundações, à semelhança dos movimentos de vertente, são uma das consequências de eventos climáticos que mais afeta a RAA, e que podem ser provocadas por ciclones e por precipitação extrema/intensa. Na sua maioria trata-se de cheias rápidas em resultado de precipitação muito intensa.

Na ilha Graciosa, de acordo com os trabalhos do 1º e 2º ciclo dos PGRI, não se identificam bacias hidrográficas classificadas com risco elevado de cheias/ inundações, pelo que o território da ilha Graciosa não integra o âmbito territorial do PGRI 2022-2027.

Apesar do referido, a carta de risco de cheias e inundações do PMEPC de Santa Cruz da Graciosa identifica algumas zonas classificadas de risco elevado, em particular na plataforma do NW da ilha, na zona do aeroporto e zona da vila da Praia, tal como se pode observar na figura seguinte, devendo estas áreas ser consideradas no âmbito da presente revisão.

Figura 5.29_Carta de risco de cheias e inundações



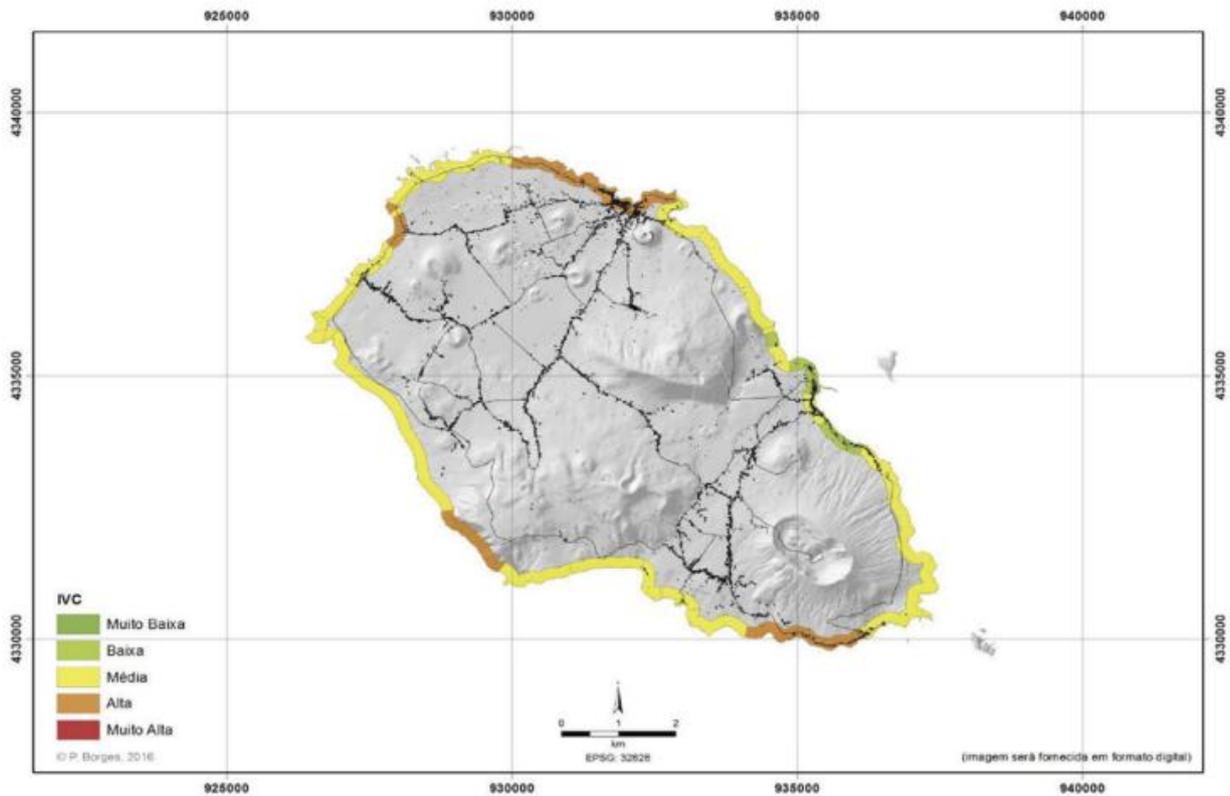
Fonte: CMSCG, 2018. Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil

5.4.4 Galgamentos e inundações costeiras

A análise da vulnerabilidade costeira é realizada com base no índice de vulnerabilidade costeira (IVC), desenvolvido por Borges et al. (2014), o qual estabelece uma categoria de vulnerabilidade conjugando seis parâmetros (tipo de arribas/vertentes costeiras; exposição à ondulação e tempestades; área de inundação; existência de defesas costeiras; tipo de praias; uso do solo), os quais permitem identificar potenciais tendências evolutivas que, conseqüentemente, determinarão a dinâmica dos processos que afetam as áreas costeiras, sendo que a percentagem da costa inundada até à cota dos 7 metros funciona como indicador da vulnerabilidade ao perigo de galgamento e inundação.

O índice de vulnerabilidade costeira na ilha Graciosa é apresentado na figura seguinte sendo possível verificar que a classificação da costa se distribui pelas classes intermédias com predomínio da classe média.

Figura 5.30_Índice de vulnerabilidade costeira na ilha Graciosa



Fonte: Decreto Legislativo Regional n.º 30/2019/A, de 28 de novembro

Relativamente às zonas ameaçadas pelo mar, o quadro de referência da Rede Ecológica da Região identifica as diferentes áreas de cada ilha em que existe risco de inundação costeira e galgamento, não estando definida uma escala que classifique o grau desse risco. De acordo com a cartografia das zonas ameaçadas pelo mar na ilha Graciosa são identificadas três áreas com maior expressão territorial, nomeadamente a zona da vila de Santa Cruz da Graciosa, a zona da vila da Praia e a zona da baía da Vitória (Figura 5.31).

Figura 5.31_Zonas ameaçadas pelo mar na ilha Graciosa, 2019

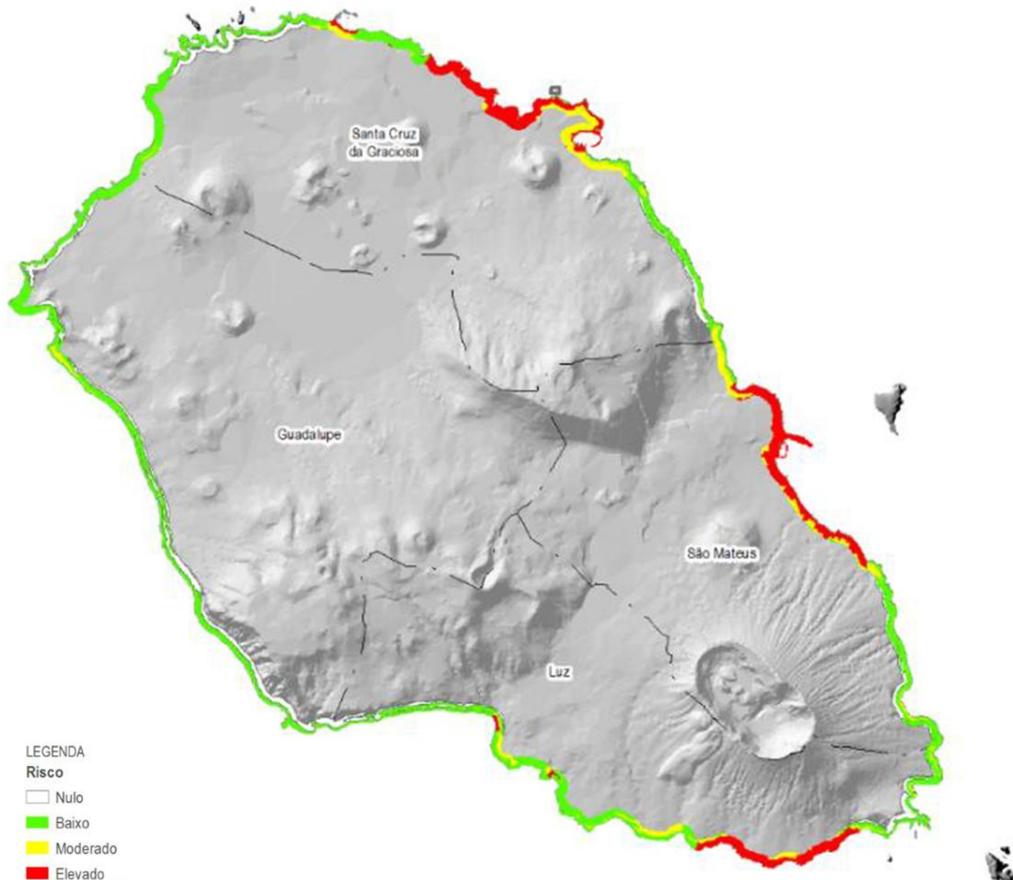


Fonte: Adaptado de Riscos Naturais. Cartografia (<https://ot.azores.gov.pt/>)

Já no âmbito da Cartografia de Pormenor de Risco de Galgamentos e/ou Inundações Costeiras para as ilhas de Santa Maria, Terceira, Graciosa, Pico, Faial e Corvo⁴⁰, que no caso da ilha Graciosa abrangeu toda a sua linha de costa, surgem como principais zonas classificadas de risco elevado ao galgamento e inundação costeira as zonas litorais das vilas de Santa Cruz da Graciosa e da Praia, até Fenais, e a zona litoral da Ponta Sul e do Carapacho (Figura 5.32).

⁴⁰ SRAAC, DROTRH, 2023.

Figura 5.32_Risco de galgamento e inundação costeira na ilha Graciosa



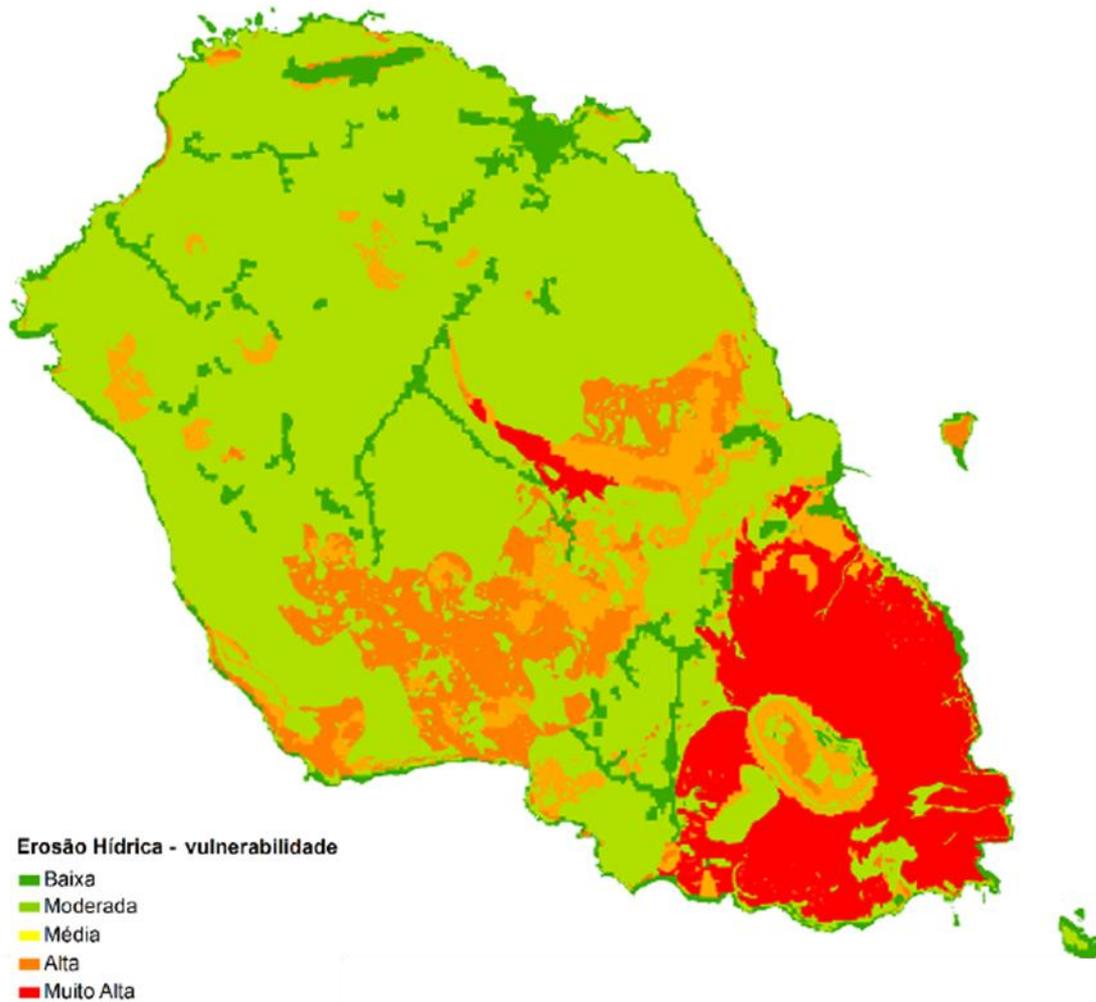
Fonte: SRAAC, DROTRH. 2023. Cartografia de pormenor de risco de galgamentos e/ou inundações costeiras – Santa Maria, Terceira, Graciosa, Pico, Faial e Corvo. Relatório Final, Fase 4

5.4.5 Erosão hídrica e transporte de material sólido

De acordo com o referido no PGRH-Açores 2022-2027 a análise da vulnerabilidade à erosão hídrica é fundamental ao planeamento e gestão dos recursos hídricos, tendo em consideração as consequências significativas que podem resultar deste tipo de fenómenos, nomeadamente a perda de solo e consequente redução da capacidade de infiltração e de retenção de água do solo, o que induz uma menor capacidade de absorção da água da chuva e, consequentemente, um maior escoamento e menor disponibilidade de água para a vegetação. Destas ações resultam a mobilização de sedimentos para as zonas costeiras e de transição, bem como eventuais implicações na qualidade da água.

O mapa de vulnerabilidade à erosão hídrica produzido para a ilha Graciosa é apresentado na figura seguinte (Figura 5.33), sendo possível referir que a vulnerabilidade à erosão hídrica do território municipal é predominantemente moderada na plataforma NW da ilha, média a muito alta nas serras Branca e das Fontes e muito alta nas vertentes do Maciço da Caldeira.

Figura 5.33_Vulnerabilidade à erosão hídrica da ilha Graciosa



Fonte: Adaptado de PGRH Açores 2022-2027. Parte 2 – Volume 4: Ilha Graciosa

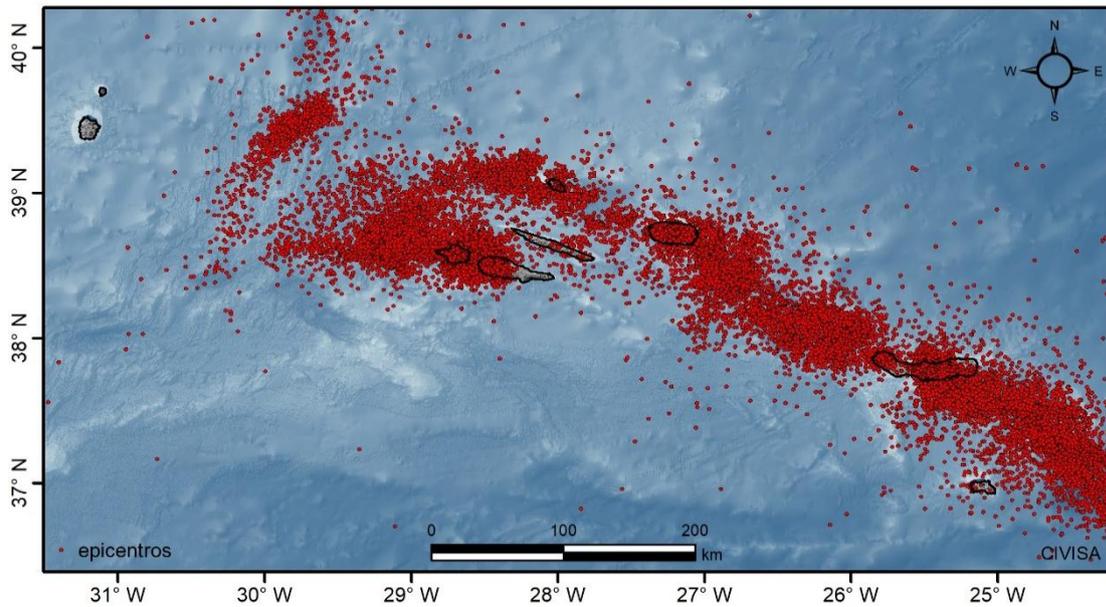
5.4.6 Sismos e vulcanismo

Como é também referido no PGRH-Açores 2022-2027⁴¹, as expressões morfológicas de assinatura tectónica de carácter regional e local, a sismicidade instrumental e a documental histórica, permitem verificar que o arquipélago dos Açores se localiza sob influência de relevantes setores sismogénicos.

Neste contexto merece especial destaque a atividade registada ao nível da Crista Média Atlântica (CMA) e ao nível do Rift da Terceira (RT) – figura seguinte.

⁴¹ SRAAC-DROTRH, 2021. Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 2022-2027). Parte 2 – Volume 4: Ilha Graciosa

Figura 5.34_Carta epicentral dos eventos registados entre 1997 e 2019



Fonte: PGRH-Açores 2022-2027. Parte 2 - Volume 4: Ilha Graciosa

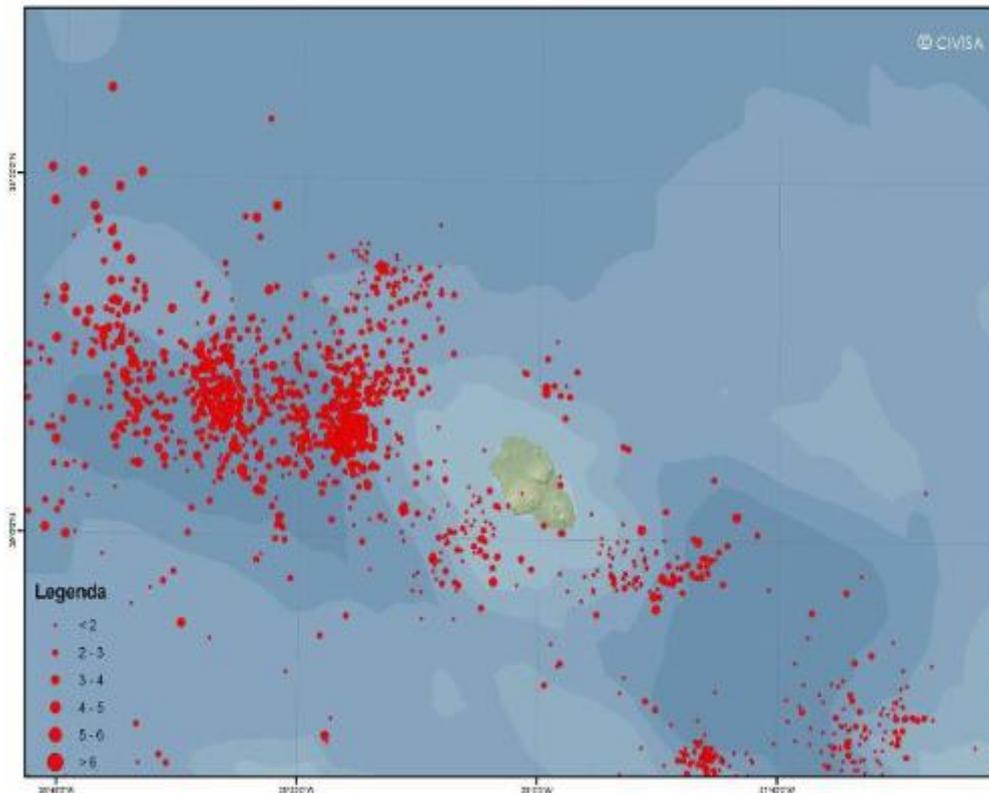
Fruto do enquadramento geoestrutural, algumas ilhas têm sido atingidas por diversos sismos ao longo da história, tendo mesmo atingido intensidades de grau IX-X na Escala de Mercalli Modificada (EMM), por vezes com consequências devastadoras.

A atividade sísmica na ilha Graciosa é caracterizada pela ocorrência de crises sísmicas ou eventos de grande intensidade causadores de grande impacto, destacando-se os sismos históricos ocorridos na ilha em 1730 e 1837, com intensidade entre IX e X onde a zona mais afetada foi Luz e Praia.

Por sua vez, de acordo com a informação disponível *online* no CIVISA⁴², a atividade sísmica com epicentro no interior da ilha Graciosa tem sido escassa e de baixa magnitude. As zonas sismogénicas geradoras dos sismos de maior magnitude têm correspondido às estruturas vulcano-tectónicas submarinas definidas pelas bacias W e E da Graciosa. Também a norte e sul da ilha se tem observado alguma atividade sísmica.

⁴² <https://www.ivar.azores.gov.pt/geologia-acores/graciosa/Paginas/GA-Graciosa-Sismicidade-Instrumental.aspx>

Figura 5.35 _Atividade sísmica com epicentro no interior da ilha Graciosa

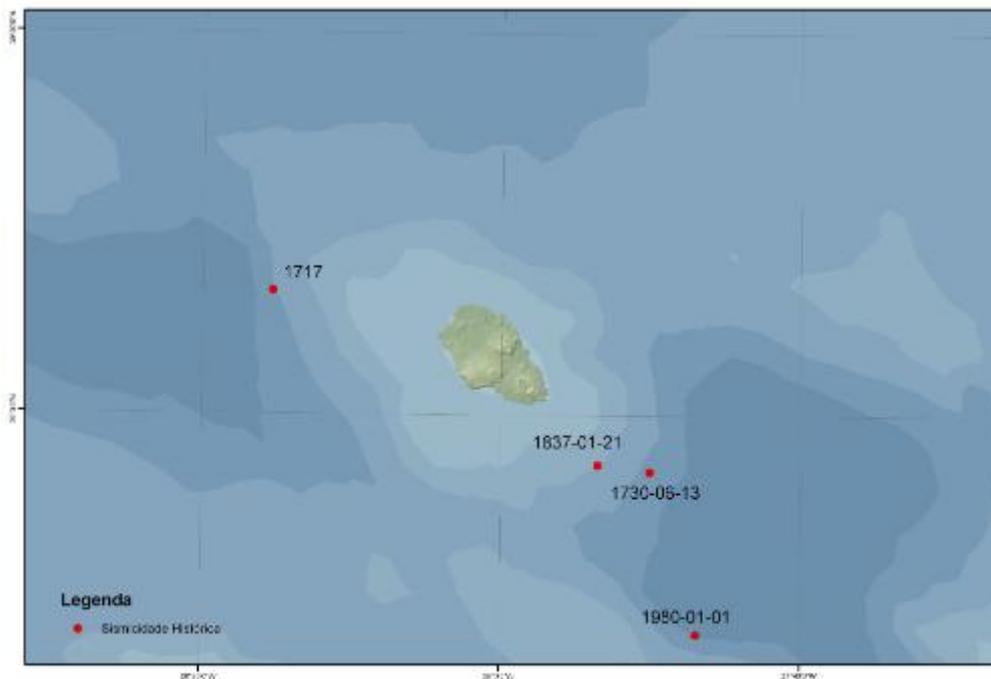


Fonte: <https://www.ivar.azores.gov.pt/geologia-acoresh/graciosa/Paginas/GA-Graciosa-Sismicidade-Instrumental.aspx>

O evento mais forte dos últimos 30 anos registou-se a 1 de Janeiro de 1980 e teve epicentro sensivelmente a igual distância entre as ilhas Graciosa e Terceira, tendo atingido magnitude 7.2 e sido sentido na Graciosa com intensidade máxima de VII (EMM). A 26 de junho de 1989 ocorreu um outro importante evento com epicentro a cerca de 15 km a NW da ilha, que atingiu magnitude 5.7 e foi sentido na ilha com intensidade máxima VI-VII (EMM).

Ainda de acordo com a mesma fonte, na ilha Graciosa não foi registado nenhum evento vulcânico histórico contudo, nos últimos 12.000 anos, registaram-se pelo menos 10 erupções vulcânicas, das quais se salienta um episódio havaiano intracaldeira que envolveu a produção de cerca de $100 \times 10^6 \text{ m}^3$ de lava. A fase terminal deste evento foi expressa por um episódio de colapso no interior da caldeira, acompanhado pela drenagem de um lago de lava através da Furna do Enxofre. A erupção mais recente nesta ilha data presumivelmente de há menos de 2.000 anos e correspondeu à edificação do cone de escórias do Pico Timão. As escoadas lávicas aa geradas durante este evento excederam os $35 \times 10^6 \text{ m}^3$ e progrediram desde o topo da Serra Dormida até à costa N, junto à Praia.

Figura 5.36_Sismos mais destruidores ocorridos na proximidade da ilha Graciosa



Fonte: <https://www.ivar.azores.gov.pt/geologia-acoresh/graciosa/Paginas/GA-Graciosa-Sismos-Destruidores.aspx>

5.5. Paisagem, conservação da natureza e património natural

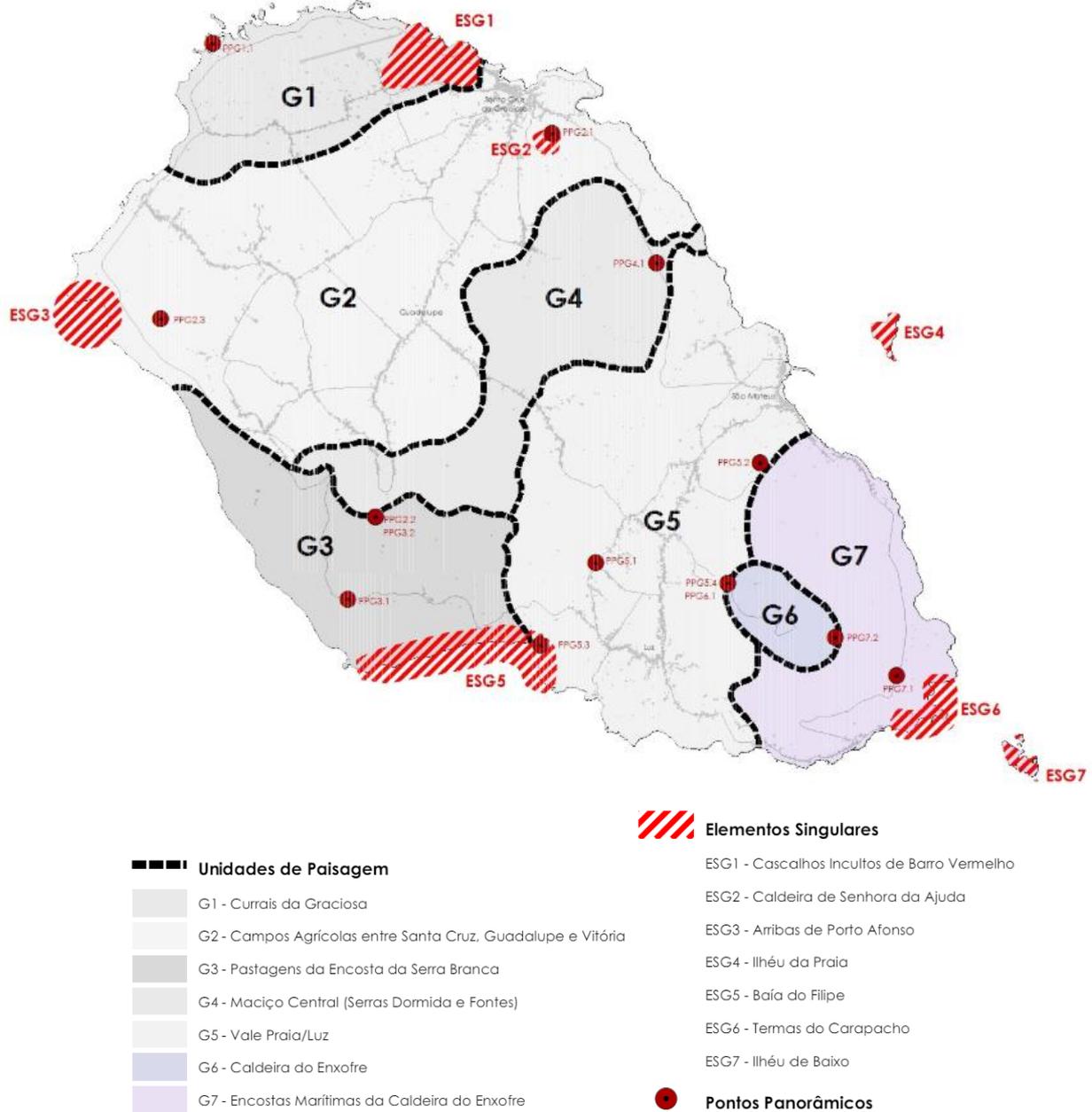
Entendendo a paisagem como uma “parte do território, tal como é compreendida pelas populações, cujo carácter resulta da ação e da interação de fatores naturais e humanos”⁴³, o conceito é apresentado numa perspetiva integrada que conjuga tantos aspetos ambientais como sociais, culturais e económicos, constituindo-se como um fator identitário do território e um recurso relevante.

A implementação da Convenção Europeia da Paisagem [CEP] à RAA foi concretizada através da publicação da Resolução n.º 135/2018, de 10 de dezembro. Esta resolução aprova os objetivos de qualidade de paisagem e as orientações para a gestão da paisagem dos Açores, bem como aprova as unidades de paisagem de cada uma das ilhas, os elementos singulares e os pontos panorâmicos identificados no âmbito do Estudo das Paisagens dos Açores.

Na ilha Graciosa são delimitadas sete unidades de paisagem (veja-se figura seguinte) e sete elementos singulares, sintetizando-se na tabela seguinte as suas principais características.

⁴³ Convenção Europeia da Paisagem (Decreto n.º 4/2005, de 14 de fevereiro), alterada pelo Decreto n.º 24/2019, de 3 de outubro, nomeadamente no título passando a designar-se Convenção do Conselho da Europa sobre a Paisagem.

Figura 5.37_ Unidades de paisagem da ilha Graciosa



Fonte: Portal do Ordenamento do Território dos Açores (<http://ot.azores.gov.pt>)

Tabela 5.9_ Unidades de paisagem e elementos singulares

Unidade de paisagem				Elementos singulares
Designação	Área (km ²)	Aglomerados urbanos	Síntese	
G1 Currais da Graciosa	5	Dores, Bom Jesus	<p>Esta unidade, no extremo norte da ilha, inclui um troço de costa muito recortada, com arribas basálticas, negras e avermelhadas, de textura muito áspera, predominantemente baixa, mas de difícil acesso ao mar. Junto ao Farol da Barca, numa pequena enseada, situa-se o Ilhéu da Baleia, que faz lembrar um enorme cetáceo; o domínio das cores fortes das arribas, de tonalidades ferrugíneas, reforça a beleza deste troço de costa.</p> <p>No geral, a unidade é bastante plana, em grande parte ocupada pela quadrícula de muretes de pedra seca, sobre biscoito, tradicionalmente destinada à cultura da vinha. A restante área encontra-se, na generalidade, revestida de mato baixo, rasteiro e ralo. É a unidade mais árida da ilha, muito</p>	<p>ESG1 Cascalhos incultos de Barro Vermelho</p> <p>Localizados a este do aeródromo, destacam-se na paisagem por corresponderem a uma zona muito aberta e plana, com arribas e solo avermelhado, coberta de vegetação rasteira e esparsa e com a presença de aves marinhas. Esta área é utilizada como zona balnear</p>

Unidade de paisagem				Elementos singulares
Designação	Área (km ²)	Aglomerados urbanos	Síntese	
			castigada pelos ventos de noroeste, fazendo lembrar a Encosta Sudeste de Santa Maria [SMA8] O povoamento, de tipo linear ao longo da estrada que segue junto ao limite sul da unidade, apresenta ainda raras e dispersas construções de apoio à produção de vinho, afastadas dos povoados.	
G2 Campos Agrícolas entre Santa Cruz, Guadalupe e Vitória	20	Santa Cruz da Graciosa, Funchais, Guadalupe, Almas, Ribeirinha, Vitória	Esta unidade de paisagem constitui uma ampla plataforma que ocupa cerca de um terço da superfície da ilha. É relativamente plana e baixa, tendo disseminados aproximadamente uma dezena de pequenos cones vulcânicos de diversos tamanhos, elementos que incutem movimento ao relevo, a que se associa uma toponímia característica, como o Pico do Jardim, o Pico da Hortelã ou o Pico da Brasileira. Apresenta um ligeiro declive para norte, onde desce a menos de 20 metros de altitude, e sobe para ocidente, desde Porto Afonso até à Serra Branca, cuja alta arriba é constituída por um conjunto de materiais de origem traquítica e depósitos pomíticos de cor esbranquiçada. Existe uma forte presença de áreas agrícolas e de pastagens, sendo exceção os matos densos que revestem os cones vulcânicos. Foi outrora considerada o “celeiro da ilha”, pela quantidade de cereais que ali eram produzidos, como o trigo, a cevada e o milho, sendo a Graciosa a ilha que produzia mais cevada do Arquipélago. Na zona de Vitória, encontra-se uma pequena área de vinha em curraletes. À exceção da vila de Santa Cruz, um núcleo urbano de tipo aglomerado, o povoamento nesta unidade, pouco denso e de carácter nitidamente rural, desenvolve-se ao longo das principais estradas que irradiam da vila e que depois se ramificam e interligam. Toda a unidade é rica em diferentes tipos de construções de apoio à agricultura, com destaque para os moinhos de vento e também para as cisternas de apoio às habitações e tanques agrícolas.	ESG2 Caldeira de Senhora da Ajuda A Caldeira da Senhora da Ajuda é de origem vulcânica, inteiramente fechada sobre si própria, mas com acesso a partir de Santa Cruz. No seu interior está instalada uma praça de touros e na cumeeira existem três ermidas: a de Nossa Senhora da Ajuda, a de São João e a de São Salvador, que se destacam no azul do céu quando observadas de baixo. ESG3 Arribas de Porto Afonso As Arribas de Porto Afonso [ESG3], cujo alcantil chega a ultrapassar os 90 metros de altura, são notáveis, sobretudo pelas suas intensas e distintas cores ferrugíneas, distinguindo-se nitidamente as várias camadas de depósitos vulcânicos. Por envolverem uma baía, constituem um bom abrigo para as pequenas embarcações de pesca que ali vão varar ou, algumas delas, que ali se vão recolher nos abrigos individuais escavados no tufo vulcânico das próprias arribas
G3 Pastagens da Encosta da Serra Branca	7	Fajã, Esperança Velha	Trata-se de uma encosta virada ao mar, ocupada predominantemente por pastagens bastante amplas, compartimentadas por muros de pedra seca, que se prolongam até ao limite da falésia, alta, para onde confluem linhas de água que aqui dão origem a grotas, mais ou menos bem revestidas de vegetação. Na encosta superior, onde o declive é mais acentuado, dominam os matos. Nas arribas viradas para o mar encontra-se alguma vegetação endémica, mas nas zonas de maior inclinação predomina a rocha nua, esbranquiçada, especialmente impressiva na Ponta Branca. Nesta unidade, a paisagem tem uma forte relação com o mar, embora com um notável desnível expresso nas altas arribas que são morada de aves marinhas; dá uma certa sensação de isolamento relativamente ao resto da ilha. Escassamente povoada, esta unidade conta apenas com a presença de algumas casas dispersas e dois pequenos aglomerados - Fajã e Esperança Velha.	ESG5 Baía do Filipe É a zona mais abrigada da ilha, enquadrada por arribas de um dos lados e rochedos baixos do outro, onde se encontram algumas vinhas abandonadas e um pequeno núcleo de habitações atualmente desocupadas. É notável a densidade do coberto vegetal natural da encosta de declive suave que confina com o oceano. Essa relação privilegiada com o mar tem despertado o interesse pela sua utilização como zona de veraneio, sendo já considerada como um importante centro de mergulho.
G4 Maciço Central (Serras Dormida e Fontes)	7	Franja terminal dos povoados Caminho do Pontal, Feteira e Caminho de Manuel Gaspar	Unidade central da ilha, com relevo fortemente ondulado, pouco humanizada, onde se destacam as duas serras, Dormida e das Fontes. Na zona mais baixa, entre estas serras, o povoamento pouco denso organiza-se de forma linear. O colo por onde passa a estrada, a altitudes inferiores a 200 metros e relativamente plano, é ocupado essencialmente por pastagens, estabelecendo alguma ligação entre as unidades Campos Agrícolas entre Santa Cruz, Guadalupe e Vitória [G2] e Vale Praia /Luz [G5]. As zonas de maior altitude estão revestidas por matos relativamente baixos e, pontualmente, por uma ou outra mata.	-
G5 Vale Praia/ Luz	15	Praia, Lagoa, Fonte do Mato, Feteira, Canada Longa, Luz, Limeira	Trata-se de uma unidade de paisagem constituída por um vale amplo, encaixado entre os dois conjuntos de relevo mais expressivos da ilha: a Caldeira, a sudeste, e as Serras Dormida e das Fontes, a ocidente, prolongando-se desde a costa nordeste da ilha [Praia e Baía da Lagoa] até à sua costa sul [Santo António, Baía da Folga e Baía do Quarteiro]. A presença do oceano é apenas vagamente percebida nos extremos da unidade e a partir das encostas da Caldeira. Neste vale extenso que atravessa toda a ilha, e cuja parte central é aplanada e de baixa altitude, destaca-se o povoamento linear ao longo de estradas e caminhos, bem como as áreas agrícolas amplas, coincidentes com a Reserva	ESG4 Ilhéu da Praia O Ilhéu da Praia [ESG4], com cerca de 12 hectares e 50 metros de altitude máxima, apresenta-se revestido de vegetação. A sua costa é baixa a sul e alta a norte. Este ilhéu está classificado como Zona de Proteção Especial [avifauna] e, também, como Reserva Natural, no Parque

Unidade de paisagem				Elementos singulares
Designação	Área (km ²)	Aglomerados urbanos	Síntese	
			<p>Agrícola Regional nas zonas mais orientais da unidade. Estas áreas agrícolas encontram-se intercaladas por algumas pastagens, em parcelas pequenas a médias, compartimentadas geralmente por muretes de pedra seca [mais raramente por sebes arbustivas]. Também ocorrem diversos pomares compartimentados com um reticulado de sebes, o que confere diversidade à paisagem. Ainda na zona aplanada, existe uma extensão considerável de matas de criptoméria e de alguns maciços de folhosas perenífolias, além de matos que ocupam as antigas vinhas agora abandonadas.</p> <p>Trata-se de uma unidade que se sente muito ativa e dinâmica, polarizada na Praia, principal núcleo urbano de média dimensão, do tipo linear-aglomerado organizado a partir da via marginal, onde se concentra algum comércio e se verifica alguma expansão da construção. De entre o património deste aglomerado podem destacar-se as suas igrejas e ermidas, e os populares moinhos de vento. Nos arredores da Praia, a sul, as áreas agrícolas constituem um mosaico cultural diversificado, de malha apertada, com parcelas alongadas, delimitadas por muretes de pedra seca ou por sebes de canas. A ocidente da Praia, encontram-se pomares e algumas vinhas sobre biscoito, em quadrícula apertada, mais antigas, mas de menor extensão que as da unidade Currais da Graciosa [G1].</p>	<p>Natural da Ilha Graciosa, devido aos importantes valores naturais presentes.</p> <p>ESG5 Baía do Filipe</p> <p>É a zona mais abrigada da ilha, enquadrada por arribas de um dos lados e rochedos baixos do outro, onde se encontram algumas vinhas abandonadas e um pequeno núcleo de habitações atualmente desocupadas. É notável a densidade do coberto vegetal natural da encosta de declive suave que confina com o oceano. Essa relação privilegiada com o mar tem despertado o interesse pela sua utilização como zona de veraneio, sendo já considerada como um importante centro de mergulho.</p>
G6 Caldeira do Enxofre	1	-	<p>Trata-se de uma paisagem de reduzida dimensão, fechada, limitada pelas vertentes interiores e cumeeiras de uma depressão de origem vulcânica – a Caldeira, onde se encontra a gruta do Enxofre, que constitui uma das mais interessantes curiosidades geológicas dos Açores. De clima fresco, mais húmido que o resto da ilha e abrigada dos ventos, as suas vertentes interiores, de declive muito pronunciado, encontram-se revestidas por um denso povoamento de criptoméria, muito pouco vulgar na Graciosa, e de um bom mostruário da pouco diversificada vegetação existente na ilha, quer da flora autóctone, quer de exóticas. É na parte sudeste das cumeeiras, que constituem o rebordo superior e o limite desta unidade, que é atingida a maior altitude da ilha – cerca de 400 metros. O fundo da caldeira tem pastagens.</p> <p>O acesso à unidade foi facilitado há algumas décadas pela abertura de um túnel e respetiva estrada que conduz à Reserva Florestal de Recreio da Caldeira e à Furna do Enxofre – enorme cavidade basáltica, com uma rara abóbada perfeita e com cerca de 40 metros de altura na sua parte central, com origem na atividade eruptiva de carácter efusivo que ocorreu posteriormente à formação da caldeira. O acesso a esta furna é feito por uma torre de 37 metros de altura com uma escada em caracol construída no início do século XX. No interior da Furna do Enxofre ocorrem fumarolas com lama e emanações gasosas secas que, por vezes, dão origem a elevadas concentrações de dióxido de carbono na atmosfera, pelo que é necessário monitorizar continuamente o teor desse gás. Na parte inferior desta furna existe um lago de água fria, com cerca de 140 metros de comprimento, cujo nível tem sofrido um decréscimo acentuado nos últimos anos.</p>	-
G7 Encostas Marítimas da Caldeira do Enxofre	7	Fenais, Carapacho	<p>Trata-se de uma paisagem de encosta, contornando a Caldeira do Enxofre [G6] por norte, leste e sul e espraiando-se até à linha de costa, ocupada por pastagens compartimentadas em parcelas de média dimensão. Na coroa superior desta unidade, entre a estrada e a linha de cumeeira da Caldeira, as pastagens são por vezes substituídas por manchas de mato baixo, o declive é mais acentuado, a compartimentação torna-se rara ou nula e a exploração pecuária utiliza, também, terrenos baldios. Há uma presença significativa de linhas de água, por vezes assumindo a forma de grotas, sobretudo na vertente nordeste. Estas grotas estão relativamente bem revestidas de vegetação, de onde se destacam os choupos, não empregues usualmente nos Açores e que, por isso, conferem uma certa particularidade a esta paisagem. O coroamento da encosta é bastante evidenciado pela existência de um cordão plátanos que ladeia a estrada ali existente.</p> <p>Na faixa litoral que se estende para sudeste, desde o limite oriental da Praia, o declive é suave e os terrenos são explorados agricolamente, constituindo um mosaico cultural diversificado de malha apertada, com parcelas alongadas delimitadas por muretes de pedra seca ou, por vezes, também por sebes vivas baixas. Esta faixa inclui o povoado de Fenais e a área agrícola que lhe está adjacente. O povoamento existente é do tipo linear descontínuo, junto à costa, estando ausente numa área significativa, a leste. Destaca-se a presença das Termas do Carapacho – marcante estância</p>	<p>ESG6 Termas do Carapacho</p> <p>Localizadas no limite oriental da ilha, englobando a Baía da Poça e a Ponta da Restinga, são conhecidas desde 1750, têm águas termais que brotam a temperaturas da ordem dos 35°C a 40° C, usadas no tratamento de diversas enfermidades. Neste elemento singular destacam-se, também, umas piscinas naturais e uma gruta com acesso apenas pelo mar.</p> <p>ESG7 Ilhéu de Baixo</p> <p>O Ilhéu de Baixo, que fica fronteiro ao ESG6, também conhecido pelo Ilhéu dos Homiziados [Fruitoso, 1998], devido a uma lenda antiga, é um cone vulcânico, erodido, sem vegetação, com 73 metros de altitude e cerca de 9 hectares. Este ilhéu faz parte da Zona de</p>

Unidade de paisagem				Elementos singulares
Designação	Área (km ²)	Aglomerados urbanos	Síntese	
			balnear de veraneio, também conhecida por Banhos do Carapacho [ESG6], com a sua forte relação visual com o Ilhéu de Baixo [ESG7]. Destaca-se também a Ponta da Restinga, alcantil de elevada altura sobranceiro ao Carapacho, onde se encontra um farol com forte presença na paisagem.	Proteção Especial [ZPE] com o mesmo nome, com mais de 30 hectares, grande parte deles marinhos, juntamente com a Ponta da Restinga e um troço de arribas adjacente, a nordeste, por ser parte do habitat de várias espécies de aves, algumas delas que apenas nidificam na Graciosa, como o painho-de-Monteiro [<i>Hydrobates monteiroi</i>].

Fonte: Portal do Ordenamento do Território dos Açores (<http://ot.azores.gov.pt>)

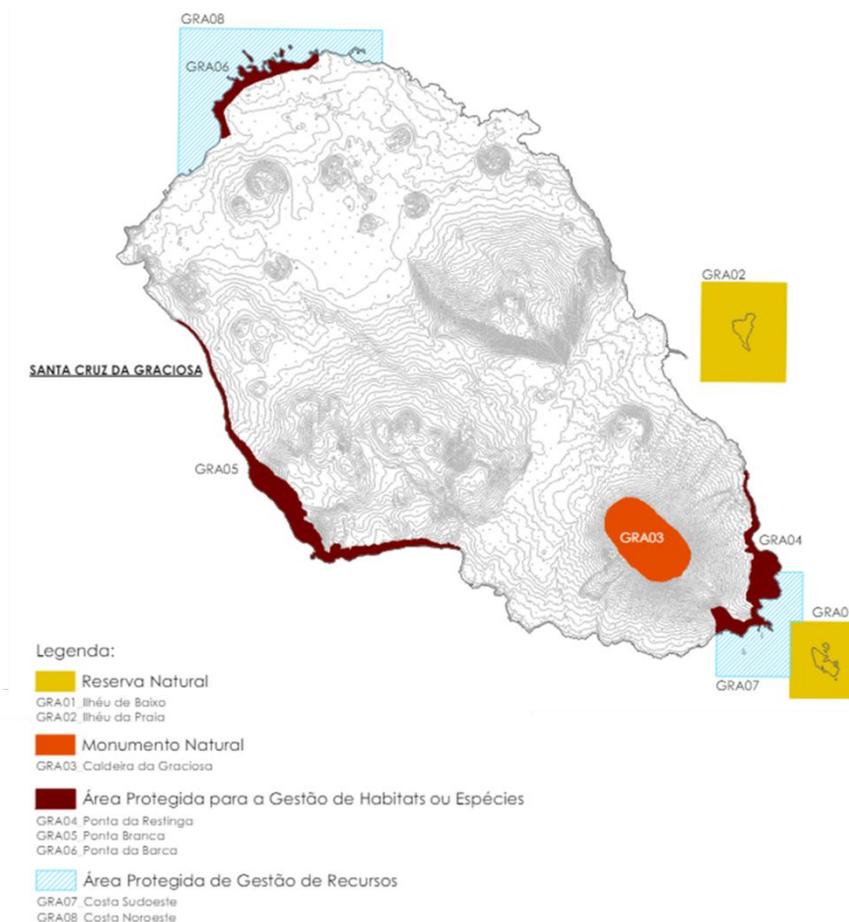
Destacam-se ainda os 12 pontos panorâmicos da ilha Graciosa, identificados com a denominação atribuída e com um ou mais códigos em função das unidades de paisagem, de onde se pode disfrutar de vistas interessantes e representativas:

- Farol da Ponta da Barca (PPG 1.1) – junto ao Ilhéu da Baleia, de onde se obtém um ponto de vista sobre o troço da costa recortada da unidade de paisagem Currais da Graciosa (G1);
- Monte da Senhora da Ajuda (PPG 2.1) – de onde se observa uma panorâmica de grande beleza sobre a vila de Santa Cruz, a parte norte da ilha e a planície de Guadalupe, da unidade de paisagem Campos Agrícolas entre Santa Cruz, Guadalupe e Vitória (G2);
- Alto da Serra Branca (PPG 2.2 e PPG 3.2) – onde está instalado o Parque Eólico das Almas, de onde se podem observar panorâmicas para norte da unidade de paisagem Campos Agrícolas entre Santa Cruz, Guadalupe e Vitória (G2), bem como uma panorâmica sobre a costa sudoeste da ilha (na direção de Esperança Velha e do Pico das Terças, quase no extremo ocidental da Graciosa) que integra a unidade de paisagem Pastagens da Encosta da Serra Branca (G3);
- Pico das Terças (PPG 2.3) – de onde se podem observar panorâmicas para norte da unidade de paisagem Campos Agrícolas entre Santa Cruz, Guadalupe e Vitória (G2);
- Ponto alto da estrada regional que passa na Serra Branca (PPG 3.1) – de onde se pode observar uma panorâmica sobre Ponta Branca, Baías do Filipe e da Folga e freguesia da Luz, no vale, com a Caldeira ao fundo, destacando-se as altas arribas da unidade de paisagem Pastagens da Encosta da Serra Branca (G3);
- Estrada Regional no extremo nordeste da unidade (PPG 4.1) – de onde se pode observar uma panorâmica sobre a Caldeira do Enxofre e a parte ocidental da unidade de paisagem Maciço Central (Serras Dormida e Fontes) (G4);
- Estrada Regional (PPG 5.1) – de onde se pode observar uma panorâmica sobre o litoral nordeste da Praia e sobre parte do vale Praia/Luz da unidade de paisagem Vale Praia/ Luz (G5);
- Miradouro da Senhora da Saúde (PPG 5.2) – de onde se pode observar uma panorâmica da vila da Praia e seu ilhéu, da unidade de paisagem Vale Praia/ Luz (G5);
- Baía da Folga (PPG 5.3) – porto pesqueiro, de onde se pode observar parte da unidade de paisagem Vale Praia/ Luz (G5) e se tem uma boa panorâmica sobre a ilha de São Jorge;
- Gruta da Maria Encantada (PPG 5.4 e PPG 6.1) – de onde se podem observar amplas panorâmicas sobre a unidade de paisagem Vale Praia/ Luz (G5) e áreas limítrofes, bem como sobre o interior da unidade de paisagem Caldeira do Enxofre (G6);
- Toda a Encosta (PPG 7.1) – de onde se pode observar, a partir de toda a encosta, uma panorâmica da unidade de paisagem Encostas Marítimas da Caldeira do Enxofre (G7);
- Toda a Encosta (PPG 7.2) – de onde se podem observar, a partir das zonas mais elevadas, panorâmicas sobre a Praia, Fenais e seus campos agrícolas e Ilhéus da Praia e de Baixo, que integram a unidade de paisagem Encostas Marítimas da Caldeira do Enxofre (G7), avistando-se para sul as ilhas de São Jorge, Terceira e Pico.

Em associação com as paisagens, o património natural dos Açores é reconhecido com a concretização da Rede de Áreas Protegidas dos Açores, onde os Parques Naturais de Ilha (PNI), o Parque Marinho dos Açores (PMA) e as áreas protegidas de importância local são tipos de unidades de gestão da Rede de Áreas Protegidas dos Açores, sendo que o PNI é a unidades de gestão de base da mesma Rede, tal como estatuído no artigo 28.º e 29.º do Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril que estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade na RAA.

O Parque Natural de Ilha (PNI) Graciosa, criado e delimitado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A de 5 de novembro, estabelece os limites territoriais e as categorias das áreas protegidas, as quais foram classificadas de acordo com os critérios da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), integrando as áreas classificadas ao abrigo da Rede Natura 2000 e da UNESCO verificando-se, igualmente, que dentro dos seus limites territoriais se incluem áreas que preenchem os critérios da *BirdLife International* para a delimitação de Áreas Importantes para Aves (IBAs).

Figura 5.38_Parque Natural de Ilha Graciosa



Fonte: Adaptado de PNI_GRA (<https://ot.azores.gov.pt/>)

Tabela 5.10_PNI Graciosa: Áreas protegidas

Código PNI	Designação	Localização e outras classificações	Biodiversidade
GRA01	Reserva Natural do Ilhéu de Baixo	Localizada no extremo sudeste da ilha, a área protegida do Ilhéu de Baixo abrange 9,76 hectares de área terrestre e 129,3 hectares de área marinha. Esta área protegida integra-se na Reserva da Biosfera Ilha Graciosa da UNESCO, integrando nos seus limites territoriais a Zona de Proteção Especial (ZPE) do Ilhéu de Baixo e a Zona Especial de Conservação (ZEC) do Ilhéu de Baixo – Restinga, no âmbito da Rede Natura 2000, bem como a Área Importante para as Aves (IBA) Ilhéu de Baixo e Costa Adjacente, da organização BirdLife International e o geossítio Ponta do Carapacho, Ponta da Restinga e Ilhéu de Baixo, do Geoparque Açores – Geoparque Mundial da UNESCO.	No ilhéu observam-se diversas espécies de flora costeira endémica: vidália (<i>Azorina vidalii</i>), <i>Spergularia azorica</i> , não-me-esqueças (<i>Myosotis maritima</i>), erva-leiteira (<i>Euphorbia azorica</i>) e brasel-da-rocha (<i>Festuca petraea</i>). É também uma importante zona de nidificação de aves marinhas, tais como o garajau-comum (<i>Sterna hirundo</i>), o painho da Madeira (<i>Hydrobates castro</i>), o painho de Monteiro (<i>Hydrobates monteiroi</i>) – um endemismo açoriano –, o cagarro (<i>Calonectris borealis</i>) e o frulho (<i>Puffinus lherminieri</i>). Na componente marinha, salientam-se espécies como a craca (<i>Megabalanus azoricus</i>), o bodião-azul (<i>Symphodus caeruleus</i>), o mero (<i>Epinephelus marginatus</i>), a lagosta (<i>Palinurus elephas</i>) e a lapabrava (<i>Patella aspera</i>).
GRA02	Reserva Natural do Ilhéu da Praia	Localizada ao largo da costa leste da ilha, esta área integra cerca de 209 hectares de área marinha e	É neste ilhéu que se encontra a mais importante colónia de aves marinhas dos Açores, das quais se destacam o cagarro (<i>Calonectris borealis</i>), o garajau-

Código PNI	Designação	Localização e outras classificações	Biodiversidade
		cerca de 10 hectares terrestres que constituem o ilhéu. Esta área protegida integra-se na Reserva da Biosfera Ilha Graciosa da UNESCO, integrando nos seus limites territoriais a Zona de Proteção Especial (ZPE) do Ilhéu da Praia no âmbito da Rede Natura 2000 e a Área Importante para as Aves (IBA) Ilhéu da Praia, da organização BirdLife International.	rosado (<i>Sterna dougallii</i>), o garajau-comum (<i>Sterna hirundo</i>), o frulho (<i>Puffinus lherminieri</i>) e o painho-da-madeira (<i>Hydrobates castro</i>), entre outras espécies protegidas internacionalmente que ocorrem e nidificam ocasionalmente. Aqui habita ainda o painho-de-monteiro (<i>Hydrobates montei</i>), uma ave marinha endémica dos Açores. No Ilhéu da Praia, a flora endémica dos Açores está representada pela vidália (<i>Azorina vidalii</i>), a salsa-burra (<i>Daucus azoricus</i>), o brasel-da-rocha (<i>Festuca petraea</i>), a urze (<i>Erica azorica</i>), o cubres (<i>Solidago azorica</i>) e a <i>Spergularia azorica</i> .
GRA03	Monumento Natural da Caldeira da Graciosa	Classificada como Monumento Natural em 2008, a Caldeira da Graciosa tem 119,87 hectares e corresponde numa área da depressão vulcânica oval localizada na parte sudeste da ilha. Esta área protegida integra-se na Zona Núcleo da Reserva da Biosfera Ilha Graciosa da UNESCO, possuindo os estatutos de Zona Húmida de Importância Internacional da Convenção de Ramsar (Sítio Ramsar n.º 1798 Caldeira da Graciosa (Furna do Enxofre)), integrando igualmente o geossítio Caldeira e Furna do Enxofre integrado no Geoparque Açores – Geoparque Mundial da UNESCO.	No interior da caldeira existem de depósitos de vertente cobertos por diversa vegetação, como as endémicas urze (<i>Erica azorica</i>), louro-da-terra (<i>Laurus azorica</i>) e malfurada (<i>Hypericum foliosum</i>), a autóctone faia-da-terra (<i>Morella faya</i>) e, predominantemente, pelas introduzidas criptoméria (<i>Cryptomeria japonica</i>) e acácia (<i>Acacia melanoxylon</i>). Neste habitat reside a única espécie de mamífero endémico dos Açores, o morcego dos Açores (<i>Nyctalus azoreum</i>), e as subespécies passeriformes endémicas, o tentilhão (<i>Fringilla coelebs moreletti</i>), a toutinegra dos Açores (<i>Sylvia atricapilla gularis</i>), a alvéola (<i>Motacilla cinerea patriciae</i>), o melro (<i>Turdus merula azorensis</i>) e o estorninho dos Açores (<i>Sturnus vulgaris granti</i>) e outras importantes subespécies endémicas como o pombo-torcaz dos Açores (<i>Columba palumbus azorica</i>) e o milhafre ou queimado (<i>Buteo buteo rothschildi</i>). É igualmente um dos poucos lugares da Graciosa onde é possível observar as limícolas narceja-comum (<i>Gallinago gallinago</i>) e galinhola (<i>Scolopax rusticola</i>).
GRA04	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Restinga	Localizada no extremo sudeste da ilha, esta área protegida tem 70,23 hectares e uma altura máxima de cerca de 170 metros, abrangendo a zona costeira de arribas compreendida entre a Ponta do Carapacho e os Fenais e integra a Ponta da Restinga e a Ponta do Engrade. Esta área protegida integra-se na Reserva da Biosfera Ilha Graciosa da UNESCO, integrando nos seus limites territoriais a Zona Especial de Conservação (ZEC) do Ilhéu de Baixo e Ponta da Restinga e a Zona de Proteção Especial (ZPE) do Ilhéu de Baixo, no âmbito da Rede Natura 2000, bem como a Área Importante para as Aves (IBA) do Ilhéu de Baixo e Costa Adjacente, da organização BirdLife International. Integra ainda o geossítio Ponta do Carapacho, Ponta da Restinga e Ilhéu de Baixo do Geoparque Açores – Geoparque Mundial da UNESCO.	Neste habitat podemos encontrar colónias de aves marinhas, das quais se destacam o cagarro (<i>Calonectris borealis</i>) e o garajau-comum (<i>Sterna hirundo</i>), e exemplares da flora endémica dos Açores como a salsa-burra (<i>Daucus azoricus</i>), o brasel-da-rocha (<i>Festuca petraea</i>), a urze (<i>Erica azorica</i>), a erva-leiteira (<i>Euphorbia azorica</i>), a <i>Spergularia azorica</i> , o cubres (<i>Solidago azorica</i>) e, o polipódio (<i>Polypodium azoricum</i>). A faia-da-terra (<i>Morella faya</i>), também pode ser observada nesta área.
GRA05	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta Branca	Esta área protegida tem 101,52 hectares e localiza-se na costa sudeste da ilha Graciosa. Esta área protegida integra-se na Reserva da Biosfera Ilha Graciosa da UNESCO, integrando nos seus limites territoriais a Zona Especial de Conservação (ZEC) da Ponta Branca, no âmbito da Rede Natura 2000, bem como a Área Importante para as Aves (IBA) da Serra Branca, da organização BirdLife International.. Integra ainda o geossítio Arribas da Serra Branca e Baía do Filipe do Geoparque Açores – Geoparque Mundial da UNESCO.	Neste habitat, encontramos colónias de aves marinhas, das quais se destacam o cagarro (<i>Calonectris borealis</i>) e o garajau-comum (<i>Sterna hirundo</i>), e exemplares da flora endémica dos Açores, como a camarinha (<i>Corema azoricum</i>), a urze (<i>Erica azorica</i>), o brasel-da-rocha (<i>Festuca petraea</i>), a malfurada (<i>Hypericum foliosum</i>) e o pé-de-pomba (<i>Ammi trifoliatum</i>).
GRA06	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Barca	Localizada na parte noroeste da ilha Graciosa, esta área protegida com 41,97 hectares corresponde a uma faixa costeira que se estende do Calhau Miúdo até ao Barro Vermelho e vários ilhéus. Esta área protegida integra-se na Reserva da Biosfera Ilha Graciosa da UNESCO, integrando nos seus limites territoriais a Área Importante para as Aves (IBA) do Ilhéu da Baleia e Ponta da Barca, da organização BirdLife International. O Ilhéu da Baleia	No que diz respeito à flora costeira é possível encontrar espécies nativas dos Açores como brasel-da-rocha (<i>Festuca petraea</i>), <i>Spergularia azorica</i> , cubres (<i>Solidago azorica</i>) e salsa-burra (<i>Daucus azoricus</i>). Entre as espécies de aves marinhas características deste local, destacam-se o painho-de-monteiro (<i>Hydrobates montei</i>), o cagarro (<i>Calonectris borealis</i>), o frulho (<i>Puffinus lherminieri</i>), o painho da

Código PNI	Designação	Localização e outras classificações	Biodiversidade
		e a Ponta da Barca constituem um geossítio do Geoparque Açores – Geoparque Mundial da UNESCO.	Madeira (<i>Hydrobates castro</i>) e o garajau-comum (<i>Sterna hirundo</i>).
GRA07	Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Sudeste	Localizada no extremo sudeste da ilha, esta área protegida abrange 135,86 hectares marinhos e profundidades na ordem dos 20 metros. Esta área integra-se na Reserva da Biosfera Ilha Graciosa da UNESCO, integrando nos seus limites territoriais a Zona Especial de Conservação (ZEC) do Ilhéu de Baixo – Restinga e a Zona de Proteção Especial (ZPE) do Ilhéu de Baixo no âmbito da Rede Natura 2000 e a Área Importante para as Aves (IBA) do Ilhéu de Baixo e Costa Adjacente, da organização BirdLife International..	Nesta área protegida, habitam várias espécies de fauna marinha, das quais se salientam a craca (<i>Megabalanus azoricus</i>), o bódão-azul (<i>Symphodus caeruleus</i>), o mero (<i>Epinephelus marginatus</i>), a lagosta (<i>Palinurus elephas</i>) e a lapa-brava (<i>Patella aspera</i>).
GRA08	Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Noroeste	Localizada no litoral noroeste da ilha, esta área marinha tem 283,07 hectares e profundidades na ordem dos 50 metros. Esta área integra-se na Reserva da Biosfera Ilha Graciosa da UNESCO, integrando nos seus limites territoriais a Área Importante para as Aves (IBA) do Ilhéu da Baleia e Ponta da Barca, da organização BirdLife International..	Podemos observar nesta área protegida uma grande diversidade de fauna marinha, nomeadamente, o mero (<i>Epinephelus marginatus</i>), o badejo (<i>Mycteroperca fusca</i>), o peixe-porco (<i>Balistes capriscus</i>), o peixe-rainha (<i>Thalassoma pavo</i>), o peixe-rei (<i>Coris julis</i>), a salema (<i>Sarpa salpa</i>), a castanheta (<i>Chromis limbata</i>), a veja (<i>Sparisoma cretense</i>), a garoupa (<i>Serranus atricauda</i>), a lapa-mansa (<i>Patella candei</i>) e a lapa-brava (<i>Patella aspera</i>).

Fonte: Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A de 5 de novembro
<https://parquesnaturais.azores.gov.pt/pt/parques/7/areasprotegidas>

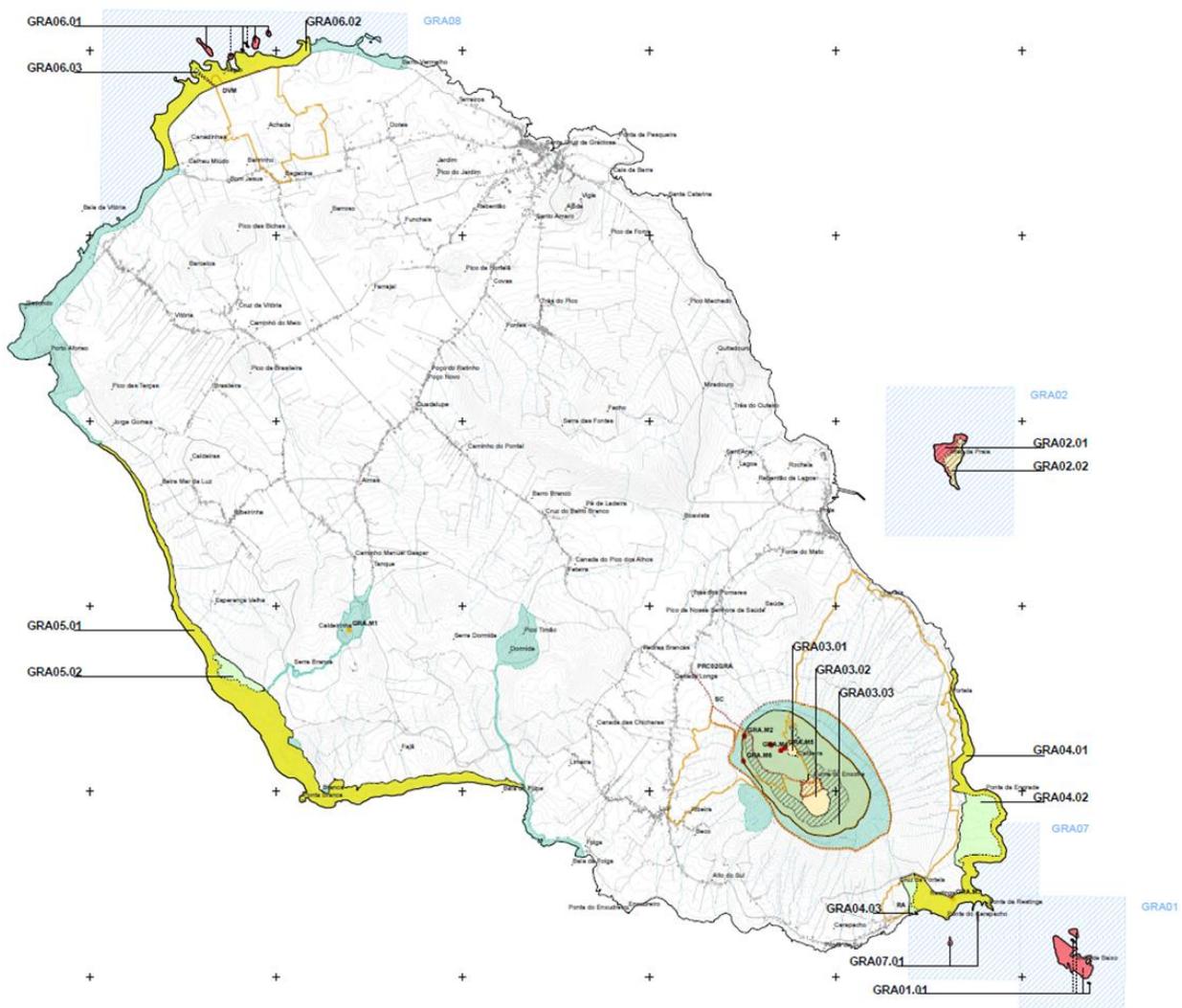
O Anteprojeto de Decreto Regulamentar Regional do Plano De Gestão das Áreas Terrestre do PNI da Ilha Graciosa (PGPNIG), disponibilizado em consulta pública em 2021, visa o estabelecimento de regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais para as diversas categorias de áreas protegidas que integram o PNI, fixando os usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território, em articulação com os instrumentos de gestão territorial em vigor na área de intervenção. Abrangendo áreas de terrenos públicos e privados, permite igualmente assegurar uma gestão integrada e eficaz das áreas protegidas e dos sítios integrados na Rede Natura 2000.

A área de intervenção do PGPNI abrange as áreas representadas e delimitadas na Planta de Zonamento, veja-se figura seguinte, designadamente as zonas emersas integradas no PNI Ilha Graciosa e as áreas de *continuum naturale*, abrangendo os corredores ecológicos e outras áreas importantes para as espécies e habitats fora das áreas protegidas.

O território emerso de cada uma das áreas protegidas que integram o PNI encontra-se subdividido em unidades operativas de gestão (UOG) – definidas em função do regime de proteção aplicável, de acordo com o estabelecido nos artigos 41.º a 45.º do regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade⁴⁴ – integrando as áreas representadas e delimitadas na sua Planta de Zonamento (veja-se figura seguinte).

⁴⁴ Aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril.

Figura 5.39_Plano de Gestão do território emerso do PNI Ilha Graciosa. Planta de Zonamento



Legenda:

▭ Áreas protegidas

--- Limite das unidades operativas de gestão

Código	Designação da Área Protegida - Unidades Operativas de Gestão
GRA01	Reserva Natural do Ilhéu de Baixo - GRA01.01 (1 unidade)
GRA02	Reserva Natural do Ilhéu da Praia - GRA02.01 e GRA02.02 (2 unidades)
GRA03	Monumento Natural da Caldeira da Graciosa - GRA03.01 a GRA03.03 (3 unidades)
GRA04	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Restinga - GRA04.01 a GRA04.03 (3 unidades)
GRA05	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta Branca - GRA05.01 e GRA05.02 (2 unidades)
GRA06	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Barca - GRA06.01 a GRA06.03 (3 unidades)
GRA07	Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Sudeste
GRA08	Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Noroeste

Áreas de proteção

- ▭ Área de proteção integral
- ▭ Área de proteção parcial
- ▭ Área de proteção complementar
- ▭ Área prioritárias para a conservação
- ▭ Área de uso sustentável dos recursos
- ▭ Área de intervenção específica
- ▭ Áreas marinhas

Trilhos

--- Trilho existente

— Novo trilho ou troço

Código	Designação do Trilho
PRC02GRA	Volta à Caldeira – Furna do Enxofre
SC	Subida ao Cume
RA	Rota da Água II
DVM	Da Vinha ao Mar

Miradouros

● Miradouro existente

● Miradouro existente a intervir

Código	Designação do miradouro
GRA.M1	Miradouro da Caldeirinha
GRA.M2	Miradouro da Furna da Maria Encantada
GRA.M3	Miradouro da Caldeira da Graciosa, Miradouro 1
GRA.M4	Miradouro da Caldeira da Graciosa, Miradouro 2
GRA.M5	Miradouro da Caldeira da Graciosa, Miradouro 3
GRA.M6	Miradouro da Torre de Observação da Caldeira
GRA.M7	Miradouro da Restinga

▭ Áreas de continuum naturale

Fonte: Plantas_PGPNI_Graciosa (<http://ot.azores.gov.pt/ot/1245/planos-gestao-das-at-dos-pni-sma-ter-gra-sjo-pic-flo-cor>)

O artigo 8.º do Anteprojeto de Decreto Regulamentar Regional deste plano de gestão identifica os regimes de proteção aplicáveis a cada UOG, consoante a importância dos valores naturais presentes e da respetiva sensibilidade ecológica, os quais se enunciam na tabela seguinte.

Tabela 5.11_PGPNI: regimes de proteção propostos

Áreas de proteção integral (art.º 9)
<p>1 - As áreas de proteção integral correspondem a espaços <i>non aedificandi</i> que se destinam a garantir a manutenção dos processos naturais em estado imperturbável, a preservação de exemplos de excecional relevância ecológica num estado dinâmico e evolutivo, bem como a conservação da integridade de elementos geológicos e paleontológicos de importância excecional.</p> <p>2 - Nas áreas de proteção integral são proibidas quaisquer atividades, bem como o acesso e permanência de pessoas, exceto no âmbito de ações de conservação de habitats ou espécies e de monitorização ambiental, de busca e salvamento, de fiscalização, bem como para a realização de trabalhos de investigação científica ou o desenvolvimento de atividades de interesse relevante para o conhecimento e divulgação da área protegida.</p> <p>3 - A realização de trabalhos de investigação científica e o desenvolvimento de atividades de interesse relevante em áreas de proteção integral estão sujeitos a autorização prévia do departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente e devem ser acompanhados pelo Parque Natural da Ilha Graciosa.</p>
Áreas de proteção parcial (art.º 10)
<p>1 - As áreas de proteção parcial correspondem a espaços <i>non aedificandi</i> que têm por objetivo a conservação de valores de natureza biológica e geológica muito significativos para a conservação da biodiversidade, geodiversidade e em que a atividade humana só é admitida, para além de razões de investigação científica, monitorização ambiental ou salvaguarda, através de usos temporários ou esporádicos do solo, da água ou do ar, compatíveis com os objetivos de conservação definidos ou através da manutenção ou adaptação dos usos tradicionais do solo e outros recursos, de carácter temporário ou permanente, que são suporte dos valores naturais a proteger.</p> <p>2 - Nas áreas de proteção parcial, e sem prejuízo do disposto para cada área protegida no Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A, de 5 de novembro, são interditos os seguintes atos ou atividades:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Novas edificações, exceto equipamentos de apoio à conservação e gestão das áreas protegidas;b) O depósito de resíduos de qualquer natureza;c) A introdução de espécies zoológicas e botânicas invasoras ou não características das formações e associações naturais existentes, nomeadamente plantas e animais exóticos;d) O pastoreio e a atividade agrícola ou pecuária, fora das áreas designadas para o efeito;e) A implementação de povoamentos florestais com espécies de crescimento rápido;f) A instalação de novas explorações de recursos geológicos;g) O lançamento de águas residuais industriais, agrícolas ou de uso doméstico em infração à legislação vigente que se relaciona com a sua recolha, tratamento e descarga, bem como o lançamento de efluentes provenientes de lamas;h) A realização de quaisquer atividades que perturbem o equilíbrio da envolvente. <p>3 - Nas áreas de proteção parcial, e sem prejuízo do disposto para cada área protegida no Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A, de 5 de novembro, estão sujeitas a parecer prévio, de carácter vinculativo, do departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente, os seguintes atos e atividades:</p> <ul style="list-style-type: none">a) A alteração, demolição, reconstrução ou ampliação de edificações existentes devidamente legalizadas;b) A realização de trabalhos de investigação e divulgação científica;c) A colheita, captura, abate ou detenção de exemplares de quaisquer organismos sujeitos a medidas de proteção, bem como material geológico ou paleontológico;d) A alteração à morfologia do solo por escavações ou aterros;e) A modificação do coberto vegetal através da implementação ou corte de povoamentos florestais, exceto se em áreas abrangidas por Plano de Gestão Florestal previamente aprovado, bem como pelo corte de vegetação arbórea ou arbustiva ou de compartimentações de sebes vivas;f) A abertura de novos trilhos e caminhos, bem como a requalificação dos existentes;g) A instalação de novos miradouros, bem como a requalificação dos existentes;h) A instalação, afixação, inscrição ou pintura mural de mensagens de publicidade ou propaganda, temporárias ou permanentes, de cariz comercial ou não, incluindo a colocação de meios amovíveis, com exceção da sinalização específica das áreas protegidas;i) As atividades de animação ambiental e turística e de recreio e lazer, fora dos trilhos e caminhos existentes ou das áreas designadas para o efeito;j) A instalação de unidades de produção de energias renováveis, de equipamentos desportivos ou de animação ambiental e turística, de viveiros e a criação de áreas de estacionamento de viaturas;k) A realização de ações de reabilitação paisagística, geomorfológica e ecológica, com exceção das que integrem Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) previamente aprovado;l) A instalação de infraestruturas elétricas e de telecomunicações, aéreas e subterrâneas;m) A prática de atividades desportivas fora de espaços ou áreas designadas para o efeito;n) O voo de aeronaves e de veículos aéreos não tripulados para fins técnicos e científicos e em eventos esporádicos.
Áreas prioritárias para a conservação (art.º 11)
<p>1 - As áreas prioritárias para a conservação são espaços <i>non aedificandi</i> que têm por objetivo a conservação de valores de natureza biológica e geológica relevantes para a conservação da biodiversidade e em que a atividade humana só é admitida através de usos temporários ou esporádicos do solo, da água ou do ar, compatíveis com os objetivos de conservação definidos</p>

ou através da manutenção ou adaptação dos usos tradicionais do solo e outros recursos, de carácter temporário ou permanente, que são suporte dos valores naturais a proteger.

2 - Nas áreas prioritárias para a conservação, e sem prejuízo do disposto para cada área protegida no Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A, de 5 de novembro, são interditos os seguintes atos ou atividades:

- a) Novas edificações, exceto equipamentos de apoio à conservação e gestão das áreas protegidas;
- b) O depósito de resíduos de qualquer natureza;
- c) A introdução de espécies zoológicas e botânicas invasoras ou não características das formações e associações naturais existentes, nomeadamente plantas e animais exóticos;
- d) O pastoreio e a atividade agrícola ou pecuária, fora das áreas designadas para o efeito;
- e) A implementação de povoamentos florestais com espécies de crescimento rápido;
- f) A instalação de novas explorações de recursos geológicos;
- g) O lançamento de águas residuais industriais, agrícolas ou de uso doméstico em infração à legislação vigente que se relaciona com a sua recolha, tratamento e descarga, bem como o lançamento de efluentes provenientes de lamas;
- h) A realização de quaisquer atividades que perturbem o equilíbrio da envolvente.

3 - Nas áreas prioritárias para a conservação, e sem prejuízo do disposto para cada área protegida no Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A, de 5 de novembro, estão sujeitas a parecer prévio, de carácter vinculativo, do departamento do Governo Regional com competência em matéria de ambiente, os seguintes atos e atividades:

- a) A alteração, demolição, reconstrução ou ampliação de edificações existentes devidamente legalizadas;
- b) A realização de trabalhos de investigação e divulgação científica;
- c) A colheita, captura, abate ou detenção de exemplares de quaisquer organismos sujeitos a medidas de proteção, bem como material geológico ou paleontológico;
- d) A alteração à morfologia do solo por escavações ou aterros;
- e) A modificação do coberto vegetal através da implementação ou corte de povoamentos florestais, exceto se em áreas abrangidas por Plano de Gestão Florestal previamente aprovado, bem como pelo corte de vegetação arbórea ou arbustiva ou de compartimentações de sebes vivas;
- f) A abertura de novos trilhos e caminhos, bem como a requalificação dos existentes;
- g) A instalação de novos miradouros, bem como a requalificação dos existentes;
- h) A instalação, afixação, inscrição ou pintura mural de mensagens de publicidade ou propaganda, temporárias ou permanentes, de cariz comercial ou não, incluindo a colocação de meios amovíveis, com exceção da sinalização específica das áreas protegidas;
- i) As atividades de animação ambiental e turística e de recreio e lazer, fora dos trilhos e caminhos existentes ou das áreas designadas para o efeito;
- j) A instalação de unidades de produção de energias renováveis, de equipamentos desportivos ou de animação ambiental e turística, de viveiros e a criação de áreas de estacionamento de viaturas;
- k) A realização de ações de reabilitação paisagística, geomorfológica e ecológica, com exceção das que integrem Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) previamente aprovado;
- l) A instalação de infraestruturas elétricas e de telecomunicações, aéreas e subterrâneas;
- m) A prática de atividades desportivas fora de espaços ou áreas designadas para o efeito;
- n) O voo de aeronaves e de veículos aéreos não tripulados para fins técnicos e científicos e em eventos esporádicos.

Áreas de uso sustentável dos recursos (art.º 12)

1 - As áreas de uso sustentável dos recursos destinam-se, preferencialmente, à manutenção das atividades culturais tradicionais, nomeadamente de natureza agrícola, agrossilvo-pastoril, florestal, piscatória, ou de exploração de outros recursos, que constituam o suporte dos valores naturais a conservar.

2 - Nas áreas de uso sustentável dos recursos aplicam-se as interdições e condicionantes estabelecidas no Decreto Legislativo Regional n.º 8/2011/A, de 23 de março, para as respetivas áreas protegidas

Fonte: Projeto_DRR_PGPNI_Graciosa (<http://ot.azores.gov.pt/ot/1245/planos-gestao-das-at-dos-pni-sma-ter-gra-sjo-pic-flo-cor>)

São ainda definidas áreas de intervenção específica, consideradas espaços de elevado interesse, real ou potencial, para a conservação da natureza e da diversidade biológica ou geológica que, devido às fortes pressões antrópicas a que foram sujeitos, necessitam de medidas específicas de proteção, recuperação ou reconversão. Estas áreas correspondem, total ou parcialmente, a uma UOG, passando a aplicar-se-lhes o regime de proteção associado à unidade territorial de base, logo que sejam concretizadas as medidas específicas.

Por fim, as áreas de *continuum naturale* visam garantir a circulação de fluxos genéticos entre áreas importantes para as espécies e *habitats*, através de corredores ecológicos, bem como estimular a conservação da natureza fora de áreas protegidas. Nestas áreas de acordo com o plano devem ser implementadas medidas de gestão consentâneas com os objetivos e medidas de conservação definidas para as áreas protegidas que lhes estão associadas ou para os valores naturais que se pretende salvaguardar fora das áreas protegidas.

No seu programa de execução, o PGPNIG estabelece, para cada área protegida, objetivos gerais os quais se encontram alinhados com os objetivos de gestão preconizados pelo Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A, de 5 de novembro e relacionados com a realidade do local e com as grandes metas que se pretende atingir em termos de conservação da natureza e de compatibilização com os restantes usos do solo. Estabelece, igualmente medidas de gestão específicas para cada UOG as quais estão direcionadas para a conservação, recuperação e gestão dos habitats e espécies protegidas, assim como da componente cultural da paisagem.

Importa realçar, tal como referido anteriormente, que no concelho de Santa Cruz da Graciosa estão também presentes áreas classificadas no âmbito da Rede Natura 2000 (cujas áreas se descrevem na tabela seguinte), da UNESCO, da Convenção Ramsar, áreas importantes para as aves (IBA), estas últimas não cartografadas, geossítios do Geoparque Açores e cavidade vulcânicas, tal como identificado Catálogo das Cavidades Vulcânicas dos Açores.

Tabela 5.12_Áreas da Rede Natura 2000 com incidência no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Classificação RN2000	Código RN2000	Designação	Área (ha)	Descrição
Zona de Especial Conservação (ZEC)	PTGRA0015	Ilhéu de Baixo - Restinga	244	Tendo sido estabelecido em junho de 1995, apresenta pouca influência humana e importante comunidade de plantas. É muito importante para a nidificação de aves marinhas. Devido à diversidade de formas geomorfológicas, a vida marinha é de grande diversidade. Abrange 6 habitats protegidos (1160, 1170, 1210, 1220, 1250, 8330) e 9 espécies protegidas (de acordo com as Diretivas Habitats e Aves – <i>Calonectris diomedea</i> , * <i>Sterna dougallii</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Puffinus assimilis</i> , <i>Oceanodroma castro</i> , <i>Spergularia azorica</i> , <i>Erica scoparia</i> subsp. <i>Azorica</i> , <i>Myosotis maritima</i> , <i>Azorina vidalii</i>).
	PTGRA0016	Ponta Branca	69	Tendo sido estabelecido em junho de 1995, corresponde a um tipo raro de falésia traquítica com diferentes comunidades costeiras estruturalmente diferentes, separadas entre si por declives quase verticais, mas formando uma unidade não divisível. A sua população de <i>Ammi trifoliatum</i> está isolada, formando um subtipo singular. Abrange 3 habitats protegidos (1220; 1250; 4050) e 5 espécies protegidas (de acordo com as Diretivas Habitats e Aves – <i>Calonectris diomedea</i> , * <i>Sterna dougallii</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Ammi trifoliatum</i> , <i>Erica scoparia</i> subsp. <i>azorica</i>).
Zona de Proteção Especial (ZPE)	PTZPE0029	Ilhéu de Baixo	32	Tendo sido estabelecido em março de 1990, a pouca influência humana e a importante comunidade de plantas constituem os principais fatores para a nidificação de aves marinhas. Este sítio é uma importante área para refúgio e nidificação de várias espécies de aves marinhas, nomeadamente o cagarro (<i>Calonectris borealis</i>), o garajau-comum (<i>Sterna hirundo</i>), o frulho (<i>Puffinus lherminieri</i>), a alma-negra (<i>Bulweria bulwerii</i>), o painho-da-madeira (<i>Hydrobates castro</i>) e, com destaque especial, o painho-de-monteiro (<i>Hydrobates monteiroi</i>). Ocorrem aqui núcleos importantes de flora endémica. Abrange 3 habitats protegidos (1210, 1220, 1250) e 17 espécies protegidas (de acordo com as Diretivas Habitats e Aves - <i>Calonectris diomedea</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ardea cinerea</i> , <i>Charadrius alexandrinus</i> , <i>Calidris alba</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Arenaria interpres</i> , <i>Larus ridibundus</i> , <i>Larus marinus</i> , * <i>Sterna dougallii</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Bulweria bulwerii</i> , <i>Puffinus assimilis</i> , <i>Oceanodroma castro</i> , <i>Spergularia azorica</i> , <i>Erica scoparia</i> subsp. <i>Azorica</i> , <i>Azorinz vidalii</i>).
	PTZPE0030	Ilhéu da Praia	10	Tendo sido estabelecido em março de 1990, o ilhéu alberga uma das concentrações mais ricas e diversificadas de aves marinhas dos Açores. É de referir que É de referir que é o local onde a população nidificante de painho-de-monteiro (<i>Hydrobates monteiroi</i>), espécie endémica dos Açores, se concentra quase na totalidade, estando também presente no Ilhéu de Baixo e no Ilhéu da Baleia, na ilha Graciosa, e havendo ainda registo de duas colónias residuais no Ilhéu do Topo (ilha de São Jorge) e nos Ilhéus da Alagoa (ilha das Flores). Abrange 1 habitat protegido (1250) e 18 espécies protegidas (de acordo com as Diretivas Habitats e Aves - <i>Calonectris diomedea</i> , <i>Egretta garzetta</i> , <i>Ardea cinerea</i> , <i>Charadrius alexandrinus</i> , <i>Calidris alba</i> , <i>Limosa limosa</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Arenaria interpres</i> , <i>Larus ridibundus</i> , <i>Larus marinus</i> , * <i>Sterna dougallii</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Asio flammeus</i> , <i>Bulweria bulwerii</i> , <i>Puffinus assimilis</i> , <i>Oceanodroma castro</i> , <i>Erica scoparia</i> subsp. <i>Azorica</i> , <i>Azorinz vidalii</i>).

Fonte: <https://natura2000.eea.europa.eu/> e <https://biodiversity.europa.eu/>

A declaração da UNESCO da Reserva da Biosfera Ilha Graciosa, em 2007, reconhece a existência de um mosaico de ecossistemas importantes e representativos do território municipal e a importância de

conjugar a conservação dos valores naturais com a manutenção dos valores culturais com o desenvolvimento socioeconómico sustentável da população que nele habita.

Como áreas piloto ou laboratório de sustentabilidade, onde se promove a inovação e a transferência de conhecimento, são poucas as regras fixas a que uma Reserva da Biosfera tem de se submeter, no entanto, tem necessariamente de promover 3 funções:

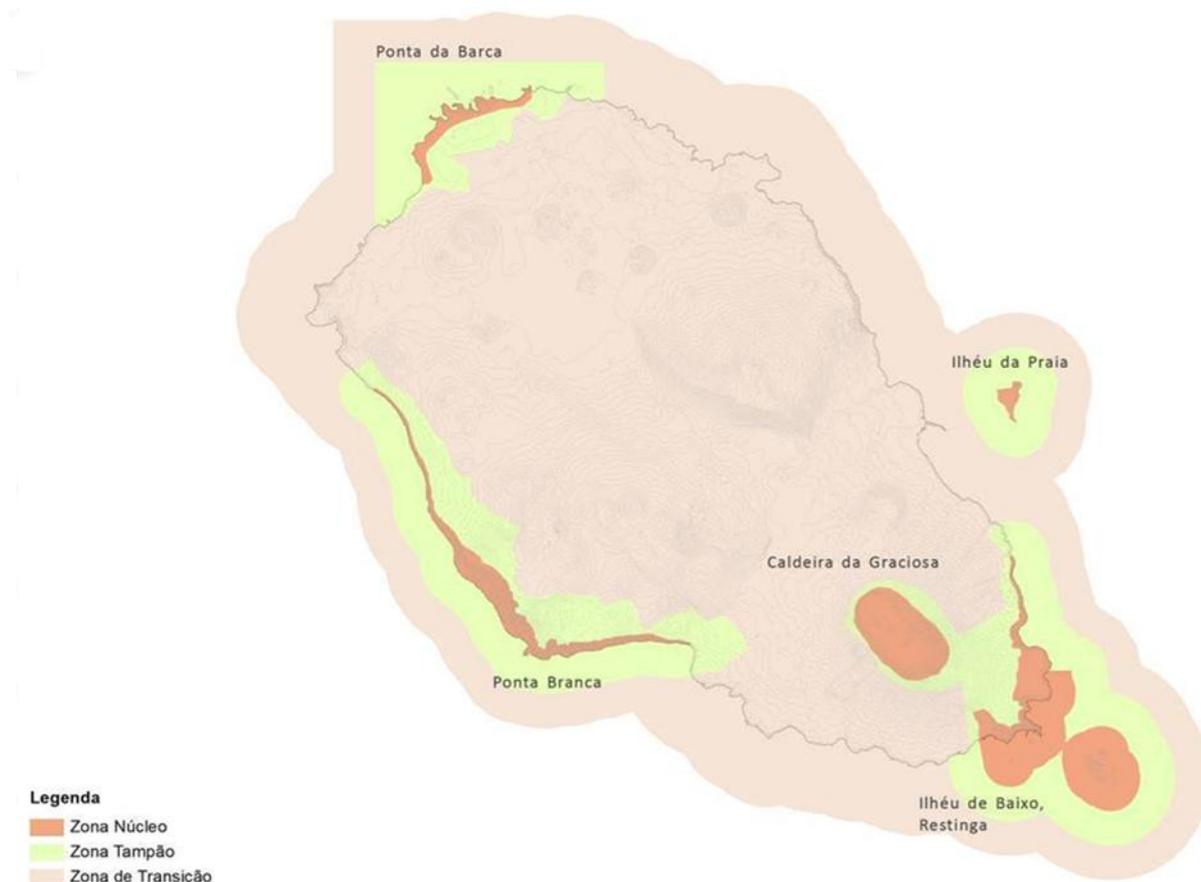
- A conservação de espécies, ecossistemas e paisagens;
- Um desenvolvimento social, cultural e ecologicamente sustentável; e
- A investigação, monitorização, divulgação e sensibilização ambiental.

e têm de apresentar um zonamento com 3 tipologias de áreas interrelacionadas que cumprem funções complementares e se reforçam mutuamente:

- Zona núcleo – uma ou mais zonas estritamente protegidas dedicadas à conservação da natureza, investigação e monitorização dos ecossistemas menos alterados;
- Zona tampão – onde se amortecem os efeitos das ações humanas sobre a área nuclear e onde se realizam atividades humanas menos impactantes como educação ambiental, recreio e lazer, turismo de natureza ou investigação aplicada. Envolve a zona nuclear;
- Zona de transição – área suficientemente ampla onde se desenvolvem atividades económicas e existem grandes núcleos populacionais. Envolve à zona tampão.

Esta classificação não colide com a classificação das Áreas Protegidas ou com a da Rede Natura 2000, pois é complementar e beneficia do trabalho que aí se desenvolve, nomeadamente ao nível da conservação da biodiversidade.

Figura 5.40_ Reserva da Biosfera Ilha Graciosa. Zonamento



Fonte: EEA Grants, 2020-2023. 09_CALL#3 – Reservas da Biosfera. Territórios sustentáveis, comunidades resilientes

Por sua vez, o sítio Ramsar n.º 1798 “Caldeira da Graciosa (Furna do Enxofre)”, classificado em junho de 2008, abrange a zona húmida da caldeira, um raro exemplo de caverna e lago com atividade vulcânica com uma área de 120 ha, reconhecendo a representatividade do ecossistema e dos seus valores faunísticos e florísticos.

Com o mesmo propósito de conservação, neste caso dirigido às populações de aves, na ilha Graciosa encontram-se delimitadas quatro áreas importantes para as aves (IBA) - Ilhéu de Baixo e Costa adjacente (PT059), Ilhéu da Praia (PT060), Ilhéus da Baleia e Ponta de Barca (PT061) e Serra Branca (PT062) – abrangendo uma área total de 220 ha.

Em termos gerais, a ilha Graciosa tem uma riqueza significativa de flora terrestre endémica, contando com 24 espécies endémicas, das quais 3 pertencem ao reino dos fungos (líquenes), 21 pertencem ao reino das plantas (plantas vasculares) Já no reino animal contam-se 70 endemismos destacando-se a fauna invertebrada com 41 artrópodes endémicos, seguindo-se os moluscos com 19 endemismos e, por fim, os vertebrados com 10 endemismos.⁴⁵

Complementarmente pode ser consultado online informação detalhada sobre a flora e a fauna existentes no concelho⁴⁶.

A acrescentar ao que já foi descrito, podem também encontrar-se no concelho de Santa Cruz da Graciosa nove geossítios que representam elementos da geodiversidade com excecional valor e com potencial para diversos tipos de uso, integrados na rede de geossítios do Geoparque Açores – Geoparque Mundial da UNESCO (veja-se Figura 5.41 e Tabela 5.13), e 11 cavidades vulcânicas protegidas no âmbito do regime de proteção e classificação específico (Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/A, de 22 de maio) (Figura 5.42 e Tabela 5.14).

Figura 5.41_Geossítios da ilha Graciosa



⁴⁵ Borges, P.A.V, et all “Descrição da Biodiversidade Terrestre e Marinha dos Açores. Capítulo 1. 2010

⁴⁶ Portal da Biodiversidades dos Açores – <https://azoresbioportal.uac.pt/pt/>

LEGENDA:

- Geossítios
- 1 Porto Afonso e Redondo
- 2 Baía da Vitória
- 3 Ponta da Barca e Ilhéu da Baleia
- 4 Santa Cruz da Graciosa
- 5 Erupção do Pico Timão
- 6 Ponta do Carapacho, Ponta da Restinga e Ilhéu de Baixo
- 7 Caldeira e Furna do Enxofre
- 8 Arribas da Serra Branca e Baía do Filipe
- 9 Caldeirinha de Pêro Botelho
-  Pontos de Observação
-  Trilhos Pedestres Homologados

Fonte: J. C. Nunes, E.A. Lima e S Medeiros, 2009. Carta de Geossítios da Ilha Graciosa (Açores)

Tabela 5.13_Geossítios da ilha Graciosa

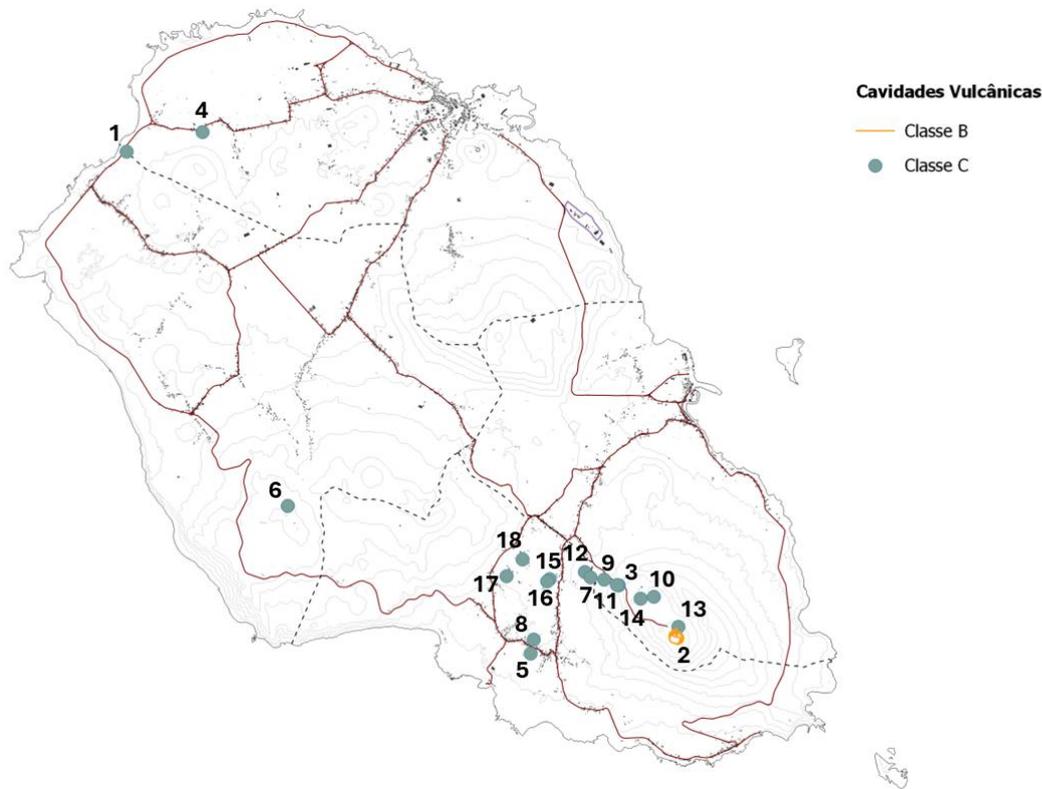
Designação		Área (km ²)	Freguesia	Fotografia
1 - Porto Afonso		0,34	Guadalupe	
Descrição sumária	<p>A zona costeira compreendida entre o Redondo e a Baía do Porto Afonso, no extremo ocidental da ilha, apresenta diversificadas secções e cortes nos cones de escórias e formações piroclásticas basálticas aí existentes, de colorações, espessura e granulometrias variadas, incluindo cinzas, lapilli e bombas basálticas. Nalguns sectores da falésia costeira a erosão marinha atingiu níveis profundos dos cones vulcânicos, colocando a descoberto as suas chaminés e filões que fazem parte integrante do sistema de alimentação magmática destes vulcões monogenéticos.</p> <p>A Baía do Porto Afonso retrata, precisamente, uma mais fácil erosão marinha naquelas formações piroclásticas, com o conseqüente recuo da linha de costa e a formação de uma enseada. Ao invés, para Sul da baía e para Leste do cone de escórias do Redondo, a linha de costa, com alturas da ordem de 20 a 30 m, é talhada em escoadas lávicas basálticas</p>			
2 - Baía da Vitória		0,16	Santa Cruz da Graciosa	
Descrição sumária	<p>A zona litoral Baía da Vitória-Rossio, localizada na costa Noroeste da ilha, apresenta uma extensa praia de calhau rolado, no sector Norte, e uma costa rochosa talhada em escoadas basálticas, no sector Sul. Nesta zona está referida a existência de uma nascente termal, sensivelmente a meio desta área, e existe um paul (denominado de "Charco do Rossio"), localizado no seu sector setentrional e onde convergem duas pequenas linhas de água provenientes da zona do Pico das Bichas, o maior cone de escórias da ilha Graciosa, com diâmetro médio da base de 600 m.</p> <p>Refira-se, ainda, que na zona da Ermida da Sra. da Vitória aflora a escoada lávica emitida do Pico de Barcelos (localizado a cerca de 600 m para montante) e que corresponde a uma das erupções mais recentes, muito provavelmente de idade Holocénica (ou seja, de idade inferior a 10.000 anos), ocorrida em toda a Plataforma Noroeste (ou Unidade da Vitória)</p>			
3 - Ponta da Barca e Ilhéu da Baleia		0,14	Santa Cruz da Graciosa	
Descrição sumária	<p>Na zona da Ponta da Barca a erosão marinha atingiu o sistema de condutas de alimentação dos cones monogenéticos aqui existentes, pondo a descoberto o sistema filoniano e as chaminés de cones de escórias e de tufos, os quais evidenciam arribas muito escarpadas e que atingem alturas da ordem de 90 m. O Ilhéu da Baleia, localizado numa pequena enseada próximo do Farol da Ponta da Barca, integra o conjunto anterior e traduz maiores índices de erosão da morfologia pré-existente: de facto, este ilhéu constitui uma chaminé vulcânica, com disjunção prismática e com a peculiar forma do animal que lhe dá o nome, fruto duma intensa ação erosiva sobre o cone piroclástico primitivo, do qual resta apenas a sua conduta central de alimentação.</p> <p>Está reportada a existência de fumarolas submarinas na pequena baía a Este do Farol da Ponta da Barca, o qual possui a torre mais alta entre todos os faróis existentes no Arquipélago dos Açores.</p>			

Designação		Área (km ²)	Freguesia	Fotografia
4 - Santa Cruz da Graciosa		0,91	Santa Cruz da Graciosa	
Descrição sumária	<p>O Pico da Ajuda, sobranceiro à vila de Santa Cruz da Graciosa, é um dos maiores cones de escórias da ilha, com diâmetro médio basal de 540 m e 100 m de altura. Este cone integra-se na designada Plataforma Noroeste, uma área de vulcanismo de natureza basáltica, de cotas baixas (valores médios de cerca de 50 m) e relevos suaves, que ocupa sensivelmente o terço ocidental da ilha e onde estão implantados 32 cones de escórias, na sua maioria definindo alinhamentos vulcano-tectónicos de orientação geral NW-SE.</p> <p>A vila de Santa Cruz está parcialmente implantada na escoada basáltica emitida do Pico da Ajuda, a qual espraiou-se para Norte, originando a fajã, ou delta lávico, da Ponta da Pesqueira. Os “Paus da Vila” são dois reservatórios de água salobra (outra utilizada para consumo pelos animais e para a atividade agrícola) e que atualmente estão integrados no jardim da praça central de Santa Cruz da Graciosa, como lagos panorâmicos</p>			
5 – Erupção do Pico Timão		3,37	Guadalupe	
Descrição sumária	<p>O Pico Timão está localizado na zona da Serra Dormida e, com cerca de 550 m de diâmetro médio basal e 120 m de altura, é um dos maiores cones vulcânicos monogenéticos da ilha Graciosa e corresponde ao centro emissor da última erupção que ocorreu na ilha, há menos de 2.000 anos B.P. Este cone de escórias foi responsável pela emissão de uma espessa escoada lávica basáltica, do tipo aa, que escorreu por uma extensão de cerca de 4 km e cobriu uma área de 3,1 km². Estas lavas atingiram o mar na costa Leste da Graciosa, formando uma ponta saliente relativamente à linha de costa adjacente, com cerca de 1600 m de extensão e que se desenvolve sensivelmente entre a Lagoa – Arrochela e a praia de areia da Praia. Refira-se que o Pico dos Alhos, localizado na zona da Boavista, está completamente rodeado pela escoada lávica do Pico Timão, constituindo, por isso, uma <i>kípuka</i> (ou <i>dagala</i> ou <i>steptoe</i>)</p>			
6 – Ponta do Carapacho, Ponta da Restinga e Ilhéu de Baixo		0,33	Luz	
Descrição sumária	<p>As Pontas do Carapacho e da Restinga apresentam-se segundo altas falésias onde a erosão costeira pôs a descoberto chaminés, filões basálticos e tufo surtseianos associados à atividade inicial, submarina, do vulcão da Caldeira. O Ilhéu de Baixo constitui os resquícios de um cone de tufo surtseiano, igual testemunho de uma erupção submarina de natureza basáltica em águas pouco profundas. Estas arribas incluem, ainda, depósitos de escórias e de pedra pomes, esta última proveniente do vulcão da Caldeira. Nesta área, para além das nascentes termais da Baía dos Homiziados (a Nordeste da Ponta da Restinga), ocorre a nascente termal do Carapacho, de águas cloretadas sódicas e temperatura de cerca de 40o C. Esta água é tradicionalmente captada num poço situado no interior do Balneário Termal, construído entre 1947 e 1951 pela antiga Junta Geral de Angra do Heroísmo, e recentemente objeto de reabilitação, ampliação e reformulação das captações. A água termal do Carapacho é aplicada desde, pelo menos, 1750 no tratamento do reumatismo, colites e doenças de pele. Na costa adjacente ao balneário existe uma piscina natural, muito procurada na época balnear.</p>			
7 – Caldeira e Furna do enxofre		1,56	Luz	
Descrição sumária	<p>A Caldeira da Graciosa é uma depressão de colapso de forma elíptica (1,6 x 0,8 km) e 270 m de profundidade, que está implantada no topo do vulcão poligenético da Caldeira, o qual ocupa a zona Sudeste da ilha. A depressão formou-se há cerca de 12.000 anos e no seu interior existem dois pequenos cones hidromagmáticos, uma zona pantanosa e uma imponente cavidade vulcânica, a Furna do Enxofre. Comunicando com o exterior através de duas fendas de direção geral NE-SW, a Furna do Enxofre é uma cavidade em abóbada perfeita, com um comprimento máximo de 194 m e cerca de 40 m de altura na sua parte central. O acesso ao seu interior faz-se através de uma torre com 37 m de altura, edificada no início do século XX. Esta cavidade apresenta um lago de água fria e um campo de desgaseificação, com uma fumarola com lama e emanações gasosas difusas de dióxido de carbono, o que impõe algumas medidas cautelares à sua visitação. No flanco Sudoeste do Vulcão da caldeira existem dois domos traquíticos, um dos quais associado a uma escoada traquítica (coulée), com 850 m de extensão e espessura máxima de 40 m</p>			

Designação	Área (km ²)	Freguesia	Fotografia
8 - Arribas da Serra Branca e Baía do Filipe	0,97	Guadalupe/ Luz	
Descrição sumária	As arribas da Serra Branca são caracterizadas por escarpas costeiras muito declivosas e com uma altura considerável (por vezes da ordem de 340 m), designadamente a Noroeste da Ponta Branca. Estas arribas exibem rochas traquíticas do núcleo mais antigo da ilha, sob a forma de domos e espessas escoadas do tipo coulées, bem como escoadas piroclásticas e depósitos de pedra pomes de queda e, ainda, diversos filões. No topo das arribas estas formações traquíticas estão capeadas por escoadas lávicas basálticas, mais recentes, dos cones de escórias da Serra Dormida e, na base, encontram-se marginadas por depósitos de cascalheiras de praia e por depósitos de vertente. Na Baía do Filipe observa-se a transição entre estas rochas traquíticas da Serra Branca e as formações basálticas da base do Vulcão da Caldeira, incluindo importantes afloramentos de tufo surtseianos, submarinos, representativos da fase inicial de formação do Vulcão da Caldeira.		
9 - Caldeirinha de Pêro Botelho	0,09	Guadalupe	
Descrição sumária	A Caldeirinha de Pêro Botelho corresponde à cratera do único spatter cone (ou seja, um cone formado pela acumulação de “salpicos de lava” soldados) existente na ilha. Este cone tem uma idade inferior a 12.000 anos e está implantado na Serra Branca, uma área da ilha Graciosa onde predominam formações traquíticas (e.g. domos) usualmente de coloração clara, daí este topónimo. Na cratera Caldeirinha de Pêro Botelho, com aproximadamente 150 m de diâmetro, existe o único algar vulcânico conhecido na ilha Graciosa, com cerca de 37 m de profundidade. Este algar tem uma galeria associada, com 24,6 x 7,4 m de dimensão, e foi explorado em 1964 pela primeira vez, pela Associação Espeleológica “Os Montanheiros”. Para se ter acesso ao seu interior é necessário equipamento e conhecimento adequado das técnicas de exploração espeleológica.		

Fonte: J. C. Nunes, E.A. Lima e S. Medeiros, 2009. Carta de Geossítios da Ilha Graciosa (Açores)

Figura 5.42_Cavidades vulcânicas da ilha Graciosa



Fonte: DRAAC (jan 2025)

Tabela 5.14_Cavidades vulcânicas da ilha Graciosa

Designação	Classe ⁴⁷	Altitude (m)	Comp. total/ prof. (m)	Freguesia
1 - Gruta do Manhengo	C	22	12	Santa Cruz da Graciosa
Descrição	Pequeno tubo de lava com cerca de 12 m de comprimento, largura máxima de 2,7 m e 1 m de altura, situado na Canada das Crivas, perto do Farol da Ponta da Barca. Esta cavidade está obstruída com terra, para nascente e para poente, o que dificulta a sua exploração. A abertura desta gruta foi desobstruída em julho de 1991, durante a missão “Alvo Moreno 91” do grupo espeleológico “SEE – Os Montanheiros”. A propósito desta cavidade, António do Canto Moniz (1884) refere: “Há uma outra entrada, a pouca distancia de aquelle logar da boca da furna, de poucos annos obstruída, com as mesmas tradições da primeira. Supõe-se que o seu termo é debaixo do mar no sítio chamado Gruta do Manhengo, abaixo da igreja da Victoria; tudo isto porém, é inaverigável...”			
Relevância geológica	-			
Relevância biológica	-			
2 – Furna do Enxofre	B	98	194	Santa Cruz da Graciosa
Descrição	A Furna do Enxofre está integrada no Monumento Natural da Caldeira da Graciosa, criado através do Decreto Legislativo Regional N.º. 24/2004/A, de 14 de julho, passando a integrar, desde 2009, o Parque Natural da Terceira, como Monumento Natural. Está localizada na parte SE da caldeira e comunica com o exterior através de duas fendas dispostas ao longo de um alinhamento tectónico de direcção geral NE-SW. Trata-se a uma cavidade em abóbada perfeita, com um comprimento máximo de 194 m e cerca de 40 m de altura na sua parte central. A sua génese está associada a uma importante fase efusiva intracaldeira, que culminou com a formação de um lago de lava, o qual foi posteriormente drenado ao longo da conduta de alimentação principal do vulcão, deixando vazia a zona que corresponde à cavidade. O acesso ao seu interior faz-se através de uma torre com cerca de 37 m de altura e uma escadaria em caracol com 183 degraus, edificada no início do século XX. No interior desta cavidade, na parte mais afastada da escadaria e na zona mais profunda da gruta, existe uma lagoa com profundidade máxima de cerca de 22,5 m. A Furna do Enxofre é um Geossítio do Geoparque Açores.			
Relevância geológica	Esta caverna lávica é considerada única no panorama vulcanoespeleológico internacional, apresentando uma forma abobadada, disjunções prismáticas no teto e paredes, pequenas estalattites lávicas e depósitos de alteração. No seu interior existe um lago e um importante campo fumarólico, constituído por uma fumarola com lama e por emanações gasosas difusas de dióxido de carbono, no próprio chão da gruta.			
Relevância biológica	Presença das espécies de ácaros <i>Galumna n</i> sp. (endémica dos Açores) e <i>Galumna rasilis</i> Pérez – Iñigo. Na abertura é possível encontrar várias espécies de briófitos incluídas na Lista Vermelha de Briófitos da Europa (ECCB): a hepática <i>Radula wichurae</i> Steph. e os musgos <i>Brachymenium notarisii</i> (Mitt.) A. J. Shaw, <i>Cyclodictyon laetevirens</i> (Hook. et Taylor) Mitt., <i>Fissidens asplenoides</i> Hedw., <i>Homalia webbiana</i> (Mont.) Schimp, <i>Tetrastichium fontanum</i> (Mitt.) Cardot e <i>Tetrastichium fontanum</i> (Mitt.) Cardot.			
3 – Furna da Maria Encantada	C	180	56,5	São Mateus
Descrição	Tubo de lava situado na borda da Caldeira da Graciosa, de progressão muito fácil, com cerca de 56,5 m metros de comprimento, 4,9 m de largura máxima e 5,8 m de altura máxima. Esta gruta está integrada no Parque Natural da Graciosa e no Geossítio “Caldeira e Furna do Enxofre” do Geoparque Açores. A sua formação está associada a um importante episódio de carácter efusivo localizado no interior da caldeira que culminou com a formação de um lago de lava que transbordou neste sector da caldeira. A presença de 3 aberturas, provocadas pelo abatimento das paredes e não do tecto, permite a iluminação natural de toda a gruta. Deste local é possível ter uma boa panorâmica sobre a Caldeira e também sobre os lugares de Pedras Brancas, Pico Timão e Serra das Fontes.			
Relevância geológica	Presença de um chão de lava bem preservado do tipo pahoehoe e a sua localização, na borda da Caldeira da Graciosa			
Relevância biológica	Na abertura principal é possível encontrar várias espécies de briófitos incluídos na Lista Vermelha de Briófitos da Europa (ECCB), nomeadamente as hepáticas <i>Aphanolejeunea sintenisii</i> Steph., <i>Radula wichurae</i> Steph. e o musgo <i>Fissidens coacervatus</i> Brugg.-Nann., assim como as espécies endémicas da Europa <i>Frullania azorica</i> Sim-Sim et al., <i>Marchesinia mackaii</i> (Hook.) Gray e <i>Myurium hochstetteri</i> (Schimp.) Kindb			

⁴⁷ Resolução do Conselho do Governo n.º 163/2024, de 4 de novembro

Designação	Classe ⁴⁷	Altitude (m)	Comp. total/ prof. (m)	Freguesia
4 – Gruta do Bom Jesus	C	32	16,7	Santa Cruz da Graciosa
Descrição	Pequeno tubo de lava situado no lugar de Bom Jesus, na freguesia e concelho de Santa Cruz da Graciosa, com 16,7 m comprimento, largura máxima de 5 m e 2,3 m de altura máxima. A abertura é muito difícil de encontrar, dado localizar-se numa zona de antigas curraletas de vinha, quase todas abandonadas. No seu interior pode observar-se uma estrutura do tipo levêe. Não são conhecidas referências a esta cavidade na bibliografia, tendo sido explorada e mencionada pela primeira vez em Abril de 1988, pelo grupo espeleológico “SEE – Os Montanheiros”.			
Relevância geológica	-			
Relevância biológica	-			
5 – Galeria do Forninho	C	95	180	Luz
Descrição	Tubo de lava situado na freguesia da Luz, com um comprimento total de cerca de 180 m, 7,3 m de largura máxima e uma altura máxima de 3,5 m. Possui duas aberturas: uma clarabóia e outra resultante de abatimentos num dos extremos do tubo. A designação desta cavidade vulcânica deriva do facto de ter servido, durante muito tempo, de adega e de cozinha e porque o seu proprietário construiu um pequeno forno no seu interior. Apesar de uma parte da galeria ter servido como depósito de lixo doméstico e outras funções, a gruta encontra-se genericamente em bom estado de conservação			
Relevância geológica	-			
Relevância biológica	Presença de uma espécie nova de aranha, da família Linyphiidae, possivelmente troglóbia. Também está presente a centopeia troglóbia e endémica dos Açores <i>Lithobius obscurus azorae</i> Eason & Ashmole. Duas espécies de hepáticas foram registadas na sua abertura: <i>Chiloscyphus coadunatus</i> (Sw.) J. J. Engel et R. M. Schust. e <i>Lejeunea lamacerina</i> (Steph.) Schiffn.			
6 – Caldeirinha de Pêro Botelho	C	299	25	Luz
Descrição	Corresponde ao único algar vulcânico conhecido na ilha, localizado no interior da cratera de um cone de <i>spatter</i> implantado na Serra Branca. Desde a base da cratera, o algar apresenta uma profundidade de cerca de 37 m e tem uma galeria associada, com 24,6 x 7,4 m de dimensão. O acesso a esta formação está bastante facilitado, uma vez que é possível contornar toda a cratera de automóvel, embora de todas as cavidades vulcânicas da ilha seja a única que necessita de equipamento espeleológico para se ter acesso ao seu interior. Este algar foi explorado pela primeira vez em 1964 pela “SEE – Os Montanheiros”.			
Relevância geológica	Conduta de um pequeno cone de <i>spatters</i>			
Relevância biológica	Presença de um mato de urze (<i>Erica azorica</i> Hochst. ex Seub.) em torno da boca do algar e na cratera do cone			
7 – Furna do Lavar	C	168	96,3	Luz
Descrição	Tubo lávico situado na Canada das Furnas, lugar de Pedras Brancas, na freguesia da Luz, também conhecido como Furna do Lavar ou Furna do Roque. Trata-se de um dos maiores tubos de lava existente na ilha Graciosa (com 96,3 m de comprimento), apresentando secções largas e de tectos altos (altura máxima de 6,20 m e largura máxima de 8 m), onde é fácil progredir. Por outro lado, a presença de três clarabóias, resultantes do abatimento do tecto, permite a iluminação natural de quase toda a cavidade vulcânica. Na década de 70 do século passado celebrou-se uma missa e um baptizado nesta gruta, permanecendo ainda no seu interior um altar e uma cruz em pedra.			
Relevância geológica	Presença de clarabóias que, face às dimensões da cavidade, permitem uma iluminação natural em quase toda a cavidade			
Relevância biológica	Presença de uma nova espécie de aranha da família Linyphiidae, possivelmente troglóbia. Na abertura principal é possível encontrar várias espécies de briófitos incluídos na Lista Vermelha de Briófitos da Europa (ECCB): <i>Fissidens coacervatus</i> Brugg.- Nann., <i>Frullania azorica</i> Sim-Sim et al., <i>Radula wichurae</i> Steph. e <i>Tetrastichium fontanum</i> (Mitt.) Cardo			
8 – Furna do Moinho	C	99	33	Luz
Descrição	Pequeno tubo lávico localizado na freguesia da Luz, com cerca de 33 m de comprimento, altura máxima de 1,8 m e uma largura máxima de 10,5 m. A entrada nesta gruta faz-se através de uma pequena abertura, que dá acesso a um tubo lávico em forma de “L” e que se apresenta em bom estado de conservação. Não há referências bibliográficas sobre esta cavidade, a qual foi explorada pela primeira vez em 1993, durante os trabalhos de uma missão espeleológica da “SEE – Os Montanheiros”.			
Relevância geológica	A forma “em L” da cavidade e a sua largura.			

Designação	Classe ⁴⁷	Altitude (m)	Comp. total/ prof. (m)	Freguesia
Relevância biológica				-
9 – Furna D' Água	C	184	29,6	São Mateus
Descrição	Pequena cavidade vulcânica situada na Canada das Furnas, no lugar de Pedras Brancas, freguesia da Luz, com 29,6 m de comprimento, 4 m de altura máxima e 4,5 m de largura máxima. Também conhecida como Furna do Beber, possui no seu interior, ao nível do pavimento, um reservatório que recebe a água proveniente de uma pequena nascente existente na parede da gruta. O acesso ao interior desta cavidade faz-se através de uma porta de madeira, colocada na parede de blocos que tapa o túnel lávico			
Relevância geológica	Existência de uma nascente de água.			
Relevância biológica				-
10 – Furna do Calcinhas	C	175	28	São Mateus
Descrição	Pequeno tubo de lava situado junto aos viveiros florestais da Caldeira da Graciosa, no outeiro denominado de Morro da Praia. Esta gruta está integrada no Parque Natural da Graciosa e no Geossítio "Caldeira e Furna do Enxofre" do Geoparque Açores. Com 28 m de comprimento total, altura máxima de 3,5 m e uma largura máxima de 7 m, apresenta grandes derrocadas que obstruíram a parte final da cavidade, impedindo a progressão. Algumas raízes e depósitos minerais secundários estão presentes nesta cavidade vulcânica.			
Relevância geológica				-
Relevância biológica	Nesta cavidade, foram recentemente encontrados ossos de uma espécie extinta de frango-de-água do género <i>Rallus</i> . O número de ossos disponível não permitiu ainda a descrição da espécie			
11 – Gruta do Dragoeiro	C	240	18,65	São Mateus
Descrição	Pequena gruta descoberta em 2011 numa mata situada na encosta Oeste do Vulcão da Caldeira, com aproximadamente 18,65 m de comprimento, 3 m de largura máxima e 3 m de altura máxima, no túnel principal. Perto da abertura há uma passagem para um túnel superior que tem 4,5 m de comprimento, 1 m de largura e 0,7 m de altura, afinilando na parte terminal, sendo o acesso muito difícil devido à instabilidade do terreno e ao acentuado declive. O túnel principal tem perfil transversal triangular e apresenta um declive muito acentuado desde a sua abertura até ao seu término. No chão há bastante terra acumulada e diversos blocos rochosos resultantes de derrocadas.			
Relevância geológica				-
Relevância biológica				-

Fonte: Associação Os Montanheiros/ GESPEA, 2015. Catálogo das Cavidades Vulcânicas dos Açores

Para além destas cavidades vulcânicas, na muito recente Resolução do Conselho do Governo n.º 163/2024, de 4 de novembro, surgem no seu Anexo I mais sete cavidades vulcânicas classificadas de Classe C, as quais se identificam na tabela seguinte com os respetivos graus de conhecimento e importância em termos biológicos, geológicos, de integridade e dimensão.

Tabela 5.15_Cavidades vulcânicas da ilha Graciosa

Designação	Biologia	Geologia	Integridade	Dimensão
12 - Furna da Figueira	2	2	3	2
13 - Furna da Vizinha	2	0	3	1
14 - Furna Vermelha	2	1	2	1
15 - Gruta da Vinha I	2	3	4	1
16 - Gruta da Vinha II	2	3	4	1
17 - Gruta das Xixaras	2	2	2	1
18 - Gruta de São José	0	1	0	0

Fonte: RCG n.º 163/2024, de 4 de novembro

6. CARACTERIZAÇÃO URBANA

6.1. Rede urbana e forma de povoamento

A descoberta da ilha Graciosa não possui um registo exato sobre o seu primeiro avistamento e ocupação mas ocorreu certamente na primeira metade do século XV provavelmente associado à descoberta das restantes ilhas do grupo central. Os primeiros colonos instalaram-se na ilha por volta de 1450 liderados por Vasco Gil Sodré proveniente de Montemor-o-Velho e após a sua passagem pela ilha Terceira. A ocupação começou provavelmente no Carapacho tendo posteriormente evoluído para o interior e metade norte da ilha alcançando a vila da Praia e Santa Cruz da Graciosa.

A ilha Graciosa é a ilha mais a Norte do grupo central. Distingue-se das restantes ilhas do grupo central pela sua pequena dimensão e principalmente pela ausência de grandes elevações. O ponto mais alto é a caldeira com 405m de altitude. Apesar da mesma origem vulcânica que as outras ilhas do grupo central apresenta uma paisagem muito diferenciada com extensas áreas aplanadas que permitiram o povoamento para o interior da ilha, assim como o desenvolvimento da agricultura.

A topografia suave e a ausência de grandes elevações contribuem para que a água seja um recurso escasso na ilha Graciosa. Esta escassez contribui para a criação de um conjunto de estruturas associadas à captação e retenção de água doce, tais como reservatórios, cisternas e tanques, conjunto no qual se integram os pauis (dois lagos de água doce situados no centro da vila de Santa Cruz da Graciosa e que se destacam no contexto açoriano).

Estas características influenciaram fortemente as formas de povoamento, revelando um carácter marcadamente rural, não apenas pela preponderância da atividade agrícola na base da economia do concelho, mas também pela própria estrutura e organização dos aglomerados.

Figura 6.1_Paisagens da ilha Graciosa



A rede urbana do concelho de Santa Cruz da Graciosa é fortemente polarizada pela sede do concelho, o centro urbano principal – onde se concentra grande parte da população, a maioria das funções e uma diversidade de serviços – do qual dependem os restantes núcleos populacionais. Assim, foi definida uma rede urbana do concelho, com base nos seguintes critérios:

- Dimensão populacional – população residente e presente, nomeadamente o peso em relação ao concelho;
- Dimensão urbana – dimensão do tecido urbano (considerando as áreas da planta da situação existente);
- Grau de centralidade – número e diversidade de funções centrais e oferta de bens e serviços;
- Localização geográfica – relação de proximidade/complementaridade entre os lugares.

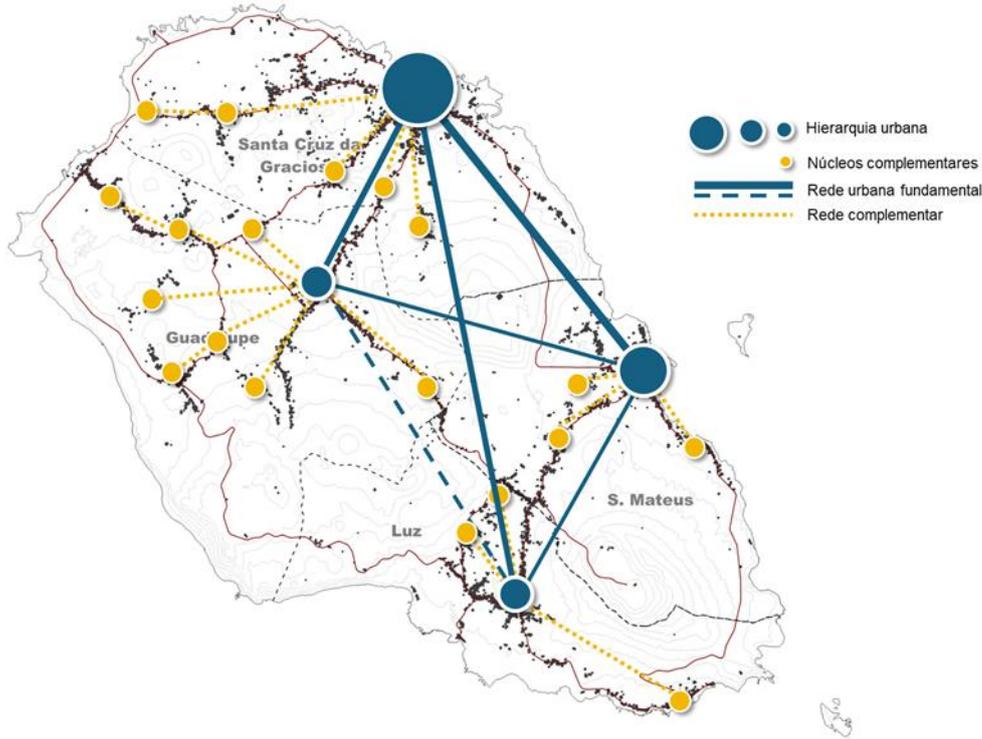
A conjugação dos critérios mencionados conduziu a uma organização do território municipal estruturada em três níveis (segundo uma ordem de importância decrescente):

- **Nível I - A vila de Santa Cruz da Graciosa**, o principal centro urbano, que concentra o maior número de residentes, a maior área urbana, a maior parte dos serviços públicos (Câmara Municipal, escola secundária, centro de saúde), além de comércio diversificado, bancos,

correios, serviços de segurança e proteção civil, e, ainda, infraestruturas culturais (museus, bibliotecas);

- **Nível II - vila da Praia** – sede de freguesia de São Mateus, que, apesar de menor dimensão, assume algumas funções relevantes na rede urbana municipal, incluindo uma das portas de entrada na ilha – o porto da Praia –, embora dependa também da sede do concelho, onde existem já serviços e equipamentos coletivos que complementam a sede do concelho;
- **Nível III - as restantes sedes de freguesia** – Guadalupe e Luz - as quais correspondem a núcleos urbanos maioritariamente habitacionais, onde, apesar de alguma autossuficiência no que toca a serviços de base, como comércio local modesto, um número reduzido de cafés, além de igrejas, escolas de 1.º ciclo e educação pré-escolar, campo de jogos e juntas de freguesia, os habitantes têm de se deslocar frequentemente à sede de concelho para recorrer a serviços e produtos mais diversificados.

Figura 6.2_Rede urbana do concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: Carta base da rPDM_SCG

A rede urbana municipal é **ainda complementada por outros aglomerados populacionais**, que apresentam uma matriz tradicional de ocupação essencialmente habitacional e de apoio a atividades localizadas em solo rústico, sendo dependentes das respetivas sedes de freguesia.

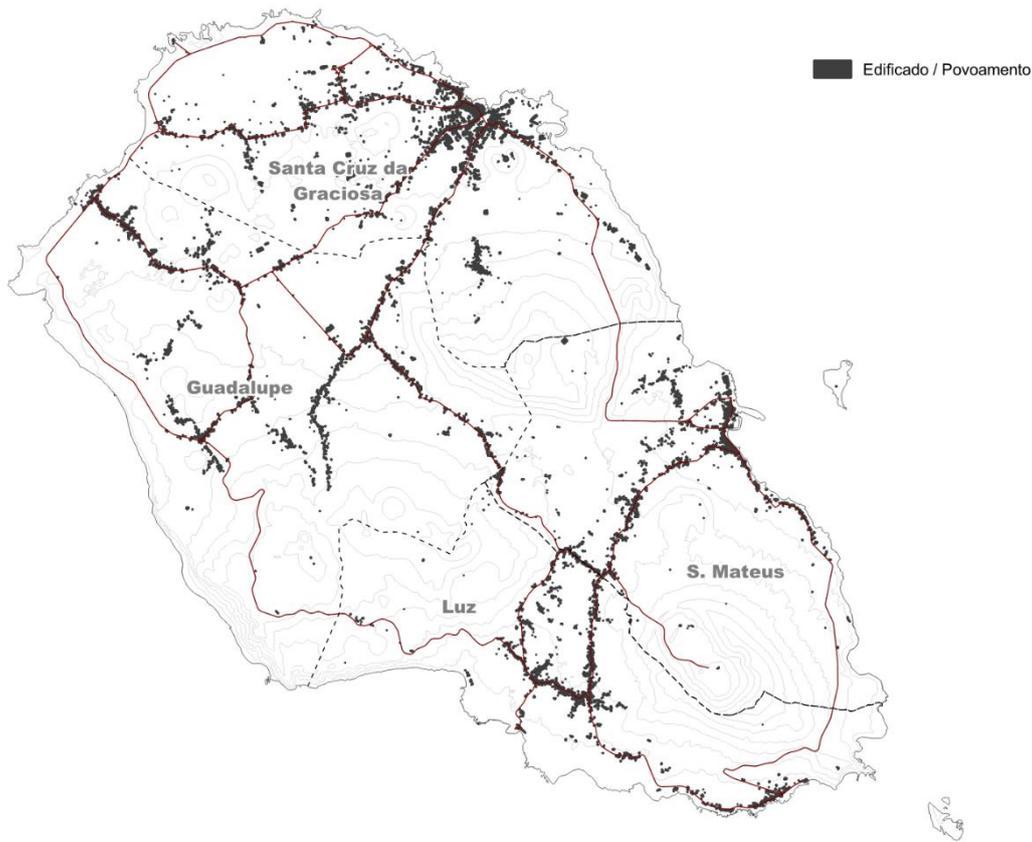
As formas de povoamento no concelho de Santa Cruz da Graciosa apresentam um desenvolvimento muito variado, onde na maioria das vezes não é possível distinguir o que provocou a sua origem e lógica de organização.

A ilha possui dois núcleos urbanos de maior dimensão – Santa Cruz da Graciosa e Praia – aos quais se juntam diversos povoados localizados no interior da ilha, em torno dos eixos viários, aproveitando as zonas com maior aptidão para o uso agrícola, garantindo assim a subsistência das populações.

Com exceção dos dois centros urbanos principais, as sedes de freguesia da Luz e de Guadalupe e os restantes aglomerados apresentam uma organização muito irregular de ocupação dispersa, seguindo geralmente a rede viária principal. Conforme anteriormente referido, a maioria destes aglomerados apresentam um uso quase exclusivamente habitacional, muitos deles ligados à atividade agrícola, daí a estrutura de povoamento de baixa densidade e de carácter rural.

A figura seguinte demonstra a distribuição das edificações, onde se verifica sobretudo uma ocupação que se estrutura, de um modo geral, junto à via, formando extensos aglomerados lineares.

Figura 6.3_Distribuição do povoamento no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: Carta base da rPDM_SCG

Santa Cruz da Graciosa constitui o principal centro urbano da ilha tendo a particularidade de se localizar no Inventário do Património Imóvel do Concelho de Santa Cruz da Graciosa realizado em 2004, “O assentamento original mais primitivo organiza-se a partir da primeira ermida de Santo André [demolida em 1844], localizada no que é hoje o Largo Conde de Simas [antigo largo de Santo André], progredindo como estrutura de vias paralelas até outro elemento urbano organizador, o Largo da Calheta. (cf. Gouveia, op.cit.)”

Figura 6.4_Santa Cruz da Graciosa



Esta organização urbana, de desenho muito simples, é constituída por várias ruas sensivelmente paralelas entre si convergindo em dois pontos focais, os largos citados da Calheta e de Santo André – e formando assim, em planta, um contorno aproximadamente fusiforme, que corresponde historicamente a modelos urbanísticos da fase medievo-renascentista, patentes por exemplo nos contemporâneos traçados insulares de Vila do Porto (Santa Maria) ou da Povoação (São Miguel).

Um segundo tempo histórico do desenvolvimento da vila corresponde à zona Este composta por um outro núcleo de casas, *cujos elementos ordenadores são as 'casas do Capitão Donatário' e Igreja Matriz, de sistema construtivo mais nobre, e ainda a Ermida de São Pedro, pronta antes da matriz, a Igreja da Misericórdia e o Hospital que rematam o povoamento neste lado da Vila, (...)*" (cf. Gouveia, op.cit.)

Num terceiro momento a vila evoluiu para o interior da ilha ao mesmo tempo que consolidava a estrutura urbana já existente.

Figura 6.5_ Núcleo urbano de Santa Cruz da Graciosa



Santa Cruz da Graciosa distingue-se das restantes freguesias pela sua maior densidade populacional e pela concentração de infraestruturas e serviços, beneficiando da presença do Aeródromo como porta de entrada na ilha.

O traçado urbano de Santa Cruz da Graciosa reflete a sua importância histórica e funcional, com ruas mais largas e organizadas em torno da praça central, onde se localizam edifícios emblemáticos, como a Igreja Matriz de Santa Cruz e a Câmara Municipal. A arquitetura da freguesia é uma mistura de construções tradicionais açorianas com influências mais modernas. As casas típicas apresentam as características da casa açoriana, com fachadas brancas e detalhes em basalto negro, muitas vezes com varandas e janelas de madeira. No entanto, na vila também se encontram edifícios mais elaborados e de maior volumetria, sobretudo no centro, evidenciando a preservação do património histórico, incluindo vários solares e igrejas, que reforçam a identidade cultural e histórica da vila.

Sendo o principal centro urbano da ilha, a vila de Santa Cruz da Graciosa conta com uma oferta mais variada de serviços e comércio, incluindo bancos, escolas, centro de saúde, restaurantes e lojas. A presença de equipamentos culturais, bem como a oferta de serviços públicos e privados, torna-a o centro administrativo e comercial da ilha Graciosa.

Com exceção da vila de Santa Cruz da Graciosa, os restantes núcleos populacionais da freguesia constituem aglomerados de edifícios habitação, mantendo a ligação à terra e ao cultivo, nomeadamente de vinha, sobretudo na parte norte, evidenciada pela presença ainda marcante de currais de vinha.

Figura 6.6_ Áreas de currais de vinha e povoamento linear disperso na freguesia de Santa Cruz da Graciosa



O segundo centro urbano na rede urbana do município é a **vila da Praia**, sede da freguesia de São Mateus. O povoamento é centrado em torno da igreja matriz, que constitui o principal ponto de referência e centro comunitário da freguesia. Em torno deste núcleo central, as ruas seguem um padrão linear, refletindo a topografia ligeiramente acidentada. Algumas das edificações mais antigas datam dos séculos XVIII e XIX, sendo bem preservadas e representando o estilo arquitetónico tradicional da Graciosa: edifícios de baixa volumetria, com fachadas brancas e janelas e portas ornamentadas com cantarias em basalto.

Figura 6.7_ Núcleos urbanos da freguesia de São Mateus: Praia, Fenais e Fonte do Mato



A vila da Praia também se destaca pelo seu porto, que desempenha um papel importante na ligação do concelho de Santa Cruz da Graciosa com as outras ilhas do arquipélago e no abastecimento da ilha.

A freguesia tem uma forte ligação à atividade agrícola, com vastas áreas de cultivo e pastagens circundando a aglomeração principal. Esta integração entre o campo e o espaço urbano confere a São Mateus uma atmosfera rural, onde a economia ainda é fortemente dependente da agricultura e da pecuária. Equipamentos coletivos e pequenos comércios e serviços essenciais, estão presentes na sede da freguesia, sendo os restantes núcleos essencialmente habitacionais, de baixa densidade, com um desenvolvimento linear ao longo da rede viária, como por exemplo Lagoa, Fenais e Fonte do Mato, já em direção à freguesia de Luz.

Figura 6.8_ Aspetos do espaço urbano da freguesia de São Mateus



A freguesia de Luz apresenta características de povoamento urbano semelhantes às de outras áreas rurais do arquipélago, cuja sede de freguesia corresponde a um núcleo habitacional pequeno e compacto, que se desenvolve a partir da igreja matriz e da praça central em torno da estrada regional. A organização urbana é marcada por um traçado simples, onde as ruas são dispostas de forma linear, acompanhando a topografia suave da ilha, e convergem para o centro da freguesia, onde se localizam os principais serviços e equipamentos comunitários, ainda assim, mantendo uma franca dependência da sede do concelho para serviços mais especializados.

Figura 6.9_Distribuição linear do centro urbano da Luz e do núcleo do Carapacho



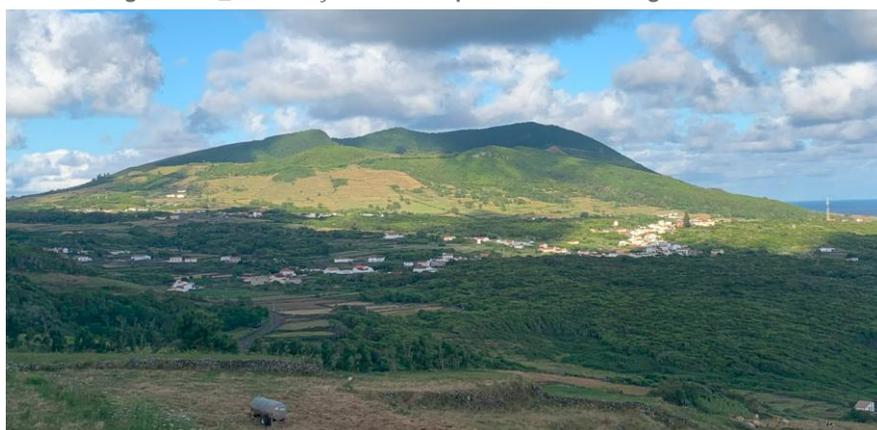
Apesar de ter um caráter marcadamente rural, com vastas áreas dedicadas à agricultura e à pecuária em toda a freguesia, o centro urbano sede da freguesia apresenta-se compacto e organizado ao longo de duas ou três vias. O núcleo do **Carapacho**, de origem piscatória, corresponde a um aglomerado mais ou menos compacto que se desenvolveu ao longo da via, junto à costa.

Figura 6.10_Aspetos do espaço urbano da freguesia de Luz



À semelhança das restantes freguesias, também aqui a arquitetura segue o padrão tradicional açoriano, com casas predominantemente térreas (exceto no centro da sede da freguesia onde os edifícios com dois pisos são frequentes), pintadas de branco e com elementos em basalto, como os cunhais, socos e molduras das janelas e portas, preservando os elementos arquitetónicos que caracterizam as casas típicas da região.

Figura 6.11_Distribuição linear do povoamento na freguesia da Luz



O centro urbano da freguesia de **Guadalupe** desenvolveu-se igualmente em torno de uma estrutura linear, acompanhando a estrada regional que liga as várias localidades da ilha, com um traçado simples e compacto adaptado ao relevo suave da ilha, refletindo a evolução do crescimento urbano.

O caráter agrícola da freguesia de Guadalupe está bastante presente, com vastos campos na envolvente dos núcleos populacionais, o que evidencia, mais uma vez, a forte relação entre as atividades rurais e a ocupação urbana. Embora a agricultura e a pecuária sejam atividades económicas relevantes, o desenvolvimento urbano da freguesia tem trazido a instalação de serviços básicos, comércio local e algumas instalações públicas, associadas sobretudo à junta de freguesia, à educação e desporto.

Figura 6.12_Centro de Guadalupe, Ribeirinha e povoamento disperso e linear da freguesia

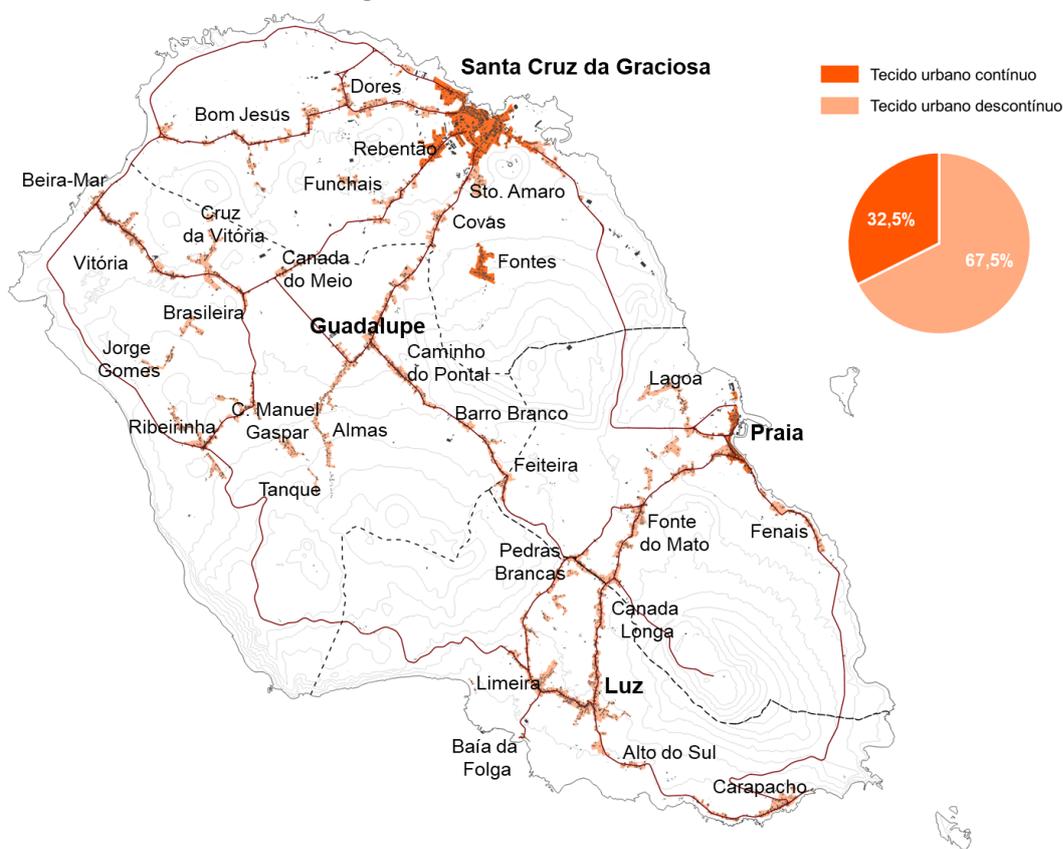


As edificações da freguesia apresentam uma arquitetura tradicional açoriana, marcada sobretudo por edificações de apenas 1 piso, com fachadas brancas e molduras de portas e janelas em basalto, características do estilo vernacular dos Açores. Algumas das construções mais antigas, incluindo a igreja matriz, remontam aos séculos XVIII e XIX.

6.2. Nível de ocupação e infraestruturização do solo urbano

A freguesia de Santa Cruz da Graciosa é a que possui o maior núcleo urbano do concelho - com níveis de atração de população mais evidentes, seguida da freguesia de São Mateus (motivada pela proximidade ao centro urbano principal) e pela presença do porto comercial da ilha, apresentando as restantes freguesias uma ocupação maioritariamente residencial.

Figura 6.13_Tecido urbano contínuo e descontínuo



Fonte: Carta base da rPDM_SCG, Planta da situação existente

A sede de concelho concentra a maior diversidade de usos e funções as quais respondem às necessidades da população residente no município, constituindo por excelência o centro urbano

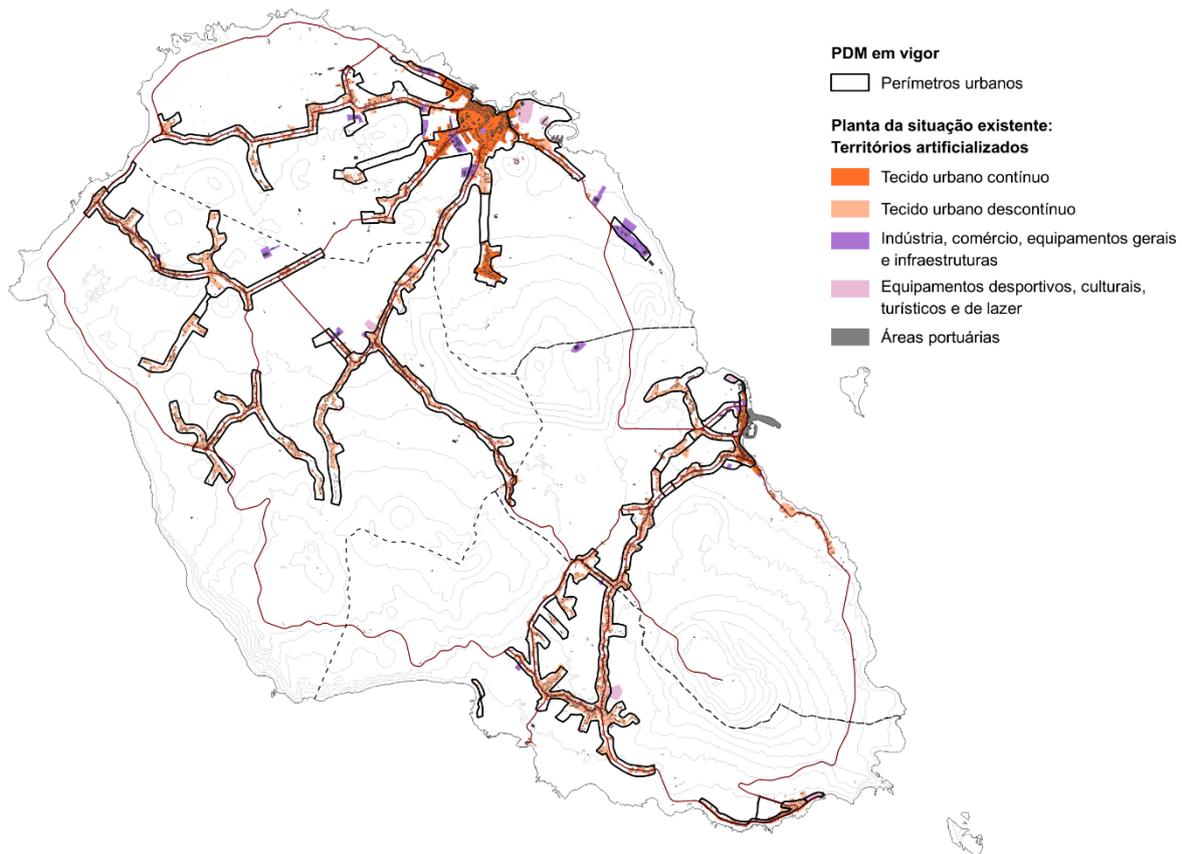
principal. Quanto aos restantes aglomerados apresentam um uso quase exclusivamente habitacional, muitos deles ligados à atividade agrícola, daí a estrutura de povoamento disperso de carácter rural.

Da análise da figura anterior destaca-se o tecido urbano contínuo formado pela vila de Santa Cruz da Graciosa e Rebentão resultante do desenvolvimento da construção a partir da sede do concelho para o interior da ilha, ao longo da Estrada Regional. Verifica-se que, com exceção dos centros urbanos de Santa Cruz da Graciosa e Praia e ainda de um pequeno núcleo de Fontes, a ocupação humana do território concelhio se caracteriza por um tecido urbano descontínuo, marcadamente de carácter rural, com funções maioritariamente residenciais e associadas às atividades do espaço rústico.

As áreas urbanas previstas no PDM em vigor apresentam níveis de execução diversificados (entre as várias freguesias) e globalmente reduzidos. No sentido de avaliar o nível de ocupação atual dos perímetros urbanos definidos, procedeu-se à análise da distribuição no território das classes dos “territórios artificializados” definidos na planta da situação existente, em comparação com as categorias do PDM em vigor associadas às áreas urbanas, nomeadamente espaços urbanos, espaços urbanizáveis de expansão, espaços urbanizáveis de aptidão turística e espaços industriais.

No que diz respeito à ocupação do solo urbano em vigor, pode observar-se na figura seguinte que a ocupação urbana se desenvolveu dentro dos perímetros urbanos definidos, concluindo-se por um lado, que existe ainda muitas áreas que permanecem sem ocupação e, por outro, apenas na freguesia de São Mateus se verifica atualmente uma ocupação fora do perímetro urbano, nomeadamente na zona dos Fenais, a sul da sede da freguesia.

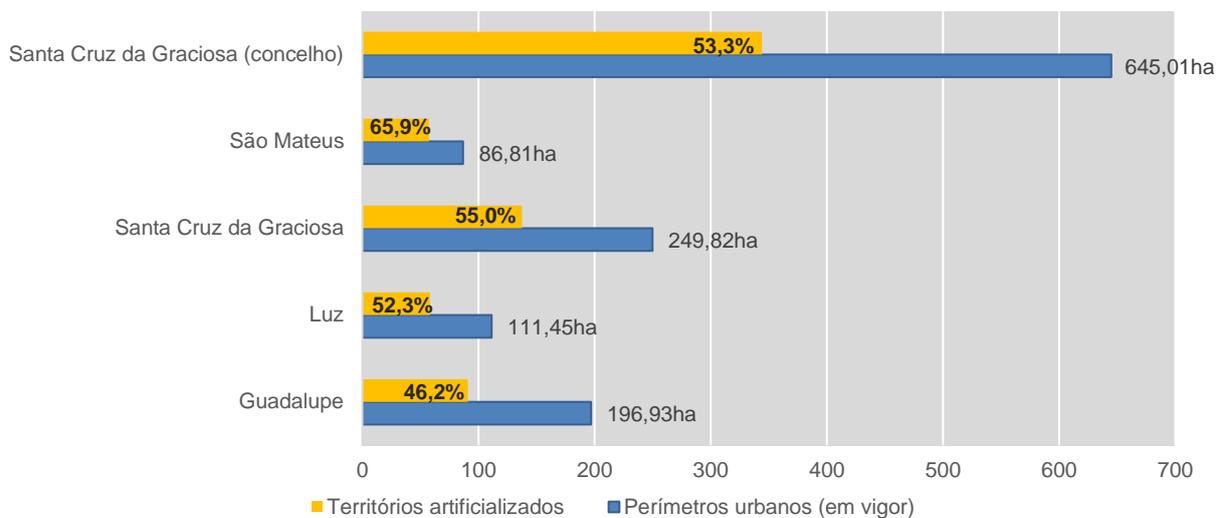
Figura 6.14_Distribuição dos territórios artificializados abrangidos pelo perímetro urbano em vigor



Fonte Carta base da rPDM_SCG, PDM em vigor e Planta da situação existente

O PDM em vigor prevê, no conjunto das categorias, cerca de 645ha de perímetro urbano no concelho, verificando-se que os territórios artificializados (não contabilizando as áreas relativas a aeródromos, áreas de gestão de resíduos e áreas de extração de inertes) ocupam aproximadamente 348ha, ou seja, cerca de 53,3% da área urbana total prevista.

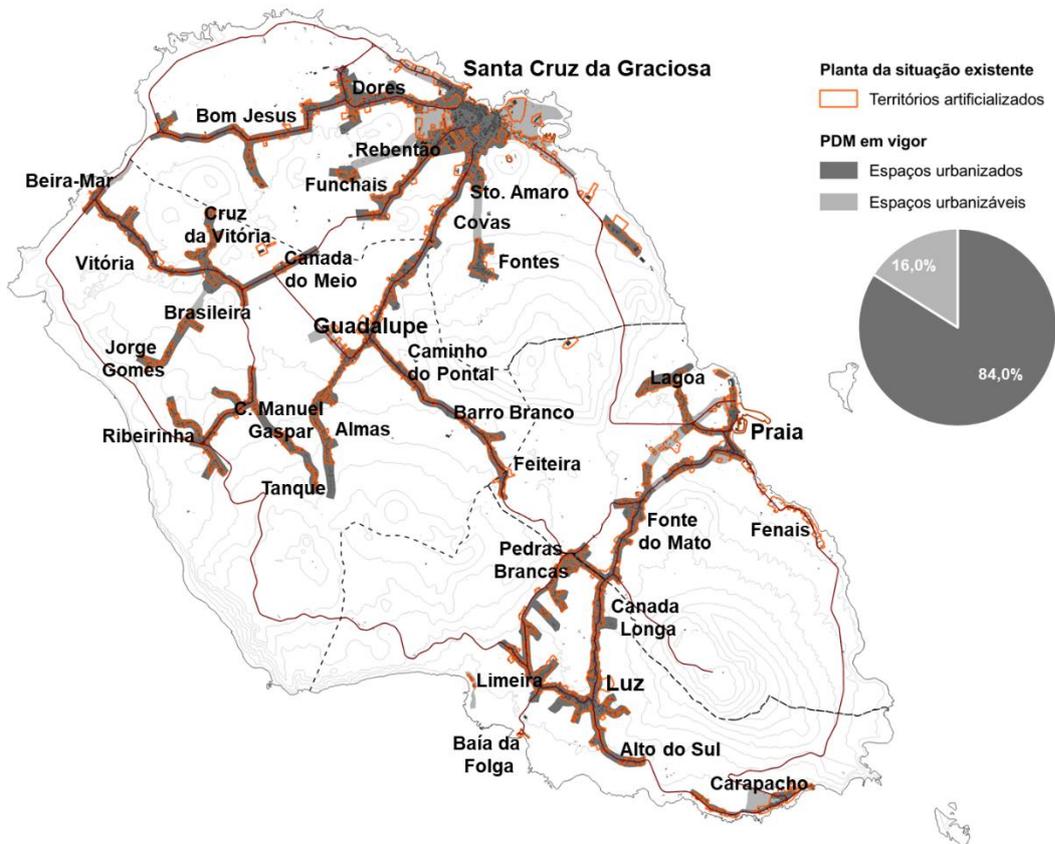
Figura 6.15_Avaliação do nível de ocupação urbana no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: PDM em vigor e Planta da situação existente

Em termos globais, conclui-se que a freguesia de São Mateus apresenta uma ocupação de cerca de 66% do total de área urbana prevista no PDM em vigor. Por sua vez, a freguesia de Guadalupe, onde se previa um total de 197ha de solo urbano, apresenta hoje apenas 46,2% de ocupação.

Figura 6.16_Territórios artificializados VS categorias operacionais do solo urbano do PDM em vigor



Fonte: Carta base da rPDM_SCG, PDM em vigor e Planta da situação existente

Analisando a área dos “territórios artificializados”⁴⁸ delimitada na Planta da situação existente em comparação com a distribuição dos espaços urbanos e dos espaços urbanizáveis, foi possível concluir que:

- O povoamento é linear disperso, com densidades variáveis, verificando-se maior concentração nas sedes de freguesia;
- A distribuição dos espaços urbanizáveis reforçam o caráter do povoamento, estendendo-se por troços lineares, e deixam folgas de colmatação
- A proporção dos espaços urbanizáveis relativamente ao total de solo urbano corresponde a apenas 16% e grande parte desta área encontra-se por ocupar;
- As áreas de expansão urbana concentram-se, sobretudo, em Santa Cruz da Graciosa e São Mateus);
- A área total da classe “territórios artificializados” corresponde a pouco mais de metade do total do perímetro urbano previsto.

Tendo em consideração a necessidade de eliminação dos espaços urbanizáveis decorrente da legislação, ou seja, de proceder à classificação destas áreas como solo rústico, com exceção dos casos devidamente fundamentados com base no nível de urbanização ou compromisso urbanístico existente, foi efetuada uma breve avaliação do nível de ocupação dos perímetros urbanos do PDM em vigor.

Para tal, foram comparadas as áreas de perímetro urbano do PDM em vigor definidas para cada freguesia com as áreas efetivamente ocupadas, tendo como base a planta de situação existente. Na tabela seguinte é apresentada a distribuição das categorias operacionais do solo urbano atualmente em vigor e o nível de ocupação atual (territórios artificializados). É evidente a concentração dos espaços urbanizáveis maioritariamente em duas freguesias – Santa Cruz da Graciosa e São Mateus – com particular destaque para a sede do concelho.

Tabela 6.1_Nível de ocupação dos perímetros urbanos em vigor, por freguesia

Aglomerado Urbano	Categoria de Espaço	Área prevista (ha) (PDM em vigor)		Área ocupada (ha) (territórios artificializados)	
		parcial	total	total	% área prevista no PDM
Guadalupe	Urbano	185,91	196,93	96,1	48,8%
	Urbanizável	11,02			
Luz	Urbano	101,32	111,45	62,9	56,4%
	Urbanizável	10,13			
Santa Cruz da Graciosa	Urbano/industrial	183,09	249,82	136,8	54,8%
	Urbanizável	66,73			
São Mateus	Urbano	71,44	86,81	62,6	72,1%
	Urbanizável	15,37			
TOTAL		645,01	645,01	363,1	56,3%

Fonte PDM em vigor e Planta de situação existente (rPDM_SCG)

Fazendo uma avaliação genérica da evolução da ocupação do solo urbano durante a vigência do PDM, verifica-se que atualmente cerca de 56% do total de área urbana prevista está preenchida (sendo que uma pequena área na zona dos Fenais, na freguesia de São Mateus tenha sido edificada embora não prevista no PDM). Por outro lado, as percentagens de ocupação apresentadas na tabela anterior, evidenciam as freguesias de São Mateus e de Santa Cruz da Graciosa com um grau de preenchimento dos perímetros urbanos mais elevado (72% e 55%, respetivamente).

Neste contexto, a revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa implicará uma reavaliação de todos os perímetros urbanos, nomeadamente com a integração em solo rústico dos “espaços urbanizáveis” que não se encontrem efetivamente edificados ou comprometidos. Com efeito, o grau de ocupação dos solos pertencentes a esta categoria de espaço é bastante reduzido, pelo que, no âmbito da revisão do PDM

⁴⁸ Inclui “tecido urbano contínuo”, “tecido urbano descontínuo”, “indústria, comércio, equipamentos gerais e outras infraestruturas”, “equipamentos desportivos, culturais, turísticos e de lazer” e “áreas portuárias”.

deverá verificar-se uma redução dos perímetros urbanos, sendo que esta deverá ter em consideração as condições de colmatção das áreas consolidadas, a tipologia urbana, a concretização de compromissos urbanísticos, bem como as dinâmicas de procura e oferta de solo urbano em cada aglomerado urbano.

No **Anexo II** do presente relatório apresenta-se os esquemas de análise da ocupação dos aglomerados urbanos, elaborados à escala 1:10.000, por freguesia, onde é possível verificar o nível reduzido de ocupação dos perímetros urbanos previstos no PDM em vigor, com destaque para os espaços urbanizáveis, em todas as freguesias.

6.3. Parque edificado, habitação e dinâmica urbanística

O parque edificado do concelho de Santa Cruz da Graciosa tem registado uma evolução pouco expressiva nos dois últimos períodos intercensitários. Relativamente ao período 2001-2011, contrariamente ao sucedido na Região (um aumento significativo de quase 13%), verificou-se um ligeiro decréscimo de cerca 3% no número de edifícios no município – sendo mais relevante na freguesia de Guadalupe, onde o parque edificado diminui cerca de 9%, diminuição que pode ser motivada por fenómenos de abandono e alguma degradação das construções (alguns edifícios deixaram de existir). A variação pouco relevante em termos de edifícios na sede de concelho (+1,7%) pode justificar-se pela realização de operações de reconstrução de edifícios, sendo a única freguesia com uma taxa de variação positiva.

Tabela 6.2_Evolução do número de edifícios na RAA e em Santa Cruz da Graciosa, entre 2001 e 2021

	2001	2011	2021	Var 01-11	Var 11-21
RAA	87 585	98 818	100 478	12,8%	1,7%
Santa Cruz da Graciosa (concelho)	2 858	2 775	2 791	-2,9%	0,6%
Guadalupe	838	760	739	-9,3%	-2,8%
Luz	613	606	616	-1,1%	1,7%
Santa Cruz da Graciosa	899	914	931	1,7%	1,9%
São Mateus	508	485	505	-4,5%	4,1%

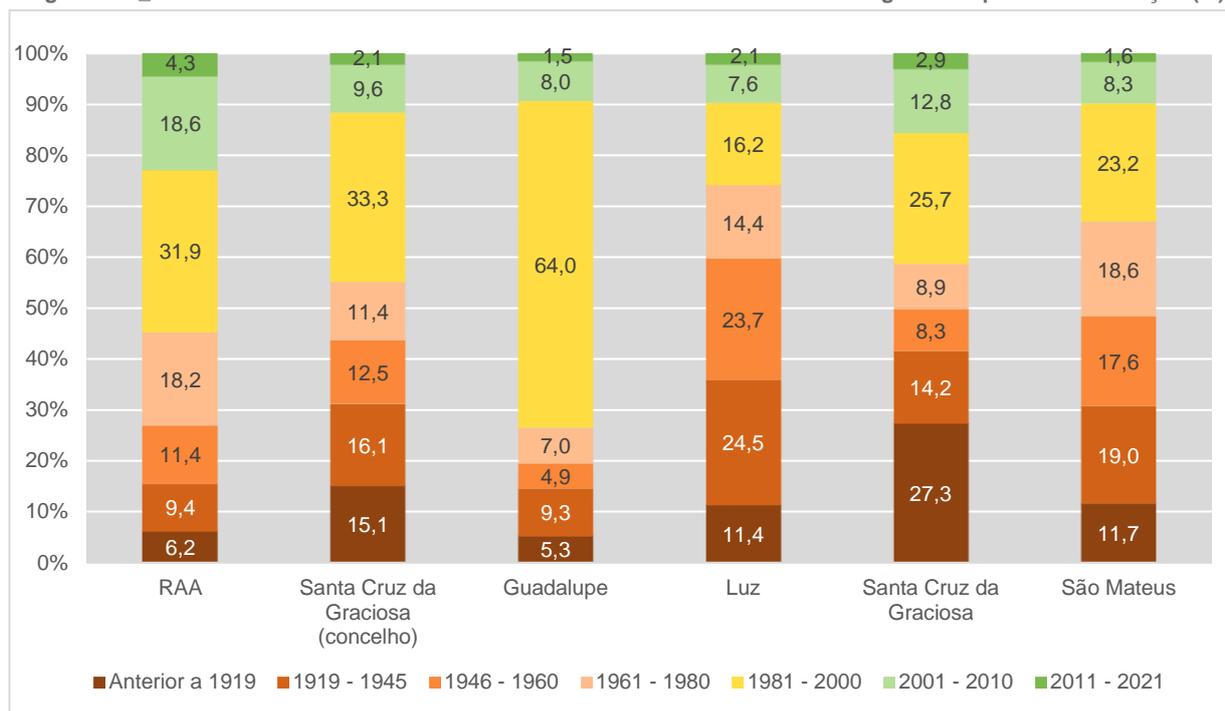
Fonte: INE, RGPH, 2001, 2011 e 2021

Já no período 2011-2021, a RAA apresentou um abrandamento da construção de novos edifícios, tendo o concelho de Santa Cruz da Graciosa invertido a tendência do período anterior e registado um aumento, ainda que tímido, do seu parque edificado, em termos globais (+0,6%), para o qual contribuiu significativamente o crescimento verificado na freguesia de São Mateus (+4,1%). Por sua vez a freguesia de Guadalupe manteve a tendência decrescente, embora bastante mais ligeira, com uma diminuição do n.º de edifícios de cerca de 3% no último período intercensitário, face à perda de aproximadamente 9% antes apresentada.

A fraca renovação do parque edificado constata-se também na idade dos edifícios existentes atualmente no concelho, conforme se pode verificar pela análise da sua época de construção, apresentada na figura seguinte.

Segundo os dados do último Recenseamento Geral da População e da Habitação (RGPH, 2021) verifica-se que o concelho de Santa Cruz da Graciosa apresenta cerca de 44% dos edifícios cuja época de construção é anterior a 1960 – bastante acima da média regional de 27%) – revelando um parque edificado mais envelhecido do que na RAA, em que 15% dos edifícios foram construídos antes de 1919 (na RAA são cerca de 6%).

Figura 6.17_ Edifícios existentes em 2021 no concelho de Santa Cruz da Graciosa segundo a época de construção (%)



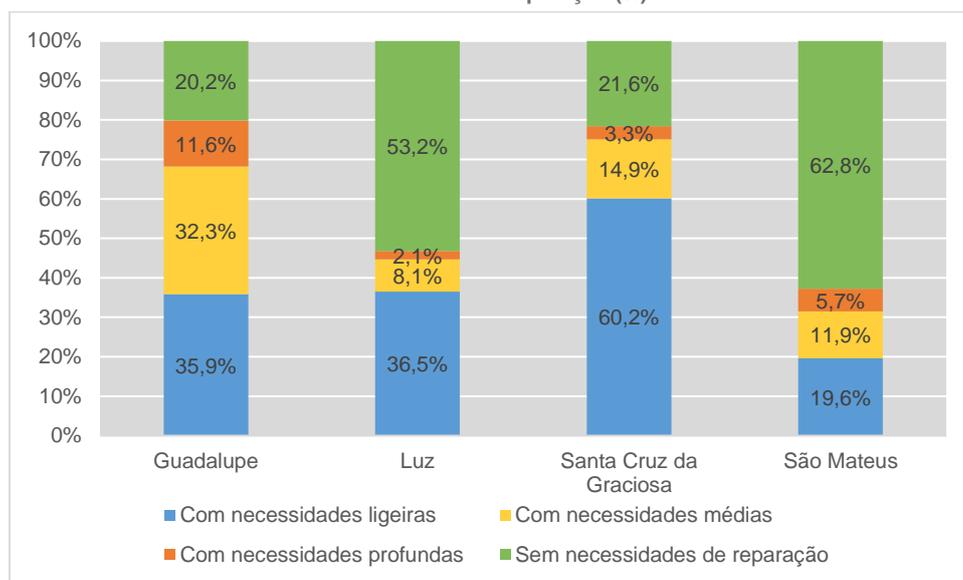
Fonte: INE, RGP, 2021

Este panorama concelhio é marcado por algumas diferenças territoriais:

- A sede do concelho parece apresentar uma maior dinâmica de renovação, com uma maior proporção de edifícios do século XXI (15,7%), sendo cerca de 3% os que foram construídos entre 2011 e 2021;
- Pelo contrário, aproximadamente 90% do parque edificado das freguesias de Guadalupe e Luz é anterior aos anos 2000, corroborando a dinâmica urbanística praticamente inexistente, bem como os fenómenos de degradação e abandono dos edifícios – sendo que a freguesia da Luz regista uma maioria de edifícios anteriores a 1960 (cerca de 60% do total de edifícios existentes);
- Na freguesia de São Mateus registou-se um abrandamento da construção no último período intercensitário: a proporção de edifícios construídos entre 2011 e 2021 não chega a 2% depois de ter registado forte dinâmica de construção no início do século e até 2011.

Analisando o concelho, ao nível das freguesias, ainda no que respeita ao estado de conservação, com base dados dos Censos 2021 sobre a dimensão da necessidade de intervenção nos edifícios (em termos de estrutura, cobertura, paredes e caixilharia exteriores), é possível verificar que parte significativa do parque edificado se encontra em bom estado geral, destacando-se a freguesia de São Mateus, com 63% dos edifícios sem necessidade de reparação. Por outro lado, a freguesia de Guadalupe apresenta 44% de edifícios que necessitam de reparações médias ou profundas (neste último caso quase 12%). As freguesias de Luz e Santa Cruz da Graciosa evidenciam um menor número de edifícios a necessitar de profundas reparações, 2,1% e 3,3%, respetivamente, sendo que na sede do concelho a maior parte dos edifícios existentes apresentam necessidade de pequenas reparações (cerca de 60%).

Figura 6.18_Edifícios existentes na RAA, no concelho de Santa Cruz da Graciosa (em 2021), por freguesia, segundo a necessidade de reparação (%)

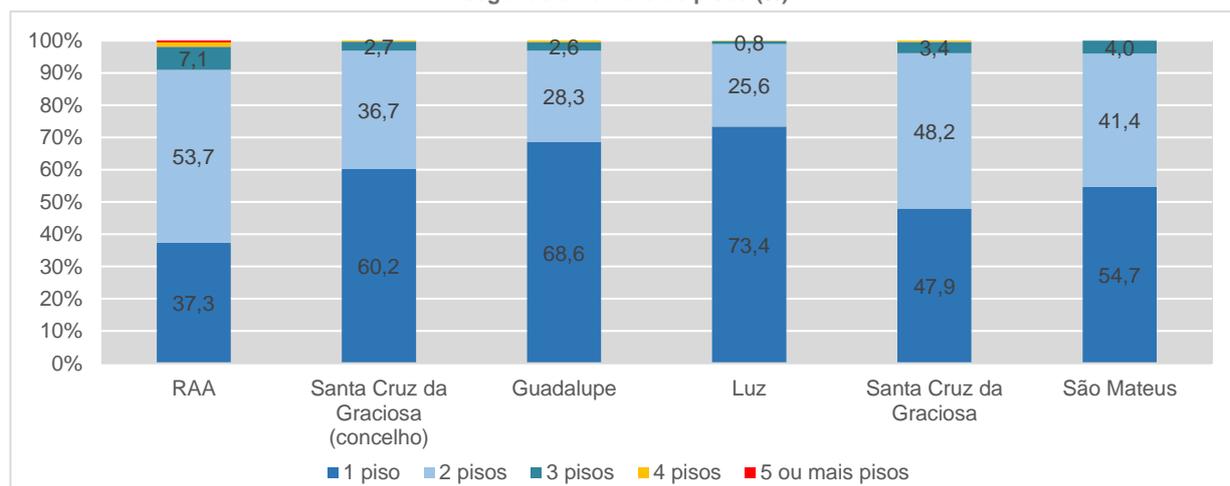


Fonte: INE, Censos 2021

A análise da volumetria dos edifícios confirma o claro predomínio de estruturas de apenas 1 piso (cerca de 60% dos edifícios existentes no concelho em 2021), estando recenseados apenas 9 edifícios com 4 pisos. Na sede do concelho os edifícios existentes apresentam maioritariamente 2 pisos (48%), existindo ainda 3 % dos edifícios com 3 pisos, para além dos 4 edifícios com 4 pisos. A freguesia de São Mateus apresenta também uma proporção relevante de edifícios com 2 pisos (41%), embora a maior parte (cerca de 55%) possua apenas 1 piso.

Pelo contrário, as freguesias de carácter mais rural apresentam um parque edificado de baixa volumetria, com destaque para a freguesia da Luz, em que 73% dos edifícios têm 1 piso. Na freguesia de Guadalupe essa proporção é semelhante, chegando a 68,6% dos edifícios recenseados.

Figura 6.19_Edifícios existentes na RAA, no concelho de Santa Cruz da Graciosa e nas freguesias (em 2021), segundo o número de pisos (%)

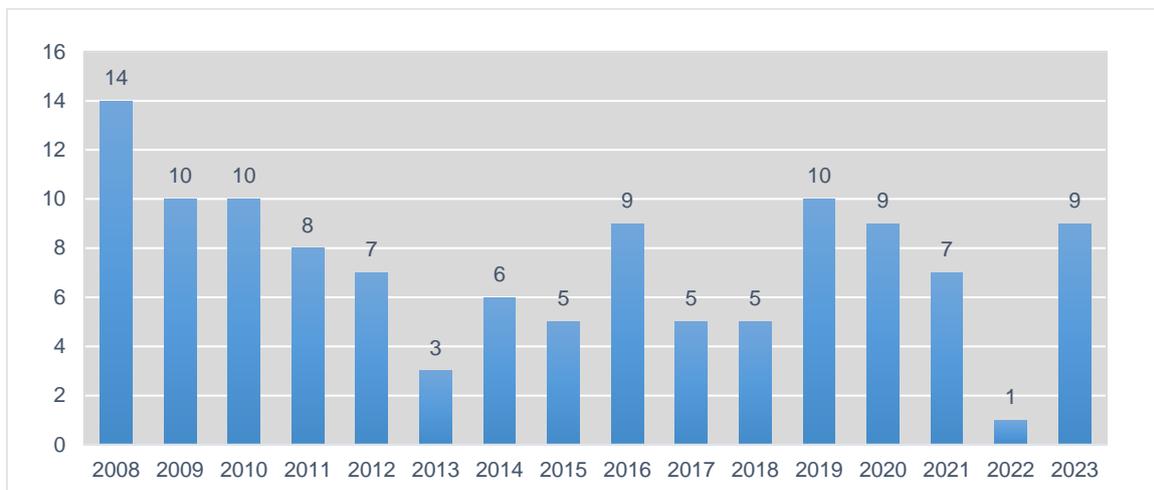


Fonte: INE, Censos 2021

No que se refere à habitação, a evolução dos licenciamentos de fogos em construções novas para habitação familiar no concelho de Santa Cruz da Graciosa dá conta de um decréscimo expressivo desde 2008 (ano em que se regista um máximo de 14 fogos licenciados) até 2013 (com apenas 3 fogos licenciados). Desde então tem havido algumas oscilações, mantendo-se, no entanto, um número pouco expressivo de fogos licenciados por ano (o valor mais alto, 10 edifícios, registou-se em 2019). Verifica-se mais uma vez uma dinâmica de licenciamento pouco expressiva.

No total, desde 2008 (e durante a vigência do PDM em vigor) foram licenciados 118 novos fogos em todo o concelho, mais de metade (cerca de 53%) nos primeiros 8 anos deste período.

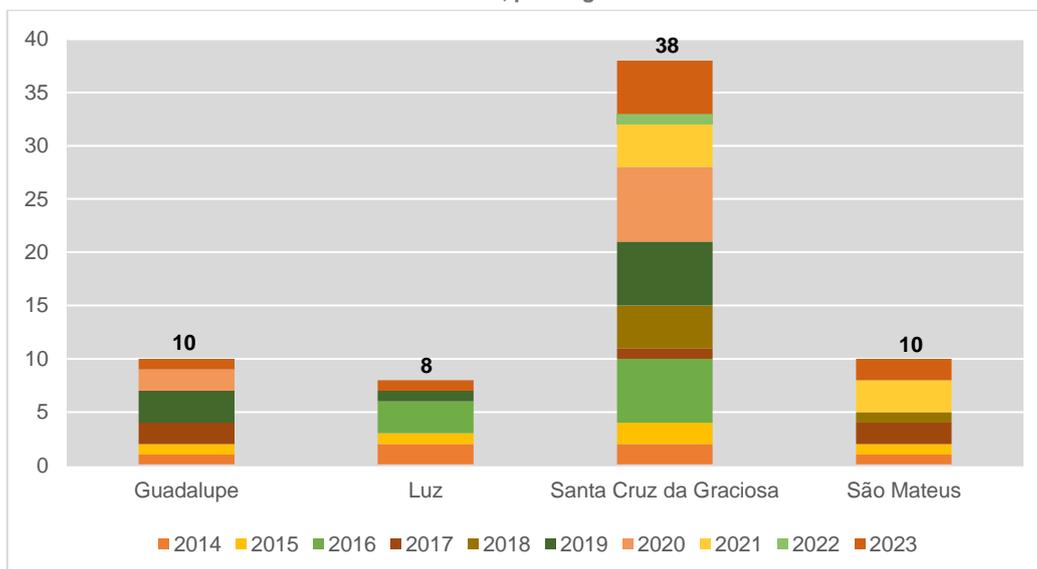
Figura 6.20_Evolução do número de fogos licenciados em construções novas para habitação familiar no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

Uma análise da dinâmica de licenciamento de fogos novos nas várias freguesias (dados disponíveis apenas desde 2014, num total de 66 fogos licenciados no concelho), dá conta da concentração dos licenciamentos na freguesia de Santa Cruz da Graciosa (38 fogos, correspondendo a 58% dos licenciamentos nos dez anos em análise). Seguem-se as freguesias de Guadalupe e São Mateus com 10 fogos cada uma (equivalente a 15% dos licenciamentos cada uma) e Luz, com apenas 8 fogos licenciados em 10 anos, havendo, portanto, vários anos em que não se registou um único licenciamento.

Figura 6.216.22_Fogos licenciados em construções novas para habitação familiar no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia



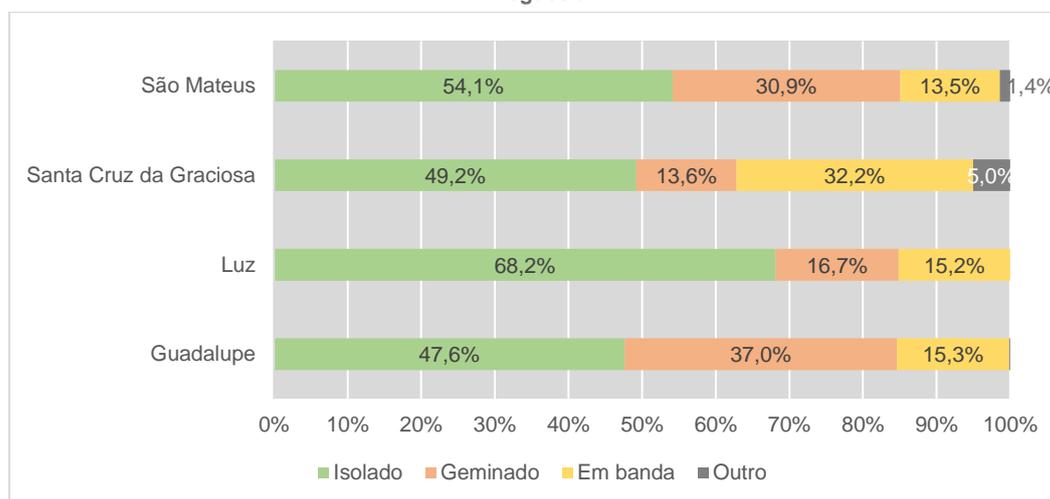
Fonte: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

O parque edificado habitacional no concelho de Santa Cruz da Graciosa caracteriza-se sobretudo por edifícios que integram 1 a 2 alojamentos, de implantação isolada (aproximadamente 54% dos edifícios existentes em 2011), embora existam também edifícios geminados (24%) e em banda (21% do total), verificando-se ainda cerca de 2% de edifícios com outro tipo de implantação e com 3 ou mais alojamentos.

Ao nível das freguesias (veja-se figura seguinte) registam-se diferenças: na sede do concelho, os edifícios isolados representam, em 2011, praticamente metade dos edifícios existentes, seguindo-se os

edifícios em banda; a freguesia de Guadalupe é onde os edifícios isolados possuem menor expressão que nas restantes, ainda assim, perto de 48% do total, enquanto os edifícios geminados são em número mais significativo (37%) face ao que se regista nas outras freguesias; a freguesia de São Mateus apresenta a menor percentagem de edifícios em banda, havendo ainda uma parte relevante de edifícios geminados (31% do total); na freguesia da Luz verifica-se a predominância de edifícios de implantação isolada (cerca de 68%); nas quatro freguesias os edifícios em banda têm uma proporção variável mas também pouco expressiva (entre 13% e 15%), com exceção da freguesia de Santa Cruz da Graciosa.

Figura 6. 6.23_Edifícios existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa em 2011, segundo o tipo de implantação, por freguesia



Fonte: INE, Censos 2011

Quanto à evolução do parque habitacional, e face aos dados dos Censos 2021, é possível afirmar que houve um ligeiro acréscimo de alojamentos familiares no concelho de Santa Cruz da Graciosa (+1,8%) em relação a 2011, ainda assim inferior ao registado na RAA (3%). Esta evolução apresenta algumas diferenças territoriais, nomeadamente em relação à freguesia de Guadalupe, uma vez que foi a única a registar uma diminuição do número de alojamentos (-2,1%) no último período intercensitário. Por outro lado, as freguesias de Santa Cruz da Graciosa e São Mateus registaram um crescimento superior à média regional (3,3% e 3,8%, respetivamente).

Tabela 6.3_Evolução do n.º de alojamentos familiares na RAA e no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia

Unidade Geográfica	Alojamentos		
	2011	2021	Variação (%)
RAA	109856	113159	3,0
Município	2842	2894	1,8
Guadalupe	762	746	-2,1
Luz	606	623	2,8
Santa Cruz da Graciosa	970	1002	3,3
São Mateus	504	523	3,8

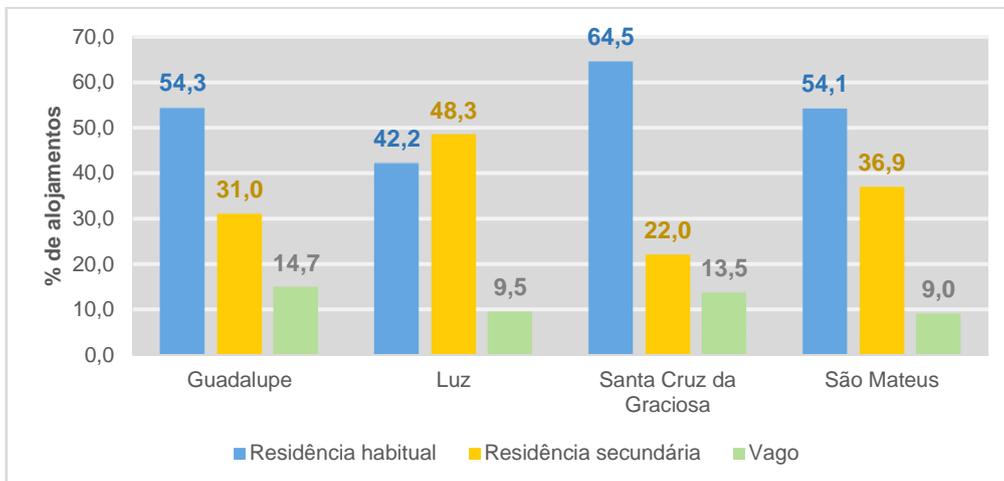
Fonte: INE, Censos 2011 e 2021

Atualmente, segundo os dados mais recentes do INE (2022), existem no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2.901 alojamentos familiares, presumindo-se a manutenção da proporção registada nos censos, com destaque para a freguesia sede de concelho. As freguesias de Luz e São Mateus são as que detêm menor número de alojamentos familiares.

Os alojamentos de uso sazonal existentes em 2021 no concelho de Santa Cruz da Graciosa eram aproximadamente 33% do total, um valor muito mais elevado que o registado na RAA (12%). É na sede de concelho que o número de alojamentos familiares de residência habitual é superior (64,5%) e também onde a presença de alojamentos de uso sazonal ou secundário é menor (22%), enquanto nas restantes se verifica uma percentagem de alojamentos familiares de uso sazonal superior a 30%, com destaque para a freguesia da Luz, onde cerca de 48% dos alojamentos familiares correspondem a residências secundárias.

A proporção de alojamentos vagos no concelho é de 12,1% e, ao nível da freguesia, os valores percentuais são bastante inferiores comparativamente aos alojamentos familiares de residência secundária. Neste caso, a freguesia de Guadalupe destaca-se pelo peso relativamente elevado de alojamentos vagos (15%), seguida pela freguesia sede do concelho (14%).

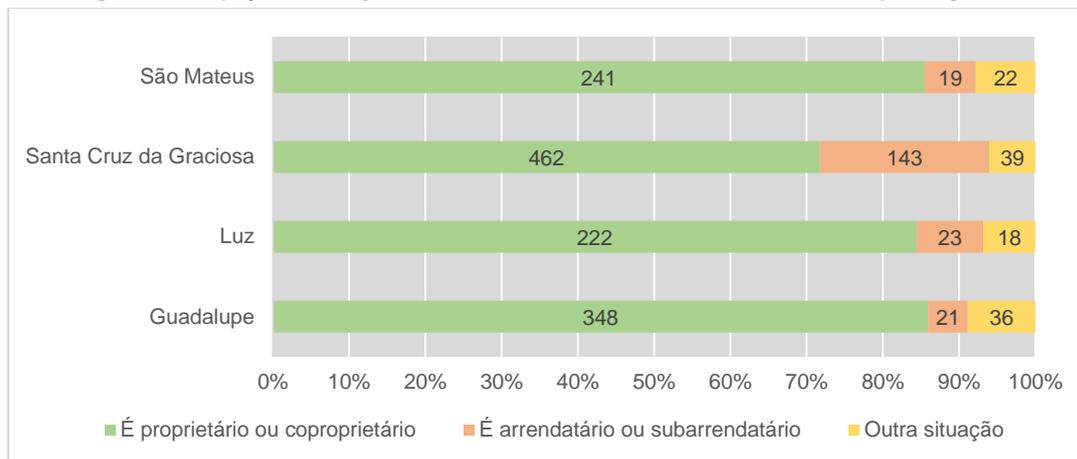
Figura 6.24_Forma de ocupação dos alojamentos no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, em 2021 (%)



Fonte: INE, Censos 2021

No que respeita ao regime de ocupação dos alojamentos no concelho, segundo os dados dos Censos 2021, verifica-se uma predominância de ocupação pelos proprietários ou coproprietários (80%), valor superior à média da RAA com 75%. As freguesias com maior peso dos proprietários residentes são Guadalupe (85,9%) e São Mateus (85,5%). A sede do concelho é a freguesia com menor peso dos fogos propriedade dos ocupantes (71,7%), havendo, por seu lado, um peso mais significativo de fogos arrendados (22,2%). As restantes freguesias registam um número de fogos arrendados bastante inferior, entre 5% e 9%.

Figura 6.25_Regime de ocupação dos alojamentos no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, em 2021 (n.º)

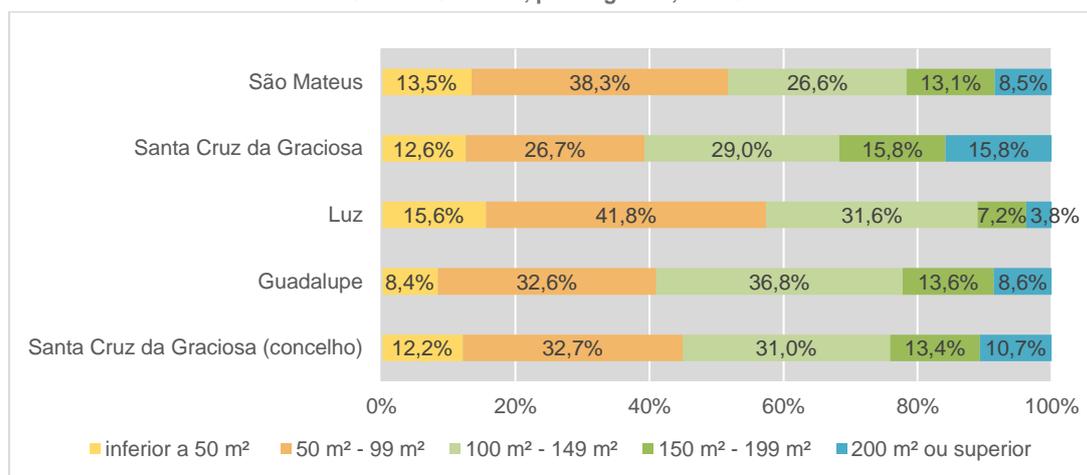


Fonte: INE, Censos 2021

Em termos de dimensão, segundo os dados disponíveis nos Censos 2021, constata-se que os alojamentos familiares existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa apresentam maioritariamente uma área útil entre os 50m² e os 99m² (32,7%), seguindo-se os alojamentos com uma área útil entre os 100m² e os 150m². Aproximadamente 11% dos alojamentos existentes no concelho em 2021 apresentam uma área útil superior a 200m².

Ao nível das freguesias verificam-se algumas diferenças, nomeadamente, a freguesia da Luz, onde quase 60% dos alojamentos familiares de residência habitual com área útil inferior a 100m², dos quais cerca de 16% correspondem a fogos de muito pequena dimensão (com menos de 50m²). A sede do concelho destaca-se pela existência de alojamentos de maior dimensão face às restantes freguesias, em que 16% dos alojamentos possuem uma área útil igual ou superior a 200m².

Figura 6.26_Dimensão de área útil dos alojamentos familiares de residência habitual existentes no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, em 2021



Fonte: INE, Censos 2021

Quanto à existência de infraestruturas nos alojamentos, apenas é possível analisar os dados dos Censos 2011. Com base na informação disponível, conclui-se que, em 2011 são pouco expressivas as situações de precaridade habitacional: no concelho de Santa Cruz da Graciosa cerca de 99,7% dos alojamentos familiares de residência habitual tinham água canalizada (maioritariamente da rede pública), 99% dispunha de instalação de banho ou duche e de retrete no alojamento.

Tabela 6.4_Alojamentos familiares de residência habitual, segundo as instalações em 2011, no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia

Unidade Geográfica	Com água canalizada no alojamento / edifício		Com instalação de banho ou duche	Com ar condicionado	Com sistema de aquecimento				Com retrete no alojamento
	rede pública	rede particular			Aquec. Central	Lareira/ recuperador de calor	Aparelhos móveis	Aparelhos fixos	
Município	98,0%	1,7%	98,6%	1,4%	1,1%	3,2%	19,3%	1,6%	99,4%
Guadalupe	97,0%	2,8%	98,1%	0,2%	1,4%	1,2%	16,3%	0,0%	99,1%
Luz	97,2%	2,4%	97,6%	2,0%	0,8%	1,2%	15,2%	2,8%	99,6%
Santa Cruz da Graciosa	98,6%	1,2%	99,2%	1,8%	0,8%	5,8%	23,6%	2,0%	99,7%
São Mateus	99,0%	0,7%	98,7%	1,7%	1,7%	2,3%	17,5%	2,0%	99,0%

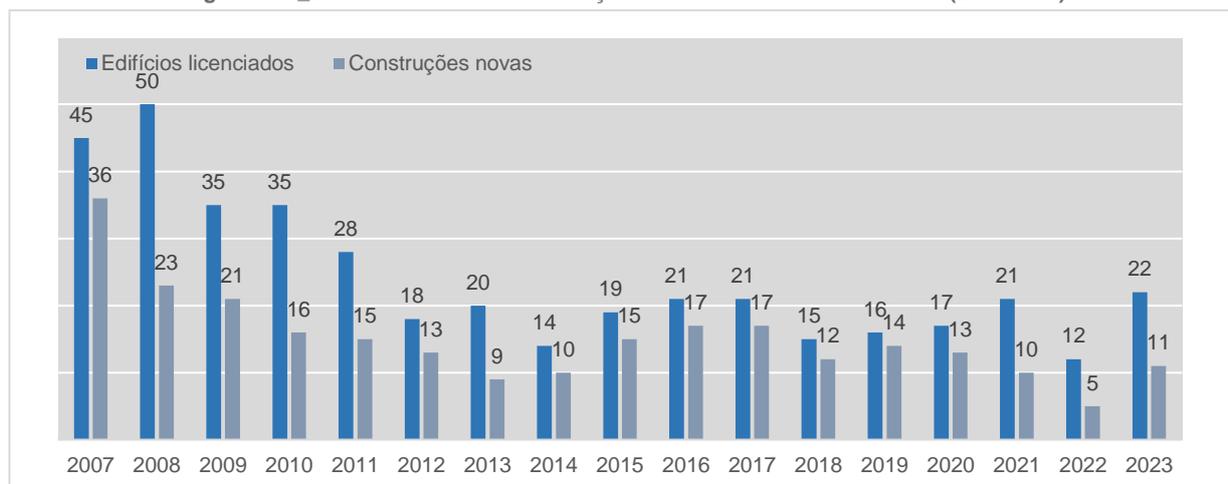
Fonte: INE, Censos 2011

Em termos de sistemas de aquecimento, verifica-se que apenas ¼ dos alojamentos detinham um qualquer sistema de aquecimento (com destaque para o sistema de aparelhos móveis, nomeadamente aparelhos elétricos, a gás ou outros) sendo que a freguesia de Guadalupe é a que evidencia maior pobreza energética, com apenas 19% dos alojamentos com sistema de aquecimento.

No sentido de avaliar a **dinâmica urbanística** no concelho de Santa Cruz da Graciosa durante a vigência do PDM, foram considerados os dados disponibilizados no INE, com base no Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios, nomeadamente através da análise do número de edifícios licenciados, por tipo e uso a que se destinam, e ainda dos edifícios concluídos entre 2007-2023.

No período compreendido entre 2007 e 2023, foram licenciados um total de 409 edifícios (o que corresponde a uma média de 24 edifícios licenciados/ano), sendo 204 destinados a habitação familiar clássica. Da análise do gráfico seguinte, é possível verificar um decréscimo acentuado do número de edifícios licenciados no período entre 2007 e 2014, tendo-se mantido praticamente estável daí até 2023. Salienta-se que dos 409 edifícios licenciados, cerca de 63% corresponderam a construções novas e cerca de 34% a alterações, ampliações ou reconstruções. Pode dizer-se que o ano de 2008 terá sido o de maior dinâmica urbanística, com 50 edifícios licenciados, e também com maior dinâmica de reabilitação, com 22 pedidos de alteração, ampliação ou reconstrução.

Figura 6.27_Dinâmica urbanística: evolução do n.º de edifícios licenciados (2007-2023)



Fonte: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

6.4. Património arquitetónico e arqueológico

No município de Santa Cruz da Graciosa existem 5 imóveis classificados como de interesse público – correspondentes a um conjunto edificado, dois edifícios religiosos e duas casas de habitação – e 12 imóveis de interesse municipal – maioritariamente moinhos de vento –, constituindo vestígios de diversas épocas e atividades, conforme identificado na tabela seguinte.

Tabela 6.5_Património arquitetónico classificado no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Designação	Freguesia	Diploma de classificação	Classificação
Zona central da vila de Santa Cruz da Graciosa	Santa Cruz da Graciosa	DLR n.º 10/88/A, de 30 março; n.º 1 e n.º 2 do artigo 58.º do DLR n.º 29/2004/A, de 24 agosto, confirmado pelo DLR n.º 3/2015/A, de 4 de fevereiro.	CIP
Igreja Matriz de Santa Cruz da Graciosa, incluindo o seu património artístico, a nível de pinturas, retábulos, talhas e azulejos	Santa Cruz da Graciosa	Resolução n.º 58/96, de 4 de abril	IIP
Casa de Habitação, Rua Marquês de Pombal, n.ºs 25 e 27	Santa Cruz da Graciosa	Resolução de Conselho de Governo n.º 223/2020 de 10 agosto	IIP
Casa Solarenga da Família Espínola, Rua da Boavista, n.ºs 2 e 4	Santa Cruz da Graciosa	Resolução de Conselho de Governo n.º 225/2020 de 10 agosto	IIP
Ermida de Nossa Senhora da Guia	São Mateus	Resolução n.º 64/84, de 30 abril	IIP
Casa dos "Capitães Mores", Canada de Santana, Lagoa	São Mateus	Resolução n.º 147/95, de 10 agosto	IIM
Moinho de Vento, Arrabalde	Santa Cruz da Graciosa	Resolução n.º 234/96, de 3 de outubro; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM
Moinho de Vento, 'Moinho do Manuel da Rita', Vitória	Guadalupe	Resolução n.º 234/96, de 3 de outubro; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM
Moinho de Vento, 'Mó da Praia', Rochela	São Mateus	Resolução n.º 234/96, de 3 de outubro; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM
Moinho de Vento, 'Moinho da Praia', Rochela	São Mateus	Resolução n.º 234/96, de 3 de outubro; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM
Moinho de Vento, Caminho de Cima	Luz	Resolução n.º 234/96, de 3 de outubro; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM
Moinho de Vento, Fontes	Santa Cruz da Graciosa	Resolução n.º 234/96, de 3 de outubro; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM
Moinho de Vento, Fontes	Santa Cruz da Graciosa	Resolução n.º 234/96, de 3 de outubro; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM

Designação	Freguesia	Diploma de classificação	Classificação
Moinho de Vento, Pico das Mentiras	Santa Cruz da Graciosa	Resolução n.º 234/96, de 3 de outubro; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM
Moinho de Vento, Canada do Pombal, Corpo Santo	Santa Cruz da Graciosa	Resolução n.º 234/96, de 3 de outubro; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM
Moinho de Vento, Rochela	São Mateus	Resolução n.º 76/98 de 16 de abril; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM
Moinho de Vento, Rua Fontes Pereira de Melo, N.º 7	Luz	Resolução n.º 40/2000 de 2 março; DLR n.º 3/2015/A de 4 de fevereiro	IIM

Legenda: CIP – Conjunto de Interesse Público, IIP – Imóvel de Interesse Público, IIM – Imóvel de Interesse Municipal;
 Fonte: Listagem dos conjuntos/imóveis classificados na RAA (<http://www.culturacores.azores.gov.pt/> consultado em 2024)

O **Núcleo Urbano da vila de Santa Cruz da Graciosa** constitui um conjunto com grande interesse urbanístico, arquitetónico e histórico, na medida em que testemunha uma forma de ocupação do terreno, distribuição de volumes e enquadramento paisagístico que lhe confere um carácter singular entre os aglomerados urbanos dos Açores.

O reconhecimento de um tecido urbano coerente e com qualidade arquitetónica assinalável esteve na base da sua classificação como conjunto protegido – um dos quatro casos reconhecidos nos Açores, juntamente com vila do Corvo, Vila do Porto e Angra do Heroísmo e Lugar do Aeroporto de Santa Maria.

Figura 6.28_ Conjunto de Interesse Público da vila de Santa Cruz da Graciosa



O traço característico deste centro urbano são as grandes habitações urbanas da vila de Santa Cruz da Graciosa, com fachadas formais próprias da arquitetura erudita nos Açores, com perfis assimétricos, reforçado pela volumetria das enormes chaminés associadas à “caixa do lar” e ao forno, os recortes no reboco de desenhos dos cunhais e das molduras das portas e das janelas.

Figura 6.29_ Exemplos de edifícios de Santa Cruz da Graciosa



No que respeita aos **moinhos de vento**, estas estruturas encontram-se geralmente assentes sobre embasamentos elevados (construídos em alvenaria de pedra à vista) com forma circular, sendo acessíveis através de escadas em vários pontos diferentes. São compostos por um corpo troncocónico de dois pisos, construído em alvenaria de pedra rebocada e pintada de branco, onde assenta a cúpula giratória em madeira (frequentemente pintada de vermelho) – com um mecanismo que faz rodar a cúpula permitindo acompanhar a direção do vento – da qual emerge o mastro com quatro velas.

Figura 6.30_ Exemplos de moinhos de vento no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: Inventário do Património Imóvel de Santa Cruz da Graciosa – DRC, 2011

Estas construções são exemplos vivos da importância que a produção de trigo e milho tiveram na ilha, sendo que dos 11 moinhos de vento classificados como imóveis de interesse municipal, 9 são propriedade de particulares, encontrando-se alguns deles adaptados para alojamento turístico.

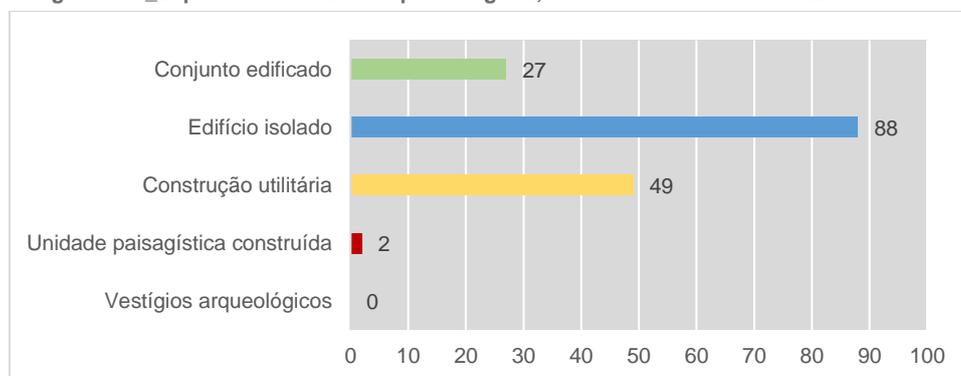
Outros valores patrimoniais

O Inventário do Património Imóvel dos Açores apresenta para a ilha Graciosa 166 imóveis, conjuntos edificados e demais valores patrimoniais presentes no município, como resultado de um projeto de natureza cultural iniciado em 2000, lançado e financiado pela Direção Regional da Cultura, cuja execução foi confiada ao Instituto Açoriano de Cultura. A lista inclui desde imóveis contemporâneos a espécies que poderão datar do início do povoamento da ilha, desde elementos de tipo arquitetónico, urbano ou paisagístico, com qualidade intrínseca e significativo valor coletivo, social ou cultural, que justificam a sua inventariação.

Os imóveis inventariados no concelho de Santa Cruz da Graciosa estão identificados espacialmente sobre a carta militar e encontram-se sistematizados em fichas de caracterização individuais, distinguindo as seguintes categorias:

- **Unidades paisagísticas construídas** – constituem áreas de dimensão significativa, contendo um edificado fragmentado ou de baixa densidade, onde os espaços ou elementos naturais desempenham um papel importante (casas rurais, quintas, solares, conventos)
- **Conjuntos edificados** – constituem aglomerados construídos, de maior, média ou pequena dimensão (sistemas urbanos, povoações, conjuntos de edifícios)
- **Edifícios isolados** – correspondem a objetos de considerável autonomia e consistência que se destacam claramente da sua envolvente, em meio urbano ou rural (arquitetura doméstica, religiosa, civil ou militar)
- **Construções utilitárias** – constituem estruturas edificadas especializadas, como edifícios industriais, adegas, moinhos, estradas, mirantes, pontes ou aquedutos, entre outros.

Figura 6.31_ Espécies inventariadas por categoria, no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: Inventário do Património Imóvel dos Açores – ilha Graciosa

Em termos de categorias, constata-se a predominância de edifícios isolados com interesse patrimonial (sobretudo casas rurais, de habitação e arquitetura religiosa) e construções utilitárias (tanques,

chafarizes, entre outras construções associadas às atividades rurais), relativamente às restantes categorias. Importa referir as duas unidades paisagísticas construídas – a *Quinta da Boa Vista* e os Currais – Barro Vermelho – correspondendo a primeira a uma quinta de veraneio com pomares no interior da ilha na freguesia de São Mateus e a segunda a uma área de cultivo de vinha que marca a paisagem da costa norte da ilha, na freguesia de Santa Cruz da Graciosa.

Figura 6.32_ Unidades paisagísticas construídas, no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: Inventário do Património Imóvel dos Açores – ilha Graciosa (fichas de caracterização)

Na tabela seguinte sintetiza-se a lista de património que integra este inventário, distribuído pelas quatro freguesias, com indicação da categoria a que pertencia e da época de construção inicial, podendo verificar-se que a grande maioria dos imóveis identificados datam sobretudo do século XIX e XIX/XX, embora se destaquem as casas rurais que remontam ao século XVIII, salvo algumas exceções.

Tabela 6.6_ Inventário do Património Imóvel dos Açores na ilha Graciosa

Designação	Categoria	Freguesia	Época de construção
Ermida de Nossa Senhora da Vitória	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XVII/ XVIII
Império da Beira-Mar da Vitória	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XX
Casa Rural – Vitória	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX
Casa de Habitação – Vitória	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Jardim-e-Infância de Guadalupe	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX
Casa Rural – Vitória	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Moinho da Vitória	Construção utilitária	Guadalupe	Séc. XX
Casas de Habitação e Palheiro – Vitória	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Igreja de Santo António da Vitória	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX
Casa de Habitação – Ao Caminho da Igreja	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XVIII/ XIX
Casa de Habitação – Vitória	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Casa Rural – Carreira Aberta	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX
Poços e Tanque – Caminho da Igreja	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XVIII/ XIX
Casas de Habitação – Caminho da Igreja	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XVIII/ XIX
Império de Guadalupe	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX
Muro com Banquetas – Caminho da Igreja	Construção utilitária	Guadalupe	Séc. XX
Igreja de Nossa Senhora de Guadalupe	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XVIII
Casas de Habitação – Caminho da Igreja	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Escola Primária – Caminho da Igreja	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XX
Casa Rural – Caminho da Igreja	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Casas Rurais – Jorge Gomes	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XIX
Casa de Habitação – Caminho das Almas	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Chafariz – Caminho do Pontal	Construção utilitária	Guadalupe	Séc. XX
Casa de Habitação – Caminho das Almas	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Tanque – Caminho do Pontal	Construção utilitária	Guadalupe	Séc. XVIII/ XIX

Designação	Categoria	Freguesia	Época de construção
Casa de Habitação – Caminho Manuel Gaspar	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Casa Rural – Caminho dos Poços/Caminho das Caldeiras	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Ermida de São Miguel Arcanjo	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XVIII
Tanques – Caminho Dos Poços	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XVIII/ XIX
Casas Rurais – Alto da Ribeirinha	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XVIII/ XIX
Casas Rurais – Ribeirinha	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Chafariz – Caminho Manuel Gaspar	Construção utilitária	Guadalupe	Séc. XIX
Casa Rural – Barro Branco	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XVIII/ XIX
Chafariz – Barro Branco	Construção utilitária	Guadalupe	Séc. XIX
Tanque, Cisterna e Lavadouros – Lugar do Tanque	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XIX
Casa Rural – Canada Longa	Edifício isolado	Guadalupe	Séc. XIX/ XX
Tanque, Lavadouros, Chafariz e Bebedouro – Caminho do Tanque, à Canada das Xícaras	Conjunto edificado	Guadalupe	Séc. XIX
Casa Rural – Caminho de Cima	Edifício isolado	Luz	Séc. XVIII/ XIX
Casa de Habitação – Caminho de Cima	Edifício isolado	Luz	Séc. XVIII/ XIX
Chafariz – Caminho de Cima	Construção utilitária	Luz	Séc. XX
Aqueduto – À Canada das Xícaras	Construção utilitária	Luz	Séc. XIX/ XX
Eira – À Fajã	Construção utilitária	Luz	Séc. XIX
Casa de Habitação – Rua 6 de Janeiro	Edifício isolado	Luz	Séc. XX
Casa de Habitação – Estrada Nova	Edifício isolado	Luz	Séc. XX
Chafariz, Lavadouro e Ribeira "Encanada" – Rua 6 de Janeiro	Conjunto edificado	Luz	Séc. XX
Casa de Lavar – Canada da Folga	Construção utilitária	Luz	Séc. XX
Casa de Habitação – Canada da Folga	Edifício isolado	Luz	Séc. XIX/ XX
Casas de Habitação – Canada da Folga	Conjunto edificado	Luz	Séc. XIX
Chafariz – Canada da Folga	Construção utilitária	Luz	Séc. XX
Ermida de Santo António da Folga	Edifício isolado	Luz	Séc. XX
Casas de Habitação – Rua Fontes Pereira de Melo	Conjunto edificado	Luz	Séc. XIX/ XX
Casa de Habitação – Rua Fontes Pereira de Melo	Edifício isolado	Luz	Séc. XX
Casas de Habitação – Rua Fontes Pereira de Melo	Conjunto edificado	Luz	Séc. XIX/ XX
Casa Rural – Canada Nova	Edifício isolado	Luz	Séc. XIX/ XX
Império da Luz	Edifício isolado	Luz	Séc. XX
Tanque – Rua da Igreja	Construção utilitária	Luz	Séc. XVIII/ XIX
Chafariz – Rua Dr. José Conde	Construção utilitária	Luz	Séc. XX
Igreja de Nossa Senhora da Luz	Edifício isolado	Luz	Séc. XVIII
Palheiro – Beco da Luz	Construção utilitária	Luz	Séc. XIX/ XX
Chafariz e Bebedouro – Rua da Igreja, Carapacho	Construção utilitária	Luz	Séc. XIX
Igreja de Nossa Senhora de Lurdes	Edifício isolado	Luz	Séc. XIX
Muro com Banquetas, Largo e Vigia do Carapacho – Rua da Igreja, Carapacho	Conjunto edificado	Luz	Séc. XX
Casas de Veraneio – Carapacho	Edifício isolado	Luz	Séc. XX
Termas do Carapacho	Edifício isolado	Luz	Séc. XIX/ XX
Farol do Carapacho	Edifício isolado	Luz	Séc. XX
Forno de Cerâmica ao Caminho de Trás o Outeiro, Lagoa	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Chafariz e Bebedouro – Lagoa	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX
Forno de Cerâmica – Lagoa	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Antiga Fábrica de Conservas de Peixe – Arrochela	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XX
Casa dos Capitães-Mores	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XVIII/ XIX
Forno de Cal – Arrochela	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Telhal da Praia	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX/ XX

Designação	Categoria	Freguesia	Época de construção
Ermida de Nossa Senhora da Guia	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XVIII
Império de Nossa Senhora da Guia	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XX
Antiga Alfândega da Praia	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XX
Casa de Habitação – Rua Dr. Brito de Albuquerque	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XIX
Igreja da Misericórdia da Praia (Santa Isabel)	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XIX
Ermida de Santo António da Praia	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XIX
Granel – Rua Barão da Fonte do Mato	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX
Igreja Matriz de São Mateus	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XIX
Marginal da Praia	Conjunto edificado	São Mateus	Séc. XIX
Chafariz – Largo Padre Dr. Manuel Rocha	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX
Monumentos Funerários	Conjunto edificado	São Mateus	Séc. XIX
Quinta da Boa Vista	Unidade paisagística construída	São Mateus	Séc. XIX
Chafariz – Rua Barão da Fonte do Mato	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XX
Tanque do Beco	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX
Casa da Morgada Isabel Maria	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XVIII/ XIX
Império de Nossa Senhora dos Remédios	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XX
Palheiro – Ventosa	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Viaduto sobre a Grota da Ventosa	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XX
Palheiros – Feiteira	Conjunto edificado	São Mateus	Séc. XIX
Chafariz e Tanque – Fonte do Mato	Conjunto edificado	São Mateus	Séc. XVIII/ XIX
Casa de Habitação – Largo da Cruz, Fonte do Mato	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Casa de Habitação – Fonte do Mato	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Zona de Merendagem – À Feiteira	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XX
Eira – Fenais	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Igreja de Santa Quitéria e de Nossa Senhora do Livramento	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XIX
Chafariz – Fenais	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Bebedouro – Caminho do Meio	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XX
Casa de Habitação - Caminho do Meio	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Casa Rural – Furnas da Caldeira	Edifício isolado	São Mateus	Séc. XIX/ XX
Pias de Lavar – Fonte da Rocha	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XX
Tanque das Furnas	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XX
Túnel da Caldeira	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XX
Escada de Acesso À Furna do Enxofre – Caldeira	Construção utilitária	São Mateus	Séc. XX
Cafua – À Poça da Mariana	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII/ XIX
Igreja do Bom Jesus	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII
Casa de Habitação – Rua do Bom Jesus	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX/ XX
Casas de Habitação – Rua do Bom Jesus	Conjunto edificado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX/ XX
Escola Primária do Bom Jesus	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Curraletas – Ao Barro Vermelho	Unidade paisagística construída	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII/ XVIII
Chafariz – Ao Barro Vermelho	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Portal da Quinta da Macaca	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII/ XIX
Casa Rural – Canada do Senhor Medina	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII
Casa de Habitação – Dores	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Ermida de Nossa Senhora das Dores	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII
Império do Rebentão	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Casa de Habitação – Caminho do Rebentão	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX/ XX
Moinho do Arrabalde	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX

Designação	Categoria	Freguesia	Época de construção
Palácio da Justiça de Santa Cruz da Graciosa	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XXI
Antiga Alfândega de Santa Cruz	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Casa de Habitação – Avenida Mouzinho de Albuquerque	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX/ XX
Casa de Habitação – Largo da Calheta	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII
Ermida do Corpo Santo	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII/ XVIII
Forte do Corpo Santo	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII/ XVIII
Casa de Habitação – Rua Dr. Manuel Correia Lobão	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Tanque do Atalho	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Casa de Habitação – Rua Dr. Manuel Correia Lobão	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII/ XVIII
Casa de Habitação – Rua de São Francisco/Avenida Mouzinho de Albuquerque	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII/ XVIII
Casa de Habitação – Rua Dr. Manuel Correia Lobão	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Portal de Cemitério	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Ermida de Santo António de Santa Cruz	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII/ XIX
Casa de Francisco Barcelos	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Solar da Família Pamplona	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII/ XIX
Casa de Habitação – Largo de Santo António	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Celeiros	Conjunto edificado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Paços Do Concelho De Santa Cruz Da Graciosa (Antiga Casa Dos Condes de Simas)	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Casa Solarenga Da Família Espínola	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Casa de Habitação – Rua Marquês de Pombal / Rua Dr. João de Deus Vieira	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII/ XIX
Casa de Habitação – Rua do Visconde D'almeida Garret	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII
Largo Vasco da Gama e Praça Fontes Pereira de Melo	Conjunto edificado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV/ XVII
Casa de Habitação – Rua Marquês de Pombal	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII/ XVIII
Casa de Habitação – Rua do Visconde D'Almeida Garret/Rua Nossa Senhora da Ajuda	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV/ XVII
Casa de Habitação – Rua do Visconde D'Almeida Garret/ Rua da Misericórdia	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Igreja da Misericórdia de Santa Cruz (Igreja do Santo Cristo)	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV/ XVII
Igreja Matriz de Santa Cruz	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV/ XVII
Núcleo Urbano de Santa Cruz	Conjunto edificado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV/ XVII
Casa da Lavoura e Casa de Habitação	Conjunto edificado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII/ XVIII
Casa de Habitação – Rua Infante Dom Henrique	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII/ XIX
Ermidas do Monte da Ajuda	Conjunto edificado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV/ XVII
Banquetas	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Ermida de Nossa Senhora da Ajuda	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV/ XVII
Bairro Conde de Simas	Conjunto edificado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Cruz da Barra	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV/ XVII
Forte da Barra	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV/ XVII
Forno de Cal	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX/ XX
Cemitério Judaico	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Ermida de Santo Amaro	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII/ XIX
Moinho de Vento	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Moinho das Fontes	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Palheiro – Caminho das Fontes	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX/ XX
Império das Fontes	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX/ XX
Cafua – À Canada Da Grota, Fontes	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII/ XIX
Chafariz e Bebedouro – Caminho das Fontes	Construção utilitária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Casa de Habitação – Caminho das Fontes	Edifício isolado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX/ XX

Designação	Categoria	Freguesia	Época de construção
Tanques Velhos – Caminho da Serra	Conjunto edificado	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX

Fonte: Inventário do Património Imóvel dos Açores – ilha Graciosa

O património identificado está mais concentrado na sede de concelho, mas existem elementos notáveis, classificados ou não, em todas as freguesias.

Observando a tabela apresentada anteriormente, é possível constatar a presença de um elevado número e diversidade de **construções ligadas à captação, distribuição, retenção e armazenamento de água**, testemunhos da necessidade de lidar com a escassez deste bem precisos ao longo dos séculos, decorrente sobretudo das características orográficas da ilha.

As estruturas, distribuídas pelas várias freguesias, correspondem a elementos de arquitetura popular tais como fontes, chafarizes e bebedouros, bem como a grandes infraestruturas de armazenamento como os tanques e grandes reservatórios enterrados.

Figura 6.33_Arquitetura da Água



Fonte: Inventário do Património Imóvel dos Açores – ilha Graciosa; equipa técnica

A **casa tradicional da ilha Graciosa** apresenta características semelhantes às casas rurais das restantes ilhas do arquipélago, tais como a geometria regular da planta, a existência do forno individual em cada habitação, a construção em pedra basáltica, de paredes rebocadas e pintadas ou caiadas de branco com molduras de pedra negra e a cobertura pouco inclinada em telha cerâmica.

Porém, na ilha Graciosa é particularmente relevante a qualidade arquitetónica das casas urbanas da vila de Santa Cruz, caracterizadas por um perfil assimétrico, frequentemente reforçado pela volumetria das suas chaminés de grandes dimensões, sistematicamente associadas à “caixa do lar” e ao forno, perfil que, não sendo exclusivo da Graciosa, está difundido por toda a ilha. Evidenciam também um elevado investimento nos acabamentos e no embelezamento das suas fachadas, através do recorte do reboco nos cunhais e molduras dos vãos e outros pormenores decorativos, que contrastam com o fundo rebocado e caiado (ou pintado de branco) da parede.

Segundo o Inventário do Património Imóvel dos Açores, na ilha Graciosa encontram-se três principais grupos tipológicos da casa rural do arquipélago:

- a casa de cozinha dissociada (menos frequente, onde apenas existe na versão de compartimento que encosta ao tardoz do corpo principal da habitação);
- a casa linear, com os compartimentos (geralmente 3) alinhados, com a cozinha num dos extremos, formando um retângulo estreito e comprido;
- e a casa integrada, cujos compartimentos se organizam segundo de forma compacta, em planta quadrangular nas casas rurais mais pequenas, ou segundo um retângulo, nas maiores, sempre em duas fiadas paralelas, uma ao longo da fachada principal e outra ao longo do tardoz.

A habitação tradicional era executada frequentemente com uma das águas da cobertura prolongada para trás, a cobrir anexos ou ampliações – em casas térreas ou de dois pisos. Grandes chaminés, ou “de mãos-postas”, ou em rudes volumes paralelipipédicos, também constituem um tipo formal que ocorria com frequência⁴⁹ – formando uma empena assimétrica.

⁴⁹ João Vieira Caldas, Inventário do Património Imóvel dos Açores – ilha Graciosa

Outro tipo de perfil de casa significativo, embora confinado a antigas zonas vinhateiras, resulta da associação de uma adega a uma casa do tipo linear. Estas habitações, de um piso, surgem sistematicamente implantadas perpendicularmente à rua com a qual alinham as suas empenas. A adega é um corpo igualmente linear que encosta ao tardo da habitação duplicando o perfil da estreita empena de duas águas iguais.

Em todo o caso, são as chaminés “de mãos-postas” da Graciosa que, implantadas na sequência de uma empena rematada por águas desiguais e conjugadas com o enorme volume paralelepípedo que engloba o forno, acentuam a originalidade do característico perfil da casa rural desta ilha. Sobretudo nas casas de dois pisos pois, estando sempre a cozinha ao nível superior (o nível térreo era reservado para as lojas de apoio à atividade rural), o forno assenta sobre um enorme maciço prismático que lhe aumenta significativamente a expressão volumétrica dominando a respetiva empena e o tardo.⁵⁰

Figura 6.34_Casas da Graciosa



Embora apenas os bens classificados estejam sujeitos a servidões no quadro dos instrumentos de gestão territorial, designadamente no PDM, os restantes elementos devem ser igualmente considerados nas opções estratégicas de ordenamento do território municipal numa lógica de salvaguarda e valorização patrimonial. Por outro lado, alguns destes elementos patrimoniais podem justificar o desenvolvimento de uma análise mais detalhada tendo em vista uma eventual classificação, na linha do que já fora proposto nos instrumentos de gestão territorial municipais.

No que se refere ao **património arqueológico**, importa fazer referência à proposta de Carta de Risco do Património Arqueológico disponibilizada pela DRC. A elaboração deste instrumento está prevista no regime jurídico da gestão do património arqueológico⁵¹ e aplica-se à Zona Classificada da vila de Santa Cruz da Graciosa e respetiva zona de proteção, tendo por objetivo criar procedimentos preventivos e boas práticas que precedam operações urbanísticas, indicando os níveis de intervenção adequados à defesa e valorização do património arqueológico, nomeadamente:

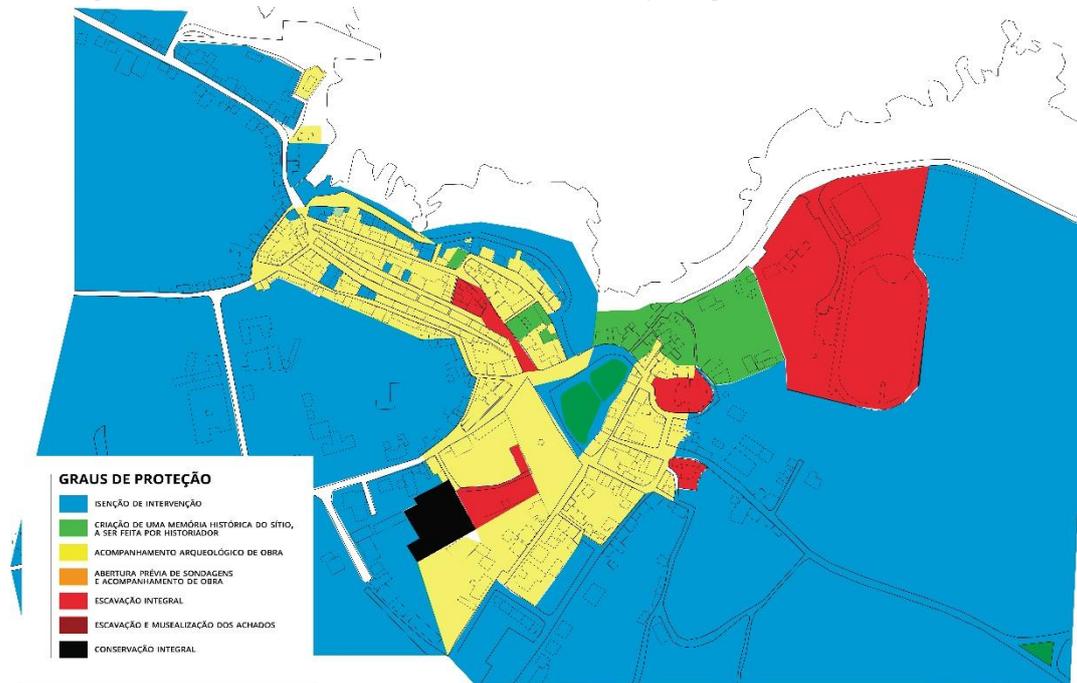
- Isenção de intervenção (azul) – Não necessita quaisquer trabalhos de preservação e salvaguarda do património arqueológico;
- Elaboração de uma memória histórica do sítio, a ser feita por historiador (verde);
- Acompanhamento arqueológico de obra (amarelo);
- Abertura prévia de sondagens e acompanhamento de obra (laranja);
- Escavação integral (vermelho);
- Escavação e musealização dos achados (vermelho escuro);
- Conservação integral (preto) – estabelecimento de zonas de interdição de operações urbanísticas.

A elaboração deste instrumento tem em consideração a informação já existente na DRC, devendo ser equacionadas as opções sobre os graus de intervenção propostos no sentido de promover a preservação daquele património cultural.

⁵⁰ *idem*

⁵¹ Artigo 22.º do DLR 6/2018/A de 16 de maio

Figura 6.35_ Extrato da Carta de Risco do Património Arqueológico de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: DRC

Em complemento, na tabela seguinte sintetiza-se a lista de património arqueológico inventariado no concelho de Santa Cruz da Graciosa, distribuído pelas quatro freguesias, com indicação da designação do sítio, da sua tipologia e cronologia, podendo verificar-se que a grande maioria dos sítios identificados datam sobretudo do século XIX, sendo a tipologia de sítio mais frequente a religiosa, seguida da militar.

Tabela 6.7_ Inventário do Património Arqueológico na ilha Graciosa

Designação	Tipo de sítio	Freguesia	Cronologia
Cemitério das âncoras da Praia da Graciosa	Antigo ancoradouro	São Mateus	Séc. XV-XX
Terceirense	Naufrágio	São Mateus	Séc. XX
Júlia	Naufrágio	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Mazzini	Naufrágio	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XX
Forte de Santa Catarina	Militar	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVI
Forte da Barra	Militar	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII
Forte da Calheta	Militar	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII
Forte da Arrochela	Militar	São Mateus	Séc. XVIII
Muralha da Praia	Militar	São Mateus	Séc. XVI
Bateria de Nossa Senhora dos Remédios	Militar	São Mateus	Séc. XVIII
Facho	Fachos	São Mateus	Séc. XV
Forte da Folga	Militar	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVIII
Forte do Carapacho	Militar	Luz	Séc. XVI
Ermida de Santo André	Religioso	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV
Ermida de São Pedro	Religioso	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV
Igreja matriz de Santa Cruz	Religioso	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV
Igreja e Hospital da Misericórdia de Santa Cruz	Religioso	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVI
Igreja e Convento de Nossa Senhora dos Anjos	Religioso	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII
Ermida de Santa Catarina	Religioso	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVI
Ermida de São Sebastião	Religioso	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVI
Cemitério Judaico	Cemitério	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Igreja matriz de São Mateus	Religioso	São Mateus	Séc. XV

Designação	Tipo de sítio	Freguesia	Cronologia
Igreja da Misericórdia	Religioso	São Mateus	Séc. XVI
Ermida de Nossa Senhora dos Remédios	Religioso	São Mateus	Séc. XVII
Ermida de São Miguel e Almas	Religioso	São Mateus	Séc. XVII
Ermida de Nossa Senhora de Guadalupe	Religioso	Guadalupe	Séc. XVI-XVIII
Igreja matriz de Nossa Senhora de Guadalupe	Religioso	Guadalupe	Séc. XVIII
Igreja matriz de Nossa Senhora da Luz	Religioso	Luz	Séc. XVII
Ermida da Esperança Velha	Religioso	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII
Paços do Concelho	Civil	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV
Casa do Capitão	Civil	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XV
Casa do Capitão-mor Francisco Espínola Pacheco de Melo	Civil	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVII
Estrada Real n.º 6	Rede viária	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Paços do Concelho	Civil	São Mateus	Séc. XVI
Covas de cereal	Agrícola	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVI
Porto Afonso	Antigo ancoradouro	Guadalupe	Séc. XIX
Forno de cal de Santa Catarina	Industrial	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Forno de cal nº 2 de Santa Catarina	Industrial	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Forno de cal nº1	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de cal nº2	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Praia nº1	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Praia nº2	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Lagoa nº1	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Lagoa nº2	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Lagoa nº3	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Olaria de João Teotónio Félix	Industrial	São Mateus	Séc. XX
Acompanhamento arqueológico na Rua 25 de Abril, n.º 56	Civil	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XVI - XX

Fonte: Portal Cultura do Governo dos Açores (<https://www.culturacores.azores.gov.pt/paa/Default.aspx>)

7. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico que se apresenta é a primeira reflexão sobre o território municipal, que será retomado e aprofundado no início da fase seguinte, no qual se evidenciam as principais características estáticas e evolutivas da área de intervenção.

O diagnóstico é desenvolvido através de uma análise SWOT, ferramenta usualmente utilizada no planeamento estratégico, que sistematiza as diversas dimensões caracterizadas num conjunto de vetores, que a própria sigla sintetiza: SWOT: S de *strengths* (forças); W de *weaknesses* (debilidades); O de *opportunities* (oportunidades); e T de *threats* (ameaças). Por este método são avaliados de forma integrada todos os sectores caracterizados anteriormente, evidenciando os fatores internos e externos de cada componente, e, dentro de cada um destes vetores, os fatores positivos e negativos:

- Análise interna – a avaliação dos fatores internos aos diversos subsistemas que constituem o plano, descrevendo-os no que eles têm de mais marcante, pela positiva ou pela negativa (potencialidades/pontos fortes e debilidades/pontos fracos);
- Análise externa - a avaliação dos fatores exógenos à área de plano que com esta interação, condicionando-os ou abrindo novas perspetivas para o seu desenvolvimento (as ameaças e as oportunidades).

Tabela 7.1_Diagnósticos prospetivo (SWOT)

PONTOS FORTES
<ul style="list-style-type: none">▪ Existência de um amplo e claro conjunto de princípios, metas e objetivos a cumprir com aplicação de programas e planos setoriais, permitindo a definição de estratégias de ordenamento e desenvolvimento integradas;▪ Orientações precisas para a classificação do solo;▪ Dinâmica positiva de crescimento do número de empresas não financeira e do emprego;▪ Reforço da atratividade turística da Região na última década, que tem permitido o desenvolvimento de diversas atividades ligadas ao setor no concelho;▪ Melhoria global dos níveis de qualificação da população nos últimos anos;▪ Evolução positiva da pesca descarregada no porto da Ilha Graciosa em quantidade e em valor;▪ Rede viária com elevada densidade e em bom estado de conservação em termos globais, estabelecendo a ligação entre os principais aglomerados e as restantes localidades;▪ O serviço de abastecimento de água está disponível para toda a população residente, sendo o nível de atendimento deste serviço de 100%;▪ A acessibilidade física do serviço de recolha indiferenciada e seletiva cobre praticamente todo o concelho. O concelho dispõe de serviço de recolha porta-a-porta de resíduos urbanos, nomeadamente, resíduos indiferenciados, embalagens de plástico, papel e vidro, verdes e monstros. Dispõem também de serviço de recolha de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE), pilhas e acumuladores, e roupas usadas na sede do município e estabelecimentos aderentes;▪ O município produz menos de 2 mil toneladas de resíduos urbanos por ano, sendo a produção per capita anual na ordem dos 468 kg por habitante, valor abaixo da média regional atingida em 2023;▪ Com entrada em funcionamento da central de valorização energética na ilha Terceira, foi atingido o objetivo “Aterro Zero” na ilha Graciosa, tendo valorizado em 2023 a totalidade dos respetivos RU, com cerca de 47% dos RU encaminhados para valorização material (reciclagem), 35% submetidos a valorização orgânica (compostagem) e 18% submetidos a valorização energética (incineração). Consequentemente, a fração de RU eliminados em aterro foi nula, algo que sucede desde 2021;▪ Sistema híbrido de produção de energia elétrica que entrou em funcionamento em 2019 permite assegurar hoje 62% da energia produzida na ilha a partir de energia eólica e fotovoltaica, funcionando a central térmica apenas quando a fonte renovável não é suficiente para responder às necessidades;▪ Disponibilidades hídricas totais (superficiais e subterrâneas) suficientes para comportar as necessidades estimadas de todos os usos;▪ Em termos geomorfológicos a ilha Graciosa destaca-se pela ampla plataforma entre Santa Cruz da Graciosa, Guadalupe e Vitória, que ocupa cerca de um terço da superfície do concelho;▪ Excelente aptidão dos solos para a agricultura;▪ Peso muito significativo da ocupação agrícola do solo com prados e pastagens, atingindo o valor mais elevado da Região (60%);▪ Paisagem diversificada, com forte identidade e de grande qualidade pontuada por um conjunto de elementos singulares da RAA, de entre os quais se destacam as áreas de currais de vinha;

PONTOS FORTES (cont.)

- Relevância do património natural reconhecida com a classificação de um conjunto de áreas protegidas a nível regional (Rede de áreas protegidas dos Açores) e europeu (RN2000), para além de outras classificadas ao abrigo de compromissos internacionais (Reserva da Biosfera da UNESCO, Sítio Ramsar, Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO e IBA's);
- Diversificado património vulcanológico que inclui cavidades vulcânicas, grutas lávicas e algares e uma marcada geodiversidade paisagística, destacando-se a Caldeira;
- Presença muito significativa de valores reconhecidos pela UNESCO (Reserva da Biosfera da Ilha Graciosa e Geoparque Açores);
- Existência de pontos de vista notáveis e de trechos de paisagem de elevado interesse patrimonial, já aproveitados com miradouros;
- Forte hierarquização da rede urbana municipal, polarizada pela sede de concelho;
- A maioria dos espaços urbanos encontra-se afastados da orla costeira (exceto as duas principais sedes de freguesia), diminuindo a pressão urbanística sobre o litoral;
- Bom nível de colmatação do parque industrial programado;
- Território predominantemente rural, em que os perímetros urbanos existentes se encontram pouco consolidados;
- Ausência do fenómeno da construção em altura em todo o concelho;
- Enquadramento paisagístico de alguns aglomerados que beneficiam da sua localização privilegiada.

PONTOS FRACOS

- Perda demográfica prolongada, associada à incapacidade do concelho em fixar residentes e a um saldo natural negativo;
- Duplo envelhecimento da população residente com crescimento negativo nos grupos etários até aos 39 anos e crescimento positivos na maioria dos grupos etários a partir dos 55 anos;
- Elevado índice de envelhecimento superior ao registado na RAA;
- Diminuição da dimensão média das famílias, por redução do número de filhos e incremento das famílias unipessoais;
- População com nível de escolaridade ligeiramente inferior ao observado para a RAA;
- Empresas não financeiras do município são quase exclusivamente micro e pequenas empresas;
- Oferta de alojamento turístico no concelho pouco significativa no contexto regional, quer em termos de número de empreendimentos turísticos e de unidades de alojamento local, quer em termos da respetiva capacidade;
- Baixas disponibilidades hídricas extraíveis, e problemas de intrusão salina nas massas de água subterrâneas (conforme identificado no âmbito do PGRH-Açores 2022-2027);
- Inexistência de outras origens de água alternativas para situações de maior escassez (ex: lagoas artificiais para recolha e armazenamento de águas pluviais) como é possível verificar no território e conforme validado pela própria CMSCG. Esta é uma das questões também abordada no âmbito do Plano de Gestão de Secas e Escassez da Região Autónoma dos Açores;
- As perdas de água são elevadas, estimando-se que atinjam os 63%, demonstrando existir deficiências hidráulicas relevantes na rede de abastecimento, que carecem de medidas de manutenção, reabilitação infraestrutural e beneficiação tecnológica, de forma a permitir uma frequente monitorização e controlo de caudais e perdas;
- A água abastecida tem apresentado alguns problemas de qualidade, atingindo os 90,64% de índice de água segura em 2023 devido à deteção analítica de desconformidades com os valores paramétricos legais relativos a coliformes fecais, cloretos, sódio, condutividade e sabor;
- Baixo nível de atendimento no serviço público de saneamento de águas residuais, atingindo apenas 13% dos alojamentos existentes. Os restantes alojamentos não se encontram ligados à rede de saneamento, dispoindo de fossa séptica particular;
- O único sistema de tratamento de águas residuais existente no sistema público é a estação de tratamento preliminar do Paúl (EPTAR do Paúl), desconhecendo-se o seu estado de funcionamento relativamente à eficiência do tratamento efetuado;
- Ausência de práticas significativas de reutilização de águas pluviais e ausência de práticas para reutilização de águas residuais tratadas para utilizações menos exigentes;
- A evolução da produção de resíduos urbanos não tem observado uma redução relevante nos últimos anos;
- A recolha seletiva ainda é pouco representativa na totalidade de resíduos urbanos recolhidos, representando apenas 27% da totalidade de resíduos urbanos recolhidos;
- Disponibilidades hídricas subterrâneas muito abaixo da mediana regional (11,8 hm³ /ano)
- Crescente pressão sobre os recursos naturais
- Concentração de grande parte dos equipamentos coletivos e serviços na vila de Santa Cruz da Graciosa que contribui para a forte dependência da sede do concelho dos restantes aglomerados populacionais para a satisfação de necessidades básicas dos residentes.

OPORTUNIDADES

- Novo enquadramento legal dos IGT, em especial dos PMOT, e de critérios urbanísticos de aplicação a nível nacional;
- Revisão do PDM enquanto oportunidade para melhorar o principal instrumento de controle das operações urbanísticas e reajustar os objetivos estratégicos de desenvolvimento do concelho;
- Integração dos riscos nas opções de planeamento;
- Elevado valor natural, cultural e paisagístico com reconhecimento e projeção internacional;
- Existência de diversos percursos pedonais com potencialidade para aproveitamento turístico;
- Topografia suave da ilha associada à pequena dimensão das deslocações casa trabalho/escola permite concluir que Santa Cruz da Graciosa possui excelentes condições para a adoção de modos suaves de transporte;
- Ampliação da aerogare em curso e o alargamento futuro da pista constitui um fator potenciador do aumento do tráfego aéreo, contribuindo para o crescimento do número de visitantes e para o desenvolvimento turístico do concelho;
- Reconhecimento e crescente preocupação com os riscos naturais e alterações climáticas, dando origem a uma multiplicação de estratégias de minimização das consequências negativas no ordenamento do território e na segurança de pessoas e bens;
- Existe a intenção de realizar a contínua remodelação das redes de abastecimento existentes, nomeadamente, na freguesia de Guadalupe e freguesia de Santa Cruz da Graciosa, com o objetivo de reduzir as perdas de água, bem como a instalação de caudalímetros à saída dos reservatórios de modo a obter dados mais fiáveis relativamente a perdas de água;
- Ao nível da qualidade da água a entidade gestora tem como objetivo alcançar 100% de cumprimento a nível microbiológico. Com esse intuito foram adquiridos doseadores de hipoclorito, bem como realização de formação aos operadores;
- Implementação de ações de incentivo à prevenção na produção de resíduos urbanos;
- Alargamento da rede de recolha seletiva de resíduos urbanos e capacitação tecnológica do CPR para permitir um encaminhamento mais eficiente e expedito dos resíduos urbanos para destino final adequado;
- Continuação do investimento na produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis, nomeadamente na fotovoltaica, permitirá aumentar a autossuficiência em termos energéticos e continuar a diminuir a dependência de combustíveis fósseis;
- Apesar da dispersão do povoamento, a implantação tradicional das construções numa faixa de 50m ao longo da via potencia o aproveitamento das infraestruturas e manutenção do caráter rural da ocupação humana no solo rústico, melhorando a qualidade de vida.

AMEAÇAS

- Expectativas da população, reveladas em fase de participação preventiva, traduzem pressão para aumentar as áreas com vocação edificatória ou índices de edificabilidade, o que é contraditório com as orientações regionais e nacionais de contenção urbana;
- Manutenção da tendência de decréscimo do efetivo populacional em 2035;
- Forte probabilidade de aumento da ocorrência situações associadas aos riscos naturais, tais como movimentos de vertente, galgamentos e inundações costeiras e erosão hídrica dos solos;
- Devido ao elevado desperdício de água extraída pelos sistemas de abastecimento, o risco de escassez de água aos utilizadores finais agrava-se, principalmente num contexto de seca climatológica, cada vez mais provável num quadro extremo conducente com o fenómeno das alterações climáticas, mas já mesmo no contexto atual;
- Risco potencial de poluição tóxica de aquíferos de água subterrânea devido à ausência de uma cobertura relevante no sistema público de saneamento de águas residuais, bem como de poluição difusa de atividades agropecuárias, subsistindo o risco de agravamento da situação de degradação do Estado síntese das massas de água subterrâneas (de acordo com a Diretiva Quadro da Água) e da qualidade de água captada para consumo, reduzindo as disponibilidades hídricas potáveis e aumentando os custos de tratamento de água para consumo humano;
- Abandono das áreas rurais, com decréscimo populacional nas freguesias predominantemente rurais e concentração nos centros urbanos de Santa Cruz da Graciosa e Praia;
- Descaracterização das áreas urbanas e do povoamento tradicional da ilha;
- Aumento da pressão urbanística na orla costeira motivada pela tendência para concentração das habitações de uso sazonal na área balnear do Carapacho.

Página propositadamente deixada em branco

8. BIBLIOGRAFIA

- CEDRU, 2024. Avaliação do Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA)
- CIVISA/ IVAR. Crise Sismovulcânica da Graciosa. Consultado em: <https://www.ivar.azores.gov.pt/geologia-azores/graciosa/Paginas/GA-Graciosa-Sismicidade-Instrumental.aspx>. Centro de Informação e Vigilância Sismovulcânica dos Açores. Instituto de vulcanologia da Universidade dos Açores
- CMSCG, 2018. Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil. Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa
- CMSCG, 2021. Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território de Santa Cruz da Graciosa. Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa
- DGT, 2023. Carta Administrativa Oficial de Portugal – CAOP 2023. Lisboa: Direção-Geral do Território, Ministério do Ambiente
- DRA/ DOT, 2018. Carta de Ocupação do Solo da Região Autónoma dos Açores - COS.A/ 2018. Direção Regional do Ambiente. Divisão do Ordenamento do Território
- DREC, 2024. Recursos Geológicos - Pedreiras. Informação disponibilizada no âmbito da rPDM_SCG. Direção Regional de Empreendedorismo e Competitividade
- DRRFOT, 2024. Inventário florestal, perímetros florestais e reserva de caça. Informação disponibilizada no âmbito da rPDM_SCG. Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial
- DRPM, 2024. Águas balneares. Informação disponibilizada no âmbito da rPDM_SCG. Direção Regional das Políticas Marítimas
- DRT, 2024. Empreendimentos turísticos, por freguesias. Informação recebida no âmbito da rPDM_SCG. Direção Regional do Turismo
- DRT, 2024b. Registo de Alojamento Local. Unidades de AL e capacidade. Direção Regional do Turismo
- DRT, 2024c. Registo de Alojamento Local. Capacidade de alojamento no AL, por tipologia (2021). Direção Regional do Turismo
- EEA Grants, 2020-2023. 09_CALL#3. Reservas da Biosfera. Territórios sustentáveis, comunidades resilientes. ID1- Recolha e organização da informação relativa à criação do conjunto das Reservas da Biosfera
- Gaspar, J. L., 1996. Ilha Graciosa (Açores): História Vulvanológica e Avaliação do Hazard. Tese de Doutoramento no ramo de Geologia, especialidade Vulcanologia. Departamento Geociências, Universidade dos Açores, 361p.
- Gaspar, J .L. e Queiroz, G. Carta tectónica da ilha Graciosa. CIVISA. IVAR
- Gaspar, J .L. e Queiroz, G. Carta vulcanológica da ilha Graciosa. CIVISA. IVAR
- INE, 2024. Censos 2001, 2011 e 2021. Recenseamento da população e habitação. Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024a. Censos 2021. População residente, por freguesia (2011-2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024b. Censos 2021. Dinâmica da população residente (2011-2023). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024c. Censos 2021. Densidade populacional, por subsecção estatística (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024d. Censos 2021. População residente, por grupos etários (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024e. Censos 2021. Variação da população residente, por grupos etários (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024f. Censos 2021. População residente, por grupos etários (2011 e 2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024g. Censos 2021. População residente, por freguesia e por grupos etários (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024h. Censos 2021. População residente com 65 ou mais anos (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.

- INE, 2024i. Censos 2021. Índice de envelhecimento, por freguesia (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024j. Censos 2021. População residente com 15 ou mais anos, por nível de escolaridade mais elevado completo (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024l. Censos 2021. População residente com 15 ou mais anos, por nível de escolaridade mais elevado completo e por freguesia (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024m. Censos 2021. Agregados domésticos privados residentes, por dimensão e por freguesia (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024n. Censos 2021. Taxa de atividade e taxa de emprego total e jovem (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024o. Censos 2021. Taxa de desemprego, por freguesia (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024p. Censos 2021. População empregada, por setor de atividade (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024q. Censos 2021. População empregada, por setor de atividade e por freguesia (2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024r. Sistemas de Contas Integradas das Empresas. Evolução do número de empresas não financeiras e pessoal ao serviço (2011-2022). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024s. Sistemas de Contas Integradas das Empresas. Principais setores de atividade económica das empresas não financeiras (2022). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024t. Recenseamento agrícola. Número de explorações agrícolas, e superfície agrícola utilizada (ha), por freguesia (2019). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE, 2024u. Recenseamento Geral da População. Evolução do peso relativo da população residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa face à população total residente na RAA (1991, 2001, 2011 e 2021). Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Instituto de Vulcanologia da Universidade dos Açores. Consultado em:
<https://www.cvarg.azores.gov.pt/geologia-acoeres/graciosa/Paginas/GA-Graciosa-Tectonica.aspx>
- IROA, 2024. Reserva Agrícola Regional. Informação disponibilizada no âmbito da rPDM_SCG . Instituto Regional de Ordenamento Agrário, S.A.
- IROA, 2024a. Perímetros de Ordenamento Agrário. Informação disponibilizada no âmbito da rPDM_SCG. Instituto Regional de Ordenamento Agrário, S.A.
- J. C. Nunes, E.A. Lima e S. Medeiros, 2009. Carta de Geossítios da Ilha Graciosa (Açores)
- LREC, 2024. Locais objeto de avaliação ou parecer. Informação recebida no âmbito da RPDM_SCG. Laboratório Regional de Engenharia Civil
- MATE, 2019. Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território. Ministério do Ambiente e Transição Energética
- Medina, J.M. Bettencourt e Grilo, J. Telles, 1981. Esboço Pedológico da Ilha Graciosa (Açores). Instituto Nacional de Investigação Científica. Centro de Pedologia da Universidade Técnica de Lisboa e Universidade dos Açores
- PBA, 2024. Portal da Biodiversidade dos Açores. Consultado em <https://azoresbioportal.uac.pt/>
- Pereira, F., Nunes, J.C., Borges, P.A.V., Costa, M.P., Constância, J.P., Barcelos, P., Braga, T., Gabriel, R., Amorim, I.R., Lima, E.A., Garcia, P. & Medeiros, S. (2015). Catálogo das cavidades vulcânicas dos Açores (algares vulcânicos, grutas lávicas e de erosão marinha). Associação Os Montanheiros/GESPEA (Ed.). Angra do Heroísmo.
- Sampaio, J. et al. 1987. Capacidade Uso do Solo - Região Autónoma dos Açores.
- SRAA/ DRRFOT, 2024. Portal do Ordenamento do Território dos Açores. Secretaria Regional da Agricultura e Alimentação (<https://ot.azores.gov.pt/>). Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial
- SRAM/ DRA , 2007. Livro da Candidatura da Ilha Graciosa a Reserva da Biosfera. Secretaria Regional do ambiente e do Mar. Direção Regional do Ambiente
- SRAM/ DROTRH, 2010. Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores. Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos
- SRAM/ DROTRH, 2007. Carta de Ocupação do Solo da Região Autónoma dos Açores - COS.A/ 2007. Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos

- SRAM/ DROTRH, 2023. Programa Regional da Água. Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos
- SRAAC/ DROTRH, 2021. Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027. Parte 2 - Volume 4. Ilha Graciosa (versão discussão pública). Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática. Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos
- SRAAC/ DROTRH, 2023. Cartografia de pormenor de risco de galgamentos e/ou inundações costeiras – Santa Maria, Terceira, Graciosa, Pico, Faial e Corvo. Relatório Final, Fase 4. Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática. Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos
- SRAAC/ DRAAC, 2024. Rede hidrográfica da ilha Graciosa. Informação disponibilizada no âmbito da rPDM_SCG. Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática. Direção Regional do Ambiente e Ação Climática
- SREA, 2024. Evolução da pesca descarregada no porto da ilha Graciosa (2011-2022). Serviço Regional de Estatística dos Açores
- SREA, 2024a. Evolução do número de hóspedes e de dormidas (2011-2023). Serviço Regional de Estatística dos Açores
- SRMP/ DRPM, 2024. Classificação da qualidade das águas balneares costeiras. Consultado em <https://www.cm-graciosa.pt/cidadao/ambiente/aguas-balneares>. Secretaria Regional do Mar e das Pescas. Direção Regional de Políticas Marítimas
- SRTMI/ DRM, 2020. Plano de Transportes para os Açores para o período 2021-2030. Secretaria Regional do Turismo, Mobilidade e Infraestruturas. Direção Regional da Mobilidade
- SRTMI, 2023. Plano Estratégico e de Marketing do Turismo dos Açores - Horizonte 2030. Secretaria Regional do Turismo, Mobilidade e Infraestruturas
- Zbyszewski, G., Cândido de Medeiros, A., Ferreira, O.V. e Assunção, C.T., 1972. Carta Geológica de Portugal na escala 1:25000 - Notícia explicativa da folha Ilha Graciosa (Açores), 32 pp. Serviços Geológicos de Portugal. Lisboa

Legislação

- | | |
|------|---|
| 2024 | Resolução do Conselho de Ministros n.º 136/2024, de 16 de outubro. D.R. n.º 201, Série I. Plano de Situação de Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional para a subdivisão dos Açores (PSOEM-Açores) |
| | Resolução do Conselho do Governo n.º 163/2024, de 4 de novembro. Jornal Oficial. Série I - n.º 123. Aprova a classificação das cavidades vulcânicas. Presidência do Governo |
| 2023 | Decreto Legislativo Regional n.º 8/2023/A, de 27 de fevereiro. D.R. n.º 41, Série I. Aprova o Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa |
| | Decreto Legislativo Regional n.º 9/2023/A de 8 março. D.R. n.º 48, Série I. Aprova a alteração do Programa Regional da Água dos Açores. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa |
| | Decreto Legislativo Regional n.º 29/2023/A, de 18 de julho. D.R. n.º 138, Série I. Aprova o Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+ (PEPGRA 20+). Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa |
| | Decreto Regulamentar Regional n.º 26/2023/A, de 15 de setembro. D.R. n.º 180. Série I. Reconhece como sendo de interesse público o projeto rodoviário da ligação da Estrada Regional n.º 3-2. ^a e a Estrada Regional n.º 4-2. ^a , na freguesia de Santa Cruz da Graciosa. Região Autónoma dos Açores - Presidência do Governo |
| 2022 | Edital n.º 9/2022, de 15 de julho. Jornal Oficial. II Série - n.º 135. Revisão do Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa. Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa |
| 2021 | Resolução do Conselho de Ministros n.º 68/2021, de 5 de junho. D.R. n.º 108, Série I. Aprova a Estratégia Nacional para o Mar 2021-2030 (ENM 2021-2030). Presidência do Conselho de Ministros |
| | Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2021 de 1 de setembro. D.R. n.º 170, Série I. Aprova o plano de ação da Estratégia Nacional para o Mar 2021-2030. Presidência do Conselho de Ministros |
| 2020 | Portaria n.º 136/2020, de 6 de outubro. Jornal Oficial. Série I - n.º 145. Aprova o Plano de Ação da Reserva da Biosfera da Ilha da Graciosa. Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo |

2019	<p>Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/A de 22 de maio. D.R. n.º 98, Série I. Regime de proteção e classificação das cavidades vulcânicas dos Açores. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa</p> <p>Decreto Legislativo Regional n.º 30/2019/A, de 28 de novembro. D.R. n.º 229, Série I. Programa Regional para as Alterações Climáticas (PRAC). Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa</p> <p>Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro. D.R. n.º 170. Série I. Aprova a primeira revisão ao Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), aprovado pela Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro. Assembleia da República</p> <p>Resolução do Conselho do Governo n.º 55/2019, de 16 de abril. Jornal Oficial. Série I - n.º 46. Aprova o Plano Regional de Emergência de Proteção Civil dos Açores. Presidência do Governo</p>
2018	<p>Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018, de 7 de maio. D.R. n.º 87, Série I. Aprova a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030). Presidência do Conselho de Ministros</p> <p>Resolução do Conselho do Governo n.º 135/2018, de 10 de dezembro, Jornal Oficial. Série I - n.º 148. Aprova os objetivos de qualidade de paisagem e as orientações para a gestão da paisagem dos Açores. Presidência do Governo</p>
2017	<p>Resolução do Conselho do Governo n.º 65/2017, de 22 de junho. Jornal Oficial. Série I - n.º 60. Determinar a elaboração dos instrumentos de gestão e de ação dos Parques Naturais de Ilha e Reservas da Biosfera dos Açores. Presidência do Governo</p>
2016	<p>Decreto Legislativo Regional n.º 20/2016/A, de 10 de outubro. D.R. n.º 194, Série I. Plano de gestão de riscos de inundações da Região Autónoma dos Açores (PGRIA). Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa</p>
2015	<p>Aviso n.º 2928/2015, de 18 de março. D.R. n.º 54, Série II. Aprova o Plano de Pormenor da Zona Industrial de Santa Cruz da Graciosa (alterado pelo Aviso n.º 65/2023, de 9 de outubro)</p> <p>Decreto Legislativo Regional n.º 3/2015/A, de 4 de fevereiro. D.R. n.º 24. Série I. Estabelece o regime jurídico relativo à inventariação, classificação, proteção e valorização dos bens culturais móveis e imóveis, existentes na Região Autónoma dos Açores. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa</p> <p>Decreto Legislativo Regional n.º 19/2015/A de 14 de agosto. D.R. n.º 158, Série I. Plano Setorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas da Região Autónoma dos Açores (PAE). Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa</p> <p>Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio. D.R. n.º 93, Série I. Aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro. Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia</p> <p>Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto. D.R. n.º 15. Série I. Estabelece os critérios de classificação e reclassificação do solo, bem como os critérios de qualificação e as categorias do solo rústico e do solo urbano em função do uso dominante, aplicáveis a todo o território nacional. Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia</p> <p>Resolução n.º 30/2015, de 7 de maio. D.R. n.º 88, Série II. Aprovação de diretiva relativa aos critérios e normas técnicas para a elaboração e operacionalização de planos de emergência de proteção civil. Ministério da Administração Interna - Comissão Nacional de Proteção Civil</p>
2014	<p>Lei n.º 31/2014, de 30 de maio. D.R. n.º 104, Série I. Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo. Assembleia da República</p>
2013	<p>Aviso n.º 28/2013, de 20 de março. Publica a 1ª alteração ao regulamento do Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa. Município de Santa Cruz da Graciosa</p>
2012	<p>Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A de 2 de abril. D.R. n.º 66, Série I. Estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa</p> <p>Decreto Legislativo Regional n.º 35/2012/A, de 16 de agosto. D.R. n.º 158. Série I. Define o regime de coordenação dos âmbitos do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, acompanhamento, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa</p>
2010	<p>Decreto Legislativo Regional n.º 26/2010/A, de 12 de agosto. D.R. n.º 156, Série I. Aprova o Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA). Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa</p>

2009	Resolução do Conselho de Ministros n.º 82/2009, 8 de setembro. D.R. n.º 174, Série I. Aprova a Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira. Presidência do Conselho de Ministros
------	---

2008	Decreto Legislativo Regional n.º 38/2008/A, de 11 de agosto. D.R. n.º 154. Série I. Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa (suspensão parcial aprovada pelo Decreto Legislativo Regional n.º 13/2010/A, de 7 de abril e alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 17/2019/A, de 24 de julho) Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A, de 5 de novembro. D.R. n.º 215. Série I. Cria o Parque Natural da Ilha Graciosa. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa Decreto Regulamentar Regional n.º 13/2008/A, de 25 de junho. D.R. n.º 121, Série I. Aprova o Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Ilha Graciosa. Região Autónoma dos Açores - Presidência do Governo
------	--

2007	Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2007/A, de 8 de fevereiro, D.R. n.º 28, Série I. Ratifica o Plano Director Municipal de Santa Cruz da Graciosa. Região Autónoma dos Açores - Presidência do Governo Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de agosto. D.R. n.º 109, Série I. Aprova a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável - 2015 (ENDS) e o respectivo Plano de Implementação, incluindo os indicadores de monitorização (PIENDS). Presidência do Conselho de Ministros
------	---

2006	Decreto Legislativo Regional n.º 20/2006/A, de 6 de junho. D.R. n.º 109, Série I-A. Aprova o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 da Região Autónoma dos Açores. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa (retificado pela Declaração de Retificação 48-A/2006 de 7 de agosto, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 7/2007/A de 10 de abril)
------	--

2004	Decreto Legislativo Regional n.º 24/2004/A, de 14 de julho. D.R. n.º 164, Série I-A. Reclassifica a reserva florestal natural parcial da caldeira da Graciosa, como monumento natural regional da caldeira da Ilha Graciosa, na Região Autónoma dos Açores. Região Autónoma dos Açores - Assembleia Legislativa Regional (revogado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 45/2008/A, de 14 de julho)
------	---

Página propositadamente deixada em branco

Página propositadamente deixada em branco

ANEXO I – Planta da situação existente

Página propositadamente deixada em branco

Página propositadamente deixada em branco



—
Matosinhos
R. Tomás Ribeiro, nº412 – 2º
4450-295 Matosinhos Portugal

Tel (+351) 229 399 150
Fax (+351) 229 399 159

Lisboa
Rua Duque de Palmela
nº 25 – 2º
1250-097 Lisboa Portugal

Tel (+351) 213 513 200
Fax (+351) 213 513 201

geral@quaternaire.pt
www.quaternaire.pt

—