

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DA GRACIOSA

Fase 4 – Discussão Pública
Volume IV – Relatório Ambiental

agosto 2026



Técnicos	Especialidade
Coordenação	
Carla Melo	Biologia Mestrado em Ambiente, Saúde e Segurança
Sérgio Costa	Engenharia do Ambiente Mestrado em Engenharia do Ambiente
Execução Técnica	
Ana Valente	Engenharia do Ambiente Mestrado em Engenharia do Ambiente
Ana Oliveira	Geografia Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica e Ordenamento do Território
Ana Cristina Padilha	Microbiologia Mestrado em Engenharia do Ambiente
Cláudia Medeiros	Gestão Ambiental
Daniel Silva	Biologia Mestrado em Engenharia do Ambiente
Filipe Martins	Geografia Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica
Sérgio Almeida	Engenharia Biológica
Susana Fernandes	Geografia e Planeamento Mestrado em Gestão Ambiental e Ordenamento do Território

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 IV – RELATÓRIO AMBIENTAL

1. SUMARIO EXECUTIVO	1
2. INTRODUÇÃO	5
3. OBJETIVOS E METODOLOGIA	7
3.1. Objetivos	7
3.2. Metodologia	8
3.2.1 Enquadramento	8
3.2.2 Procedimentos Metodológicos	8
4. OBJETO DE AVALIAÇÃO	11
4.1. Descrição do Objeto de Avaliação	11
4.2. Breve Caracterização de Âmbito Territorial	13
4.3. Questões Estratégicas ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)	16
5. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	23
6. FATORES DE SUSTENTABILIDADE	29
6.1. Vulnerabilidade e Riscos	30
6.1.1 Introdução	30
6.1.2 Objetivos e Indicadores	30
6.1.3 Situação Atual	32
6.1.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG	51
6.1.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	51
6.1.6 Recomendações	56
6.2. Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano	57
6.2.1 Introdução	57
6.2.2 Objetivos e Indicadores	57
6.2.3 Situação Atual	59
6.2.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG	71
6.2.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	71
6.2.6 Recomendações	75

6.3. Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	75
6.3.1 Introdução	75
6.3.2 Objetivos e Indicadores	75
6.3.3 Situação Atual	77
6.3.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG	101
6.3.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	102
6.3.6 Recomendações	105
6.4. Recursos Naturais	108
6.4.1 Introdução	108
6.4.2 Objetivos e Indicadores	108
6.4.3 Situação Atual	109
6.4.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG	121
6.4.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	122
6.4.6 Recomendações	126
6.5. Ordenamento e Qualificação territorial	127
6.5.1 Introdução	127
6.5.2 Objetivos e Indicadores	127
6.5.3 Situação Atual	128
6.5.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG	143
6.5.5 Avaliação Estratégica de Efeitos	143
6.5.6 Recomendações	148
6.6. Fatores Transversais de Sustentabilidade	149
6.6.1 Governança para a Ação	149
6.6.2 Serviços dos Ecossistemas	154
6.6.3 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	161
7. SEGUIMENTO E MONITORIZAÇÃO	165
7.1. Metodologia de Seguimento	165
7.1.1 Orientações Metodológicas	165
7.1.2 Monitorização Territorial	166
7.1.3 Monitorização Estratégica	167
7.2. Implementação do Seguimento	168
8. CONCLUSÕES	171
8.1. Síntese das Tendências dos Efeitos da estratégia do Plano	171
8.2. Síntese dos Principais Efeitos Positivos e Negativos	172
8.3. Síntese das Principais Recomendações	174
9. BIBLIOGRAFIA	177

ANEXOS

ANEXO I – Referenciais estratégicos

ANEXO II – Ponderação Pareceres ERAE ao Relatório Ambiental preliminar

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Dimensões da AAE.....	6
Figura 2.2 Estrutura do Relatório Ambiental da AAE da rPDM_SCG.....	6
Figura 3.1 Etapas da AAE previstas na legislação e principais produtos da AAE da rPDM_SCG.....	8
Figura 3.2 Esquema do processo de definição dos Fatores de Sustentabilidade.....	9
Figura 3.3 Desenvolvimento do Relatório Ambiental em torno dos Fatores de Sustentabilidade.....	10
Figura 4.1 Enquadramento regional e divisão administrativa.....	13
Figura 6.1 Matriz de risco para a ilha Graciosa.....	33
Figura 6.2 Hierarquização do grau de risco para as ocorrências-tipo definidas.....	34
Figura 6.3 Rotas de ciclones e tempestades.....	35
Figura 6.4 Movimentos de vertente.....	37
Figura 6.5 Locais objeto de avaliação ou parecer pelo LREC.....	38
Figura 6.6 Emissões gasosas permanentes.....	39
Figura 6.7 Anomalias especiais relativas à libertação de ^{222}Rn (Bq/ m ³).....	40
Figura 6.8 Carta de risco de cheias e inundações.....	41
Figura 6.9 Zonas ameaçadas pelo mar na ilha Graciosa.....	42
Figura 6.10 Risco de galgamento e inundação costeira na ilha Graciosa.....	43
Figura 6.11 Vulnerabilidade à erosão hídrica da ilha Graciosa.....	44
Figura 6.12 Carta epicentral dos eventos registados entre 1997 e 2019.....	45
Figura 6.13 Atividade sísmica com epicentro no interior da ilha Graciosa.....	46
Figura 6.14 Evolução da população residente em Santa Cruz da Graciosa.....	59
Figura 6.15 Atração demográfica e crescimento da população na RAA, por ilha, 2011-2021.....	60
Figura 6.16 Saldos populacionais anuais: saldo total, saldo natural e saldo migratório, no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2023.....	60
Figura 6.17 População residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, 2011, 2021.....	61
Figura 6.18 Dinâmica da população residente entre 2011 e 2021 no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	61
Figura 6.19 População residente na RAA e Santa Cruz da Graciosa, por grupos etários, em 2021 (%).....	62
Figura 6.20 Variação da população residente na RAA e Santa Cruz da Graciosa por grupos etários 2011- 2021 (%).....	62
Figura 6.21 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 (%).....	63
Figura 6.22 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 (%).....	64
Figura 6.23 Taxa de desemprego por freguesia, 2021 (%).....	65
Figura 6.24 População empregada por setor de atividade, 2021 (%).....	65
Figura 6.25 População empregada por setor de atividade e por freguesia 2021 (%).....	66
Figura 6.26 Evolução do número de empresas não financeiras e pessoal ao serviço no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2022 (%).....	66
Figura 6.27 Principais setores de atividade económica das empresas não financeiras na RAA e Santa Cruz da Graciosa, em 2022 (%).....	67
Figura 6.28 Evolução do número de hóspedes e de dormidas no concelho de Santa Cruz da Graciosa, 2011-2023.....	68
Figura 6.29 PNI da Ilha Graciosa.....	80
Figura 6.30 Plano de Gestão do território emerso do PNI Ilha Graciosa. Planta de Zonamento.....	81
Figura 6.31 Áreas de Rede Natura 2000 no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	83
Figura 6.32 Reserva da Biosfera Ilha Graciosa.....	84
Figura 6.33 Sítio RAMSAR no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	85
Figura 6.34 Áreas importantes para as aves (IBA) no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	85
Figura 6.35 Geossítios da ilha Graciosa.....	87
Figura 6.36 Transformação/alteração de uso de solo florestado para outros usos (ha), entre 2012-2024.....	88
Figura 6.37 Unidades de Paisagem da Ilha Graciosa.....	91
Figura 6.38 Espécies inventariadas por categoria, no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	96
Figura 6.39 Unidades paisagísticas construídas, no concelho de Santa Cruz da Graciosa.....	97
Figura 6.40 Carta hidrográfica da ilha Graciosa (PGRH-RAA, 2022).....	110
Figura 6.41 Classificação do estado ecológico das massas de água costeiras da ilha Graciosa (PGRH-RAA, 2022).....	111
Figura 6.42 Massas de água subterrâneas da ilha Graciosa (PGRH-Açores 2022-2027, 2021).....	112
Figura 6.43 Estado Síntese das massas de água subterrâneas da ilha Graciosa (PGRH-Açores 2022-2027, 2021).....	113
Figura 6.44 Representação geográfica das redes de distribuição elétrica de MT no concelho de S.C. da Graciosa.....	114
Figura 6.45 Consumo de energia elétrica por setor de atividade no município de S.C. da Graciosa.....	115
Figura 6.46 Consumo de combustíveis por setor de atividade no município de S.C. da Graciosa.....	115
Figura 6.47 Áreas florestais (2023) e inventário florestal (2007) do município de Santa Cruz da Graciosa.....	116
Figura 6.48 Povoamentos florestais, por espécie dominante (2007).....	117

Figura 6.49_ Áreas florestais e áreas agrícolas atuais no município de Santa Cruz da Graciosa	118
Figura 6.50_ Área do território ocupada pela indústria extrativa no município de Santa Cruz da Graciosa.	119
Figura 6.51_ Fontes hidrotermais existentes no município de Santa Cruz da Graciosa.	120
Figura 6.52_ Sistema de abastecimento de água de S.C. da Graciosa.....	129
Figura 6.53_ Evolução da água entrada no sistema e consumo diário de água no sistema de S.C. da Graciosa	130
Figura 6.54_ Sistema de drenagem e tratamento de águas residuais de S.C. da Graciosa	131
Figura 6.55_ Evolução da quantidade de resíduos urbanos produzidos em S.C. da Graciosa	132
Figura 6.56_ Evolução do destino final dos resíduos urbanos produzidos em S.C. da Graciosa	132
Figura 6.57_ Evolução Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem (Taxa PRR) em S.C. da Graciosa.....	133
Figura 6.58_ Rede viária existente no município de S.C. da Graciosa	134
Figura 6.59_ Indicadores de oferta e procura de transporte coletivo rodoviário (média mensal) no município de S.C. da Graciosa	136
Figura 6.60_ Evolução do parque automóvel privado seguro no município de S.C. da Graciosa	136
Figura 6.61_ Localização dos percursos pedestres existentes no município de S.C. da Graciosa	137
Figura 6.62_ Localização das infraestruturas portuárias existentes no município de S.C. da Graciosa	138
Figura 6.63_ Movimento de passageiros e mercadorias no aeródromo de S.C. da Graciosa.....	139
Figura 6.64_ Localização das infraestruturas aeroportuárias existentes no município de S.C. da Graciosa.....	140
Figura 6.65_ Movimento de passageiros e mercadorias no aeródromo de S.C. da Graciosa.....	141
Figura 6.66_ Estrutura conceptual dos serviços de ecossistema	155
Figura 6.67_ Metodologia para a avaliação das perdas e ganhos dos serviços de ecossistemas.	156
Figura 6.68_ Valor intrínseco dos serviços de ecossistemas no município de Santa Cruz da Graciosa.	158
Figura 6.69_ Distribuição territorial do solo urbano	160
Figura 6.70_ Exemplos de áreas de desafetação de RE	161
Figura 6.71_ Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS)	161
Figura 6.72_ Desempenho dos ODS no Município de Santa Cruz da Graciosa	162

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 4.1_ Rede de objetivos e projetos	11
Tabela 4.2_ Diagnóstico territorial (SWOT).....	14
Tabela 4.3_ Articulação entre os objetivos da rPDM_SCG e as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade identificadas na área de intervenção.....	21
Tabela 5.1_ Quadro de Referência Estratégico	23
Tabela 5.2_ Matriz de correlação entre os objetivos da rPDM_SCG e o QRE	25
Tabela 6.1_ Fatores de Sustentabilidade: descrição e critérios de avaliação para a caracterização da situação de referência da AAE da rPDM_SCG	29
Tabela 6.2_ Indicadores selecionados para o FS “Vulnerabilidades e Riscos”.....	31
Tabela 6.3_ Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Vulnerabilidades e Riscos”.....	32
Tabela 6.4_ Eventos associados a secas ocorridos na ilha Graciosa	36
Tabela 6.5_ Listagem dos Relatórios realizados pelo LREC no âmbito da avaliação de riscos na ilha Graciosa.....	37
Tabela 6.6_ Questões-chave da situação atual para o FS “Vulnerabilidades e Riscos”	50
Tabela 6.7_ Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Vulnerabilidades e Riscos”.....	51
Tabela 6.8_ Síntese das tendências de evolução do FS “Vulnerabilidades e Riscos”.....	54
Tabela 6.9_ Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS).....	55
Tabela 6.10_ Recomendações no âmbito do FS “Vulnerabilidades e Riscos”	56
Tabela 6.11_ Indicadores selecionados para o FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”.....	58
Tabela 6.12_ População desempregada por local de residência.....	64
Tabela 6.13_ Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”.....	69
Tabela 6.14_ Questões-chave da situação atual para o FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”	71
Tabela 6.15_ Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”	71
Tabela 6.16_ Síntese das tendências de evolução do FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”.....	73

Tabela 6.17_Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)	74
Tabela 6.18_Indicadores selecionados para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”	76
Tabela 6.19_Áreas construída em áreas classificadas ou protegidas	80
Tabela 6.20_Áreas da Rede Natura 2000 com incidência no concelho de Santa Cruz da Graciosa	82
Tabela 6.21_Espécies de Flora Invasora presentes na ilha Graciosa	86
Tabela 6.22_Cavidades vulcânicas da ilha Graciosa	87
Tabela 6.23_Classificação da qualidade das águas balneares costeiras identificadas no município de Santa Cruz da Graciosa (2020 a 2024) nos termos da Diretiva das Águas Balneares	89
Tabela 6.24_Águas balneares costeiras não identificadas no município de Santa Cruz da Graciosa	89
Tabela 6.25_Unidades de paisagem e elementos singulares	91
Tabela 6.26_Património arquitetónico classificado no concelho de Santa Cruz da Graciosa	95
Tabela 6.27_Inventário do Património arqueológico na ilha Graciosa	97
Tabela 6.28_Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”	99
Tabela 6.29_Questões-chave da situação atual para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”	101
Tabela 6.30_Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”	102
Tabela 6.31_Síntese das tendências de evolução do FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”	104
Tabela 6.32_Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)	105
Tabela 6.33_Recomendações no âmbito do FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”	105
Tabela 6.34_Indicadores selecionados para o FS “Recursos Naturais”	109
Tabela 6.35_Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Recursos Naturais”	120
Tabela 6.36_Questões-chave da situação atual para o FS “Recursos Naturais”	121
Tabela 6.37_Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Recursos Naturais”	122
Tabela 6.38_Síntese das tendências de evolução do FS “Recursos Naturais”	125
Tabela 6.39_Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)	126
Tabela 6.40_Indicadores selecionados para o FS “Ordenamento e Qualificação territorial”	127
Tabela 6.41_Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Ordenamento e Qualificação territorial”	141
Tabela 6.42_Questões-chave da situação atual para o FS “Ordenamento e Qualificação territorial”	142
Tabela 6.43_Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Ordenamento e Qualificação territorial”	143
Tabela 6.44_Síntese das tendências de evolução do FS “Ordenamento e Qualificação territorial”	147
Tabela 6.45_Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)	147
Tabela 6.46_Recomendações no âmbito do FS “Ordenamento e Qualificação territorial”	149
Tabela 6.47_Quadro de Governança para a Ação no âmbito da rPDM_SCG	150
Tabela 6.48_Quadro de Governança para a Ação no âmbito da rPDM_SCG, por recomendação	151
Tabela 6.70_Escala semi-qualitativa para avaliação do valor intrínseco dos ecossistemas	156
Tabela 6.50_Avaliação do valor intrínseco dos ecossistemas	157
Tabela 6.51_Quadro de Monitorização do contributo dos objetivos da rPDM_SCG para os ODS	163
Tabela 7.1_Indicadores de monitorização ou seguimento para a área de intervenção da rPDM_SCG	166
Tabela 7.2_Evolução da intensidade dos efeitos previstos, por FS	168
Tabela 7.3_Análise da implementação das recomendações, por FS	168
Tabela 8.1_Síntese de efeitos rPDM_SCG, por FS e por Critérios	171
Tabela 8.2_Síntese de principais efeitos positivos e efeitos negativos, por FS	172
Tabela 8.3_Síntese das principais recomendações da AAE, por FS	175
Tabela AI.1_Quadro de Referência Estratégico da AAE da proposta de rPDM_SCG	182
Tabela AII.1_Ponderação de pareceres ao RA – Versão Preliminar, da AAE da rPDM_SCG	206
Tabela AII.2_Ponderação de pareceres ao RA – Versão Preliminar, da AAE da rPDM_SCG	208

LISTA DE SIGLAS E ACRONIMOS

AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AC EU	Reforçar a Ambição Climática da Europa
ASF	Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões
AT	Agenda Territorial
CEB	Ciclo do Ensino Básico
CEP	Convenção Europeia da Paisagem
CMSCG	Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa
CQNUAC	Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas
CVE	Central de Valorização Energética
DA	Declaração Ambiental
DGEG	Direção Geral de Energia e Geologia
DQEM	Diretiva Quadro-Estratégia Marinha
DRQPE	Direção Regional de Qualificação Profissional e Emprego
DRAAC	Direção Regional do Ambiente e Ação Climática
DRC	Direção Regional da Cultura
DROTRH	Direção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos
DRPM	Direção Regional de Políticas Marítimas
DRRFOT	Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial
DRT	Direção Regional de Turismo
DT	Declaração de Toledo
EAE	Estratégia Açoriana para a Energia
EB	Estratégia para os Biorresíduos
EBA	Aliança Europeia para as Baterias e Plano de Ação Estratégico
EDA	Eletricidade dos Açores
EFA	Estratégia Florestal dos Açores
EI-ERRO	Estratégia Industrial e o Plano de Ação para as Energias Renováveis Oceânicas
ELPPE	Estratégia Nacional de Longo Prazo para o Combate à Pobreza Energética 2023-2050
ELPRE	Estratégia de Longo Prazo para a Renovação de Edifícios
EMIS	Estratégia para a Mobilidade Inteligente e Sustentável
ENCNB	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade
ENDS	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
ENEAPAI	Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais
ENM	Estratégia Nacional para o Mar
ENMAC	Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável
ENMAP	Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal
ERAC	Estratégia Regional para as Alterações Climáticas
ERAE	Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas
ERDABA	Estratégia para o Desenvolvimento da Agricultura Biológica dos Açores
ERCPES	Estratégia Regional de Combate à Pobreza e Exclusão Social
ERSARA	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores
ETAU	Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano
ETPS	Estratégia Temática de Proteção do Solo
ETUSRN	Estratégia Europeia para a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais
FS	Fatores de Sustentabilidade
FST	Fatores de Sustentabilidade Transversais
GNR - SEPNA	Guarda Nacional Republicana - Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente
INE	Instituto Nacional de Estatística
IRA	Inspeção Regional do Ambiente
IROA	Instituto Regional de Ordenamento Agrário, S. A.
LBC	Lei de Bases do Clima
LBT	Livro Branco dos Transportes
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
P-3AC	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas
PAE	Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas na Região Autónoma dos Açores
PARBG	Plano de Ação da Reserva da Biosfera da Graciosa
PASDTA	Plano de Ação 2019-2030 da Sustentabilidade do Destino Turístico Açores
PDM	Plano Diretor Municipal
PEEC	Pacote Europeu Energia Clima
PEML	Pacote Europeu Mobilidade Limpa
PEMTA_2030	Plano Estratégico e de Marketing para o Turismo dos Açores 2030
PENSAARP	Plano Estratégico para o Setor de Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais e
PEOT	Plano Especial de Ordenamento do Território
PEPAC	Plano Estratégico da Política Agrícola
PEPGRA 20+	Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+
PGPNIG	Plano de Gestão das Áreas Terrestres do Parque Natural da Ilha Graciosa
PGRH 2022-2027	Plano de Gestão da Região Hidrográfica 2022-2027
PGSE	Plano de Gestão de Secas e Escassez dos Açores
PIT	Plano Integrado dos Transportes
PMEA	Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores
PMEPC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil
PMEPCSCG	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Santa Cruz da Graciosa
PMOT	Plano Municipal de Ordenamento do Território
PNAAS	Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde

PNEC	Plano Nacional integrado Energia Clima
PNI	Parque Natural de Ilha
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PNUEA	Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
POOC	Plano de Ordenamento da Orla costeira
POTRAA	Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores
PRA	Programa 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
PRR	Plano de Recuperação e Resiliência
PSOEM-Açores	Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional - Subdivisão dos Açores
PSRN2000	Plano Sectorial da Rede Natura 2000
PTA	Plano de Transportes para os Açores 2021-2030
QEAS	Questões Estratégicas Ambientalmente Significativas
QRE	Quadro de Referência Estratégica
RA	Relatório Ambiental
RAA	Região Autónoma dos Açores
RBIG	Reserva da Biosfera Ilha Graciosa
RDA	Relatório de Definição de Âmbito
RECA	Roteiro para a Economia Circular dos Açores
REOT	Relatório do Estado do Ordenamento do Território
RJIGT-A	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial da RAA
RNCA	Roteiro para a Neutralidade Carbónica dos Açores
rPDM_SCG	Revisão do Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa
RU	Resíduos Urbanos
SRAAC	Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática
SREA	Serviço Regional de Estatística dos Açores
SRIR	Sistema Regional de Informação sobre Resíduos
SRPCBA	Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TSJ-MECC	Agenda da UE para uma Transição Socialmente Justa para uma Mobilidade Ecológica, Competitiva e Conectada para todos
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
ZEC	Zona Especial de Conservação
ZPE	Zona de Proteção Especial

discussão pública

1. SUMARIO EXECUTIVO

O presente documento concretiza o **Relatório Ambiental (RA)**, na sua **versão Consulta Pública**, da **Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)** da **revisão do Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa** (adiante designado **rPDM_SCG**) e enquadra-se no disposto pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2025/A, de 29 de julho, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.

A presente AAE foi estruturada de forma a fornecer um quadro de análise estratégica das oportunidades que podem ser valorizadas e das ameaças que será necessário acautelar com a rPDM_SCG de forma a garantir a sustentabilidade ambiental e territorial da área de intervenção do plano.

Uma análise integrada dos efeitos positivos/oportunidades, efeitos negativos/ameaças e recomendações resultantes das apostas estratégicas da rPDM_SCG demonstra um balanço significativamente positivo sobre os diversos Fatores de Sustentabilidade (FS) avaliados. É importante referir que ao longo do processo de planeamento foram já salvaguardadas considerações e recomendações da AAE, articuladas e analisadas em conjunto com a equipa do Plano, e que integram já a versão atual da proposta do Plano.

Vulnerabilidades e Riscos

No seu cômputo global, a rPDM_SCG salvaguarda as questões cruciais identificadas pela AAE relativas a este FS, através das suas opções estratégicas concretizadas em programas e ações.

Foram classificados como “Risco Extremo” os riscos “Ciclones e Tempestades” e “Galgamentos Costeiros” e como “Risco Elevado” os riscos “Atividade Vulcânica”, “Precipitação Intensa”, “Cheias e Inundações”, “Movimentos de Massa em Vertentes” e “Erosão Costeira”.

Do cruzamento das áreas de risco natural com o edificado geral consta-se a existência de: 0,20ha em risco elevado de Movimento de Vertente, 1,54ha em risco de Cheias e inundações, 2,92ha em zona de vulnerabilidade elevada a Galgamentos e inundações costeiras e 2,74ha em zonas de elevado índice de Erosão Hídrica.

Do cruzamento das áreas de risco natural com áreas industriais consta-se a existência de 0,06ha em zona de elevada vulnerabilidade a galgamentos e inundações costeiras.

No período 2020 a 2024, foi registado um total de sete (7) situações de depósito ilegal de resíduos e, no que concerne aos autos relativos a infrações ambientais, registaram-se, em 2024, cinco (5) infrações associadas a resíduos (veículos em Fim de Vida), uma (1) associada à Conservações da natureza e uma (1) associada a emissões atmosféricas.

Não obstante os efeitos positivos identificados, condicionados à forma como serão executados os projetos de concretização territorial da rPDM_SCG ao longo do processo de AAE foram apresentadas, no âmbito de alguns dos FS, um conjunto de recomendações, algumas de carácter complementar ao próprio Plano.

Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano

O concelho de Santa Cruz da Graciosa apresenta uma perda demográfica prolongada, associada à dificuldade de fixação de residentes e a um saldo natural negativo. Verifica-se, igualmente, um duplo envelhecimento da população residente, traduzido num decréscimo da população nos grupos etários até aos 39 anos e num crescimento da maioria dos grupos etários a partir dos 55 anos.

A oferta de alojamento turístico no concelho assume ainda reduzida expressão no contexto regional, quer ao nível do número de empreendimentos turísticos e de unidades de alojamento local, quer da respetiva capacidade de alojamento.

Ao nível económico, observa-se uma dinâmica positiva de crescimento do número de empresas e do emprego. Destaca-se, igualmente, o reforço da atratividade turística da Região na última década, o qual tem contribuído para o desenvolvimento de diversas atividades ligadas ao setor no concelho,

acompanhado por uma melhoria global dos níveis de qualificação da população residente nos últimos anos.

Os objetivos e projetos da proposta de rPDM_SCG contribuem para a geração de efeitos positivos e sinérgicos nos domínios da atratividade populacional, da economia e do capital humano, promovendo a fixação de residentes e a melhoria da qualidade de vida, a diversificação e sustentabilidade económica, bem como a valorização dos recursos naturais, do património e dos produtos locais. Paralelamente, contribuem para a qualificação da população residente e para o reforço da resiliência social e ambiental.

Os projetos apresentados pelo Município constituem uma base relevante para enfrentar a perda demográfica e dinamizar a economia do concelho de Santa Cruz da Graciosa. Contudo, a sua eficácia dependerá da capacidade de implementação eficiente e da articulação entre as diferentes iniciativas.

Neste contexto, embora os projetos descritos configurem um plano promissor, a inversão da tendência demográfica, a dinamização da economia e a atração de capital humano qualificado — capaz de transformar os recursos e valores existentes em produtos diferenciados e de maior valor acrescentado — exigirão um esforço contínuo, articulado e devidamente monitorizado. Uma combinação equilibrada entre políticas de habitação, qualificação de infraestruturas, revitalização urbana, apoio ao tecido empresarial, valorização dos produtos locais e promoção de um turismo sustentável poderá contribuir para transformar o concelho num território mais atrativo para residentes, investidores e visitantes.

Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais

De uma forma geral considera-se que a rPDM_SCG influencia de forma positiva ao nível dos “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”, tendo sido identificadas oportunidades significativas no que se refere à minimização e eliminação de situações/atividades que contribuem para a degradação das condições ambientais, essencialmente ao nível da biodiversidade, perspetivando-se um ordenamento e ajustamento dos usos, valorização de elementos patrimoniais, bem como de valorização paisagística.

Ainda assim, apesar da existência de uma parcela considerável do território classificada pelos valores naturais e paisagísticos, foram apresentadas pela AAE um conjunto de recomendações que surgiram essencialmente com o objetivo de reforçar e maximizar a concretização nesta proposta, e que se traduziram num complemento de proteção e valorização das espécies e habitats, permitindo à população usufruir dos benefícios prestados pelos serviços dos ecossistemas presentes e, simultaneamente, oferecer um conjunto de atividades turísticas relacionadas com esses valores naturais e paisagísticos

Recursos Naturais

Ao nível dos recursos hídricos, a proposta de rPDM_SCG apresenta projetos que, de forma cumulativa às medidas já previstas pelo PGRH-Açores 2022-2027 e pelo PRAC para a área de intervenção, irão contribuir de forma conjunta para a promoção e preservação do estado das massas de água. Importa a este nível destacar a intenção de valorizar, limpar e desobstruir as linhas de água e respetivas margens, bem como os projetos associados à elaboração de um Plano Municipal de Ação Climática e de um Plano Municipal de Secas e Escassez, entre outros.

Ao nível dos recursos energéticos, o município apresenta um conjunto de ações que apresentam potencial para, de forma indireta, incutir uma gestão mais sustentável deste recurso, tais como a requalificação ou reabilitação do parque habitacional municipal e equipamentos coletivos municipais, ou a implementação de algumas UOPG. Estas medidas constituem oportunidades para introdução de beneficiações ao nível da redução do consumo de recursos energéticos, nomeadamente, recursos de origem fóssil através da introdução de fontes renováveis, aquisição de conforto térmico e melhoria da eficiência energética no edificado, equipamentos coletivos e iluminação pública. A proposta de rPDM_SCG assegura a implementação de diversos projetos de reabilitação de edificado e equipamentos coletivos, estudos e manuais de boas práticas urbanísticas que poderão beneficiar a componente física e funcional do edificado existente, dotando-os de soluções arquitetónicas e tecnológicas mais sustentáveis, tais como, equipamentos eficientes, técnicas construtivas sustentáveis que promovam a circularidade de materiais e conforto térmico, eficiência hídrica e energética, ou uso de energias renováveis.

A rPDM_SCG evidencia efeitos positivos significativos sobre os recursos naturais, nomeadamente na valorização dos recursos hidrotermais, na promoção de práticas agrícolas sustentáveis e na proteção das áreas florestais. As ações propostas contribuem ainda para melhorar a eficiência energética,

incentivar o uso de fontes renováveis, promover a mobilidade suave e mitigar as emissões de gases com efeito de estufa (GEE). A educação ambiental reforça estes benefícios, sensibilizando a comunidade para práticas mais sustentáveis.

Ordenamento e Qualificação territorial

Em termos gerais, a proposta de rPDM_SCG apresenta um conjunto de opções estratégicas para a qualificação territorial, com o objetivo de promover o ordenamento adequado e a sustentabilidade do território. A concentração das atividades industriais em áreas específicas e a requalificação dos espaços urbanos constituem oportunidades para fortalecer a coesão territorial, melhorar a eficiência do solo urbano e promover a conservação ambiental.

Ao nível dos serviços ambientais, a proposta de rPDM_SCG pretende promover a implementação de diversas UOPG, e a reabilitação de diversos edifícios habitacionais e públicos, bem como a elaboração da Carta Municipal de Habitação ou Manual de Boas Práticas Urbanísticas. Estas medidas irão contribuir para a salvaguarda e sustentabilidade dos valores naturais e paisagísticos, da Estrutura Ecológica Municipal, bem como da promoção das condições de salubridade e qualidade de vida. Os projetos definidos a este nível possuem potencial para reforçar a capacidade de se promover a eficiência no consumo de água, reduzir as dissonâncias ambientais (p.e. focos de poluição pela deposição de resíduos ou emissão águas residuais não tratadas), fortalecer a capacidade interna de recolha seletiva de resíduos e de práticas de reciclagem e valorização, incrementando a capacidade do metabolismo circular do município. Considera-se que estas propostas irão contribuir para a melhoria das condições de edificabilidade e de coesão territorial, favorecendo a atratividade municipal.

Em contrapartida considera-se que o Regulamento carece de um reforço ao nível das condições gerais de edificabilidade que salvaguardem a adoção das melhores tecnologias e equipamentos disponíveis em termos de eficiência hídrica no consumo de água potável em solo urbano, recolha seletiva e reutilização de resíduos (p.e. biorresíduos), e se promova a opção por soluções de reutilização de águas pluviais ou residuais quando tecnicamente viável, para fins menos exigentes, como lavagem de espaços exteriores ou rega de zonas verdes, e de requisitos relativamente ao tratamento de águas residuais, em particular ao nível dos empreendimentos turísticos, tal como se prevê nos objetivos do PDM, especificamente o previsto na alínea e) do artigo 2.º do Regulamento.

Considera-se também que poderiam ter sido definidas no Programa de Execução ações que visem o alargamento da rede pública de drenagem de águas residuais e beneficiação do sistema de tratamento que permita níveis superiores de tratamento, conducentes com a potencial utilização das águas residuais tratadas para fins menos exigentes.

Ao nível do sistema de transportes e mobilidade, a proposta de rPDM_SCG define a necessidade de construir uma ciclovia em troço urbano em Santa Cruz da Graciosa, e realizar as obras de infraestruturação e requalificação da Canada de Trás do Pico, do caminho municipal do Alto do Sul e Rua Fontes Pereira de Melo.

Não obstante os efeitos positivos identificados, condicionados pela execução da rPDM_SCG, são apresentadas algumas recomendações, algumas de carácter complementar ao próprio Plano, outras de forma a potenciar efeitos positivos e em alguns casos a minimizar potenciais efeitos negativos

Página propositadamente deixada em branco

discussão pública

2. INTRODUÇÃO

A elaboração da presente AAE enquadra-se no disposto pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2025/A, de 29 de julho, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente – Diretiva de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) – adotada em julho de 2001, sendo aplicável a todos os planos ou programas abrangidos pelo artigo 3.º, nomeadamente:

- Os planos e programas para os setores da agricultura, floresta, pescas, energia, indústria, transportes, gestão de resíduos, gestão das águas, telecomunicações, turismo, ordenamento urbano e rural ou utilização dos solos e que constituam enquadramento para a futura aprovação de projetos mencionados nos anexos I e II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, na sua atual redação;
- Os planos e programas que, atendendo aos seus eventuais efeitos num sítio da lista nacional de sítios, num sítio de interesse comunitário, numa zona especial de conservação ou numa zona de proteção especial, devam ser sujeitos a uma avaliação de incidências ambientais nos termos do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro;
- Os planos e programas que, não sendo abrangidos pelas alíneas anteriores, constituam enquadramento para a futura aprovação de projetos e que sejam qualificados como suscetíveis de ter efeitos significativos no ambiente.

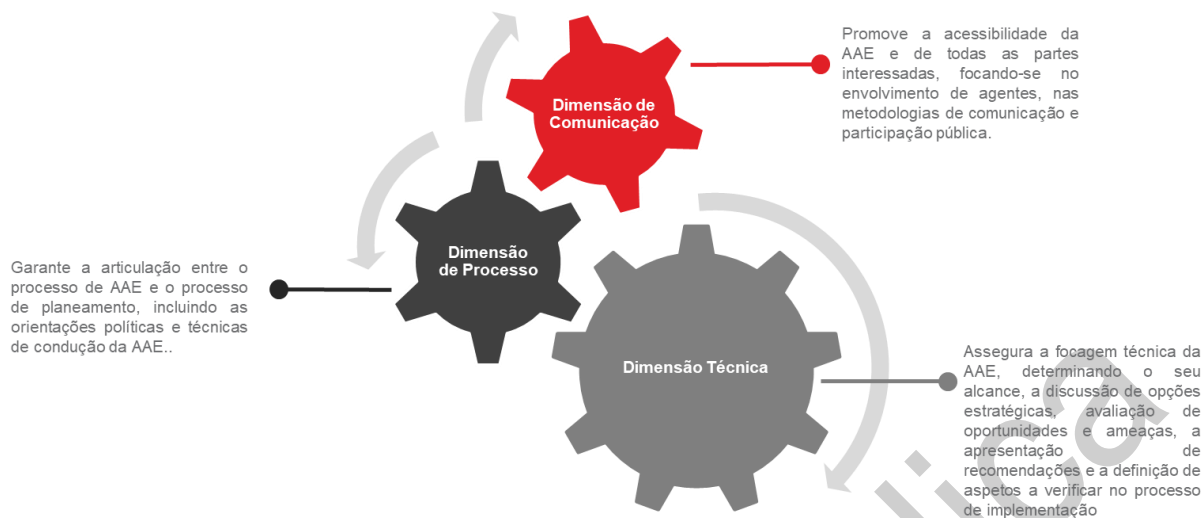
Neste contexto, a aplicação da AAE ao caso da rPDM_SCG é enquadrada pelo facto de este constituir-se como um instrumento de ordenamento com potenciais efeitos ambientais, sendo por isso fundamental uma adequada articulação e integração entre o processo de AAE e o processo de elaboração e implementação do próprio Plano, em harmonia com o conceito segundo o qual foi legalmente concebida.

A AAE vem, assim, incorporar a lógica de responsabilização, participação e transparência que determina que processos contínuos como os planos e programas de incidência territorial, que apresentam ciclos de decisão próprios e legalmente contextualizados, possam ser eficazmente elaborados, implementados e monitorizados.

Nesse quadro, a metodologia para a AAE da proposta de rPDM_SCG pretende concretizar uma abordagem estratégica, com respeito integral pelas orientações emanadas da legislação em vigor, e estruturada de acordo com as dimensões desenvolvidas e referenciadas pela bibliografia especializada: técnica, de processo e de comunicação (Figura 2.1). Entre outras fontes de informação, destaca-se o “Guia das Melhores Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica”, publicado pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA, I.P.) e o “Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território”, elaborado pela Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU). Esta última publicação é especificamente orientada para a elaboração de AAE no âmbito dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT). Foram também internalizadas as NT.AAE.1/2020 e NT.AAE.2/2020 publicadas pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA, I.P.).

Em síntese, a realização desta AAE, pretende garantir que os potenciais efeitos ambientais são tomados em consideração durante a elaboração da rPDM_SCG e antes da sua aprovação, contribuindo para a adoção e concretização de soluções mais eficazes e sustentáveis, que evitem ou reduzam efeitos negativos significativos no ambiente.

Figura 2.1_Dimensões da AAE



Este documento – Relatório Ambiental (RA) - apresenta a seguinte estrutura (Figura 2.2):

Figura 2.2_Estrutura do Relatório Ambiental da AAE da rPDM_SCG



3. OBJETIVOS E METODOLOGIA

3.1. Objetivos

A Diretiva 2001/42/CE, que foi objeto de transposição através do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, revogado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2025/A, de 29 de julho, é muito clara ao definir que o objetivo global de uma AAE consiste em:

“estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais na preparação e aprovação de planos e programas, com vista a promover um desenvolvimento sustentável”.

Este objetivo está assim alinhado com os desígnios da política comunitária nesta matéria, estabelecidos no artigo 6.º do Tratado CE, o qual determina que as exigências em matéria de proteção do ambiente devem ser integradas na definição e execução das políticas e ações da Comunidade Europeia.

Subsidiariamente, o Decreto Legislativo Regional n.º 20/2025/A, de 29 de julho, estabelece assim que o processo da AAE deve contribuir para a adoção dum conjunto de soluções e medidas que permitam reduzir os efeitos negativos mais significativos no ambiente que resultem da aplicação do plano em avaliação.

Neste contexto, e em consonância com o Guia de Melhores Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica, a AAE visa três objetivos muito concretos:

- Encorajar a integração ambiental e de sustentabilidade (incluindo os aspetos biofísicos, sociais, institucionais e económicos), estabelecendo as condições para acomodar futuras propostas de desenvolvimento;
- Acrescentar valor ao processo de decisão, discutindo as oportunidades e os riscos das opções de desenvolvimento e transformando problemas em oportunidades;
- Alterar mentalidades e criar uma cultura estratégica no processo de decisão, promovendo a cooperação e o diálogo institucionais e evitando conflitos.

Em consonância com os objetivos preconizados, a AAE intervém, assim, em duas fases da rPDM_SCG:

- **Durante o seu processo de revisão:**
 - Sistematizando o quadro de problemas ambientais atualmente existentes e a respetiva evolução tendencial, bem como o quadro de valores ambientais a preservar;
 - Identificando as opções de natureza estratégica que potenciem os efeitos positivos ou que minimizem os efeitos negativos mais significativos;
 - Promovendo a adoção de opções que contribuam eficazmente para a sustentabilidade do plano.
- **Durante o seu processo de implementação e monitorização estratégica:** através do desenvolvimento de ferramentas de avaliação e da formulação de recomendações, que assegurem uma efetiva concretização de objetivos de sustentabilidade da rPDM_SCG, durante o seu período de vigência.

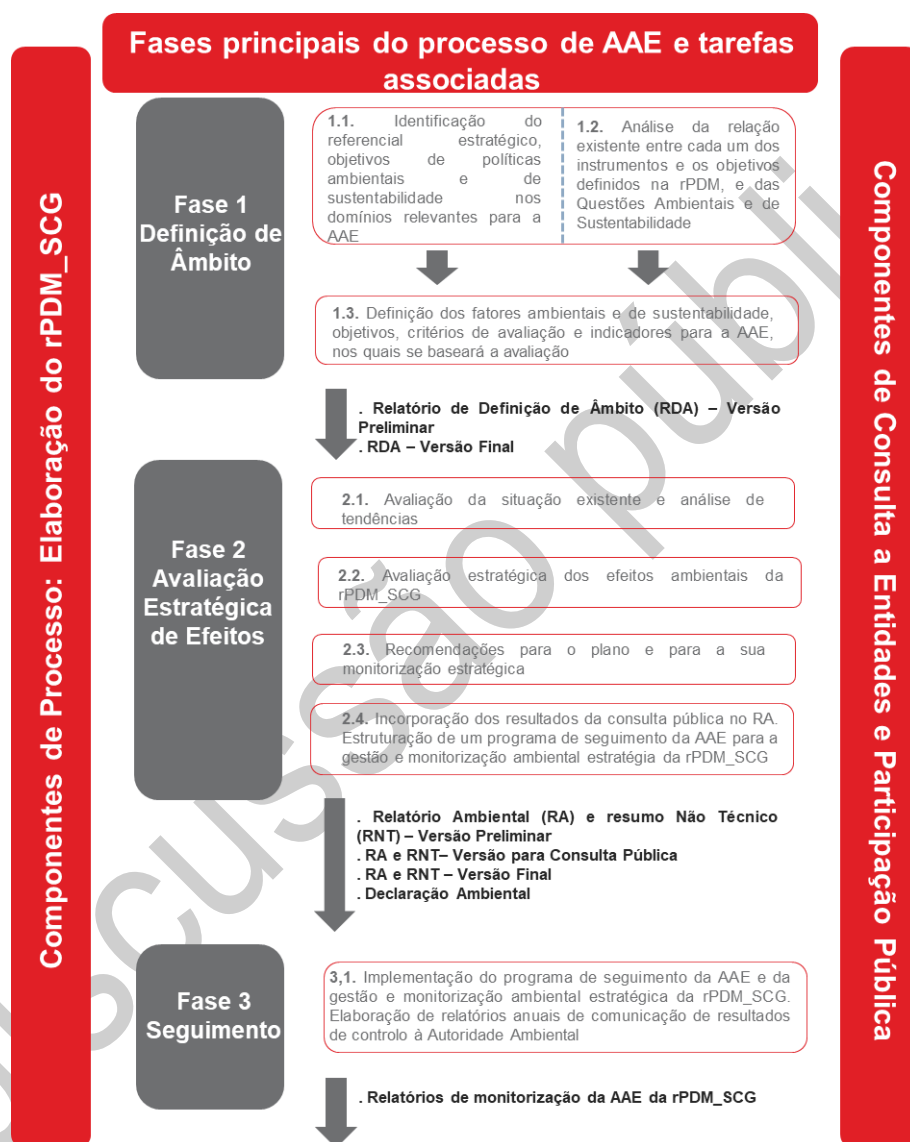
Em síntese, espera-se que os resultados da AAE, incluindo os contributos do respetivo processo de consulta pública, permitam influenciar positivamente o processo de implementação da rPDM_SCG, garantindo uma maior sustentabilidade do modelo de intervenção proposto para a área de intervenção.

3.2. Metodologia

3.2.1 Enquadramento

O esquema da Figura 3.1 ilustra a sequência das diferentes fases, assim como os principais trabalhos a desenvolver em cada etapa, de acordo com a legislação em vigor.

Figura 3.1_Etapas da AAE previstas na legislação e principais produtos da AAE da rPDM_SCG



3.2.2 Procedimentos Metodológicos

Apresenta-se neste subcapítulo a metodologia adotada para o presente processo de AAE, que procura respeitar a estrutura e os princípios metodológicos emanados da legislação em vigor e principais guias institucionais.

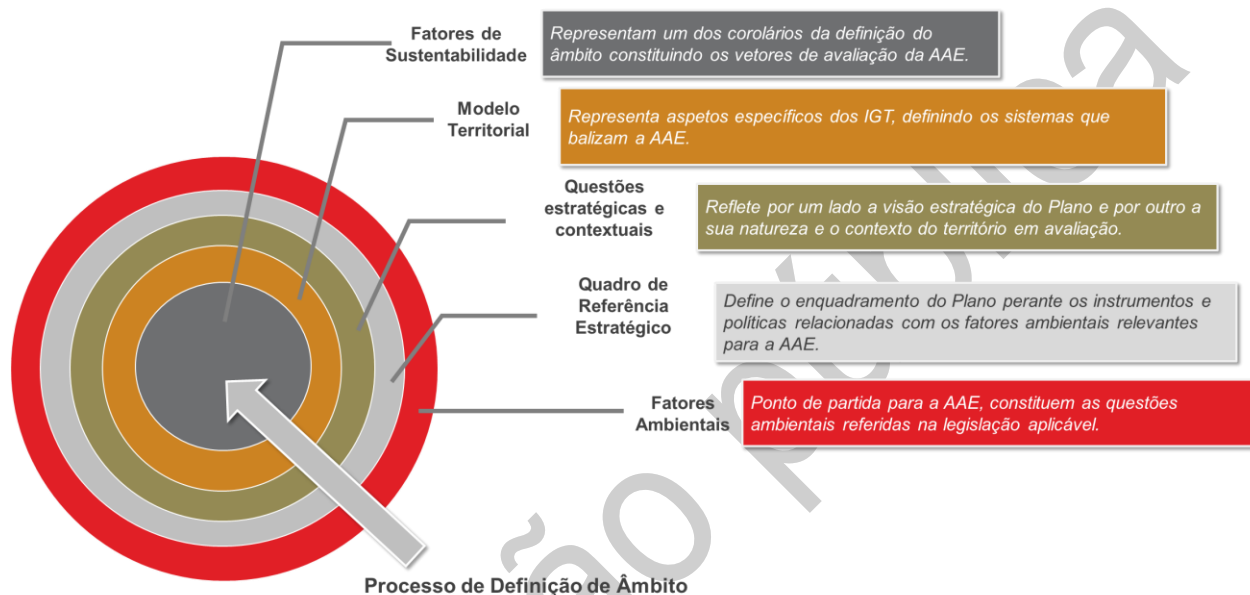
Fase 1 | Definição de Âmbito (Fase Anterior)

Esta fase permitiu desenvolver um enquadramento do projeto que faculta os dados necessários para a definição de um conjunto de fatores de natureza estratégica (Fatores Críticos para a Decisão ou Fatores de Sustentabilidade) com base nos quais se processa a AAE propriamente dita (durante a Fase 2).

A Fase 1 é, pois, uma fase de reflexão, de discussão e de aprofundamento de informação de natureza diversa.

A Figura 3.2 ilustra o caminho que permitiu definir o âmbito da avaliação a realizar, com base na ponderação de um conjunto de questões ambientais, presentes no Decreto Legislativo Regional n.º 20/2025/A, de 29 de julho, e de outros elementos desenvolvidos.

Figura 3.2_Esquema do processo de definição dos Fatores de Sustentabilidade



Desta análise integrada com as questões estratégicas e ambientais identificadas como significativas na área de intervenção, resultou então a proposta do conjunto de FS relevantes, que permitiu estruturar a avaliação dos efeitos ambientais de natureza estratégica para as opções consideradas na proposta de rPDM_SCG.

O RDA foi submetido a consulta a diversas Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAe) e a quem interessam, naturalmente, os efeitos ambientais da elaboração da rPDM_SCG, cuja ponderação foi vertida na presente versão do RA.

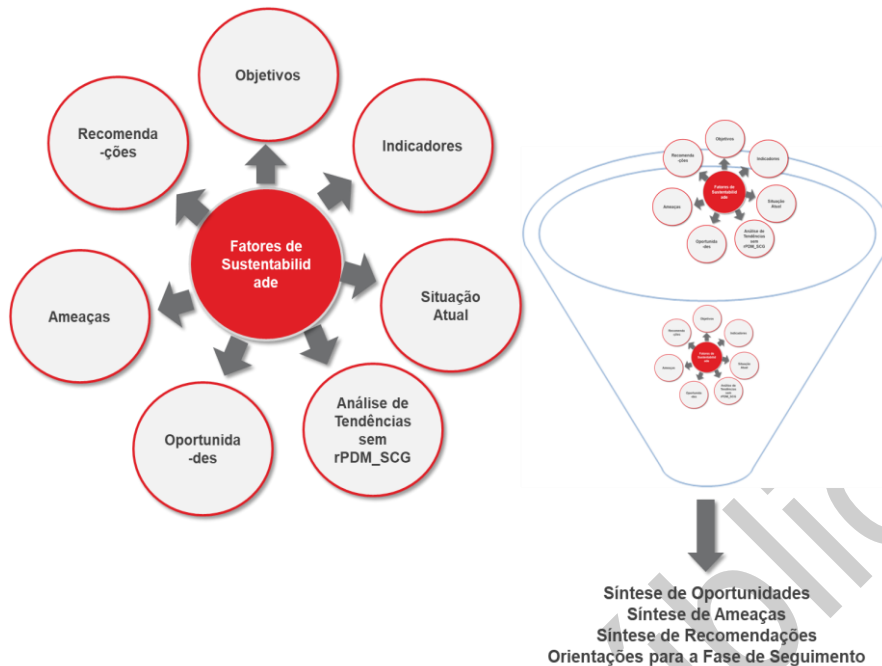
Fase 2 | Avaliação Estratégica de Efeitos (Fase Atual)

A Fase 2, cujo primeiro produto é o RA, aprofunda o resultado da Fase 1, com um conjunto de análises sobre os FS, relativamente a diversos parâmetros, como ilustrado na Figura 3.3, e aos respetivos efeitos (negativos - ameaças e positivos - oportunidades) resultantes da implementação da rPDM_SCG.

A versão preliminar do RA foi também submetida a consulta de um conjunto de ERAe, cuja ponderação (apresentada no Anexo II) foi vertida na versão presente do RA.

Após o período de Consulta Pública será elaborada a versão final do RA.

Figura 3.3_Desenvolvimento do Relatório Ambiental em torno dos Fatores de Sustentabilidade



Formalmente, antes do início da Fase 3 (isto é, antes da implementação do Plano), será elaborada uma Declaração Ambiental (DA), que deverá ser entregue à DRAAC e a todas as ERAE, e disponibilizada ao público em geral, contemplando:

- A forma como as considerações e recomendações decorrentes do processo de AAE tenham sido integradas no Plano;
- As observações apresentadas durante o processo de participação pública e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificados os casos em que as mesmas não tenham sido acolhidas;
- As razões que tenham fundamentado a aprovação do Plano, face a outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- As medidas de controlo e avaliação previstas para monitorização dos efeitos significativos no ambiente, decorrentes da respetiva aplicação e execução da proposta de rPDM_SCG (metodologia apresentada na descrição da Fase 3).

Fase 3 | Implementação do Programa de Monitorização e Avaliação da AAE (Seguimento – última Fase)

Esta etapa, que começa após a aprovação e publicação da proposta de rPDM_SCG e início da sua implementação, consiste essencialmente na avaliação e controlo dos efeitos significativos decorrentes da implementação do Plano, e verificação da efetiva adoção das medidas constantes na DA. Serão utilizados indicadores de execução de acordo com a metodologia definida no RA, e que se deverão articular em duas dimensões de atuação:

- **Monitorização Territorial:** análise dos indicadores de estado que caracterizam a área territorial;
- **Monitorização Estratégica:** avaliação da concretização das recomendações emanadas do RA, do ponto de vista dos efeitos positivos e negativos identificados.

4. OBJETO DE AVALIAÇÃO

4.1. Descrição do Objeto de Avaliação

O objeto desta avaliação ambiental estratégica é a proposta de rPDM_SCG, tendo a revisão sido deliberada pela Câmara Municipal na sua reunião ordinária de 7 de julho de 2022, passados 16 anos da aprovação pela Assembleia Municipal (16 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.

Foram propostos como objetivos para a rPDM_SCG:

1. 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;
2. 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;
3. 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;
4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;
5. 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;
6. 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.

Neste contexto, foram primeiramente selecionados os projetos que resultam diretamente do modelo, nomeadamente em relação a aspetos como UOPGs e execução de equipamentos e infraestruturas. A rede de objetivos e projetos conta com um total de 37 projetos distribuídos pelos 6 objetivos do plano conforme tabela seguinte.

Tabela 4.1_Rede de objetivos e projetos

N.º	Objetivos / Projetos
1	Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional
1.1	Implementar a UOPG 2 - Norte da Variante
1.2	Implementar a UOPG 4 - Lagoa
1.3	Elaborar o Plano de Pormenor do Carapacho (UOPG 5)
1.4	Elaborar o Plano de Intervenção no Espaço Rústico do Alto do Sul (UOPG 6)
1.5	Elaborar a Carta Municipal de Habitação
1.6	Atualizar o regulamento municipal de urbanização e de edificação e de taxas municipais
1.7	Elaborar estudo urbanístico para os aglomerados rurais

N.º	Objetivos / Projetos
2	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
2.1	Elaborar o Plano de Pormenor de Salvaguarda da Zona Central da Vila de Santa Cruz da Graciosa (UOPG 1)
2.2	Realizar obras de beneficiação do parque escolar municipal
2.3	Elaborar estudo de suporte à adoção de incentivos à fixação de atividades económicas diversificadas nos núcleos urbanos
2.4	Melhorar as condições de atendimento aos munícipes - Edifício Ilha Branca
3	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
3.1	Construir o Parque da Pesca
3.2	Reabilitar e implementar o percurso urbano-marítimo interpretativo entre os Fortes
3.3	Apoiar a criação de empresas que explorem a atividade marítimo-turística
3.4	Monitorizar o alojamento local
3.5	Desenvolver um plano de turismo sustentável
3.6	Elaborar um estudo de viabilidade da Canada do Poço
4	Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades
4.1	Acompanhar o processo de ampliação do Aeródromo da Graciosa
4.2	Requalificar o Mercado Municipal
4.3	Implementar a UOPG 3 - Ampliação da Zona Industrial de Santa Cruz da Graciosa
4.4	Implementar a Zona industrial da Praia de São Mateus
4.5	Realizar as obras de requalificação da Canada de Trás do Pico
4.6	Realizar as obras de requalificação da Rua Fontes Pereira de Melo
4.7	Realizar as obras de requalificação do caminho municipal do Alto do Sul
5	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
5.1	Construir a ciclovía em troço urbano em Santa Cruz da Graciosa
5.2	Requalificar o Edifício Multiusos da praça Fontes Pereira de Melo em Santa Cruz
5.3	Elaborar o manual de boas práticas urbanísticas
5.4	Elaborar o Plano Municipal de Gestão de Secas e Escassez
5.5	Elaborar o Plano de Mobilidade Sustentável
6	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
6.1	Criar programas de educação ambiental com foco na conservação de recursos e valores naturais
6.2	Valorizar as paisagens culturais
6.3	Valorizar, limpar e desobstruir as linhas de água e respetivas margens
6.4	Acompanhar a monitorização de movimentos de vertente na zona dos Fenais
6.5	Promover campanhas de sensibilização no âmbito da proteção civil (riscos sísmicos, galgamentos, desgaseificação difusa, movimentos de massa, entre outros)
6.6	Elaborar o Plano Especial de Emergência e Proteção Civil para o Risco Sísmico (PEERS)
6.7	Elaborar o Plano Municipal de Ação Climática (PMAC)
6.8	Construir base de dados para registo de ocorrências de todos os riscos e monitorização

Todos os projetos identificados são da responsabilidade da Câmara Municipal, alguns dos quais têm entidades regionais como parceiro. Excetua-se os projetos relativos à execução das duas UOPG, onde a CM constitui entidade parceira, já que todos os custos com estudos, projetos e obras constituem responsabilidade dos proprietários envolvidos.

A descrição detalhada do âmbito de cada um dos projetos pode ser consultada no Volume III – Programa de Execução, Plano de Financiamento e Fundamentação da Sustentabilidade Económica e Financeira e Programa de Monitorização dos elementos da proposta de Plano.

A avaliação de efeitos incidirá essencialmente sobre a proposta de Regulamento, Programa de execução, plano de financiamento e fundamentação da sustentabilidade económica e financeira e plano de monitorização e o seu modelo de ordenamento (Relatório).

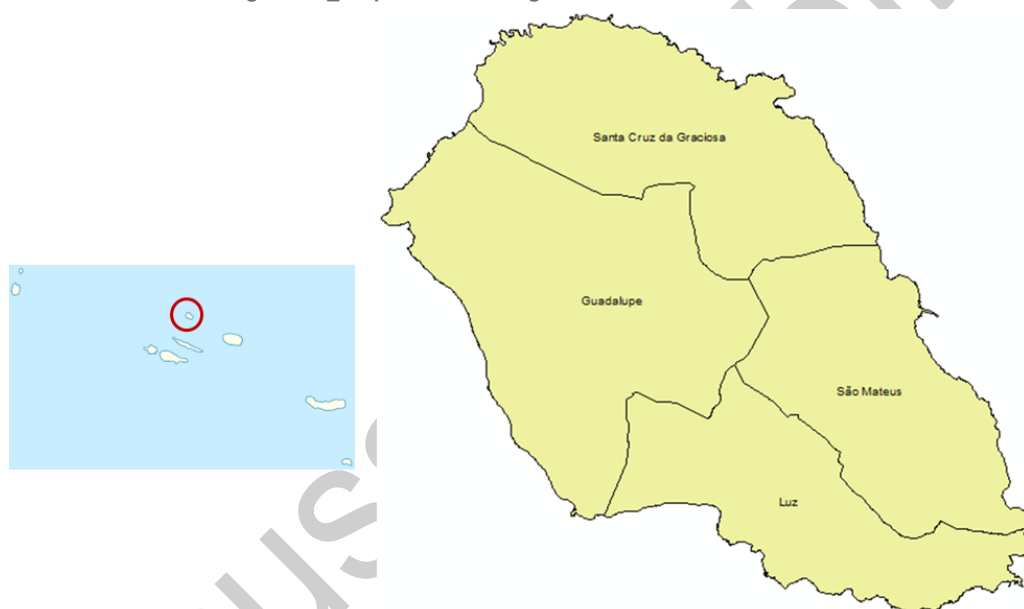
4.2. Breve Caracterização de Âmbito Territorial

É de seguida apresentada uma breve síntese da caracterização do território abrangido, materializada numa SOWT, sendo que a caracterização detalhada ao nível dos diversos temas (ambientais, biofísicos, sociais, económicos, etc.) é desenvolvida em detalhe ao longo do Capítulo 6.

O município de Santa Cruz da Graciosa é o único 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 km.

Figura 4.1_Enquadramento regional e divisão administrativa



Fonte: CAOP 2025

O concelho de Santa Cruz da Graciosa encontra-se dividido em quatro (4) freguesias: Santa Cruz da Graciosa, que representa 26% do território da ilha, Guadalupe que representa 34% do território, Luz e São Mateus, com 19% e 21% respetivamente. Importa ainda referir que a sede de concelho se situa na vila de Santa Cruz da Graciosa.

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, concentra as principais atividades administrativas, comerciais e de serviços da ilha, seguindo-lhe o aglomerado da Vila da Praia (São Mateus). Tirando estes dois principais núcleos no litoral, com um povoamento mais concentrado, o estante povoamento estendeu-se para o interior, ao longo da rede de acessos que cruzam a ilha.

A Tabela 4.2 sistematiza o diagnóstico realizado ao território (SWOT).

Tabela 4.2_Diagnóstico territorial (SWOT)

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL (SWOT)	
PONTOS FORTES	
▪ 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%), de acordo com a análise dos resultados do nível hierárquico 3 (2.1.3 Prados/ pastagens), efetuado para todas as ilhas da RAA no relatório da COS.A_2018 (DRA); ▪ 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; ▪ 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;	

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL (SWOT)

- 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, dispondo 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;

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL (SWOT)
▪ 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 carácter 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.

Fonte: adaptação de Estudos Caracterização e Diagnóstico rPDM_SCG

4.3. Questões Estratégicas ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

Como resultado final do exercício de análise integrada de toda a informação de caracterização da área de intervenção e da discussão de temáticas territoriais e ambientais significativas, e com o intuito de responder previamente ao disposto na alínea d) do n.º 1 do artigo 6.º do Decreto Legislativo Regional n.º 20/2025/A, de 29 de julho, identificam-se diversas questões consideradas estratégicas ao nível do ambiente e sustentabilidade (QEAS) (quadro-problema) no âmbito da área de intervenção da proposta de rPDM_SCG.

Estas questões estão associadas a domínios relevantes abrangidos pelo próprio Plano, que este deverá procurar responder e sobre os quais terá intervenção. As principais questões identificadas são:

- **QEAS 1 - Integrar princípios de prevenção e minimização dos riscos e potenciar a capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas**

O PMEPC de Santa Cruz da Graciosa (2018) pretende dar resposta aos riscos que possam afetar o concelho, identificando este plano como riscos com grau “Elevado”: “Precipitação Intensa”, “Ciclones e Tempestades”, “Cheias e Inundações”, “Galgamentos Costeiros”, “Movimentos de massa” e “Erosão costeira”.

Por sua vez, uma componente fundamental, que também se cruza com a gestão de riscos naturais, é a capacidade de resiliência territorial e adaptação às alterações climáticas. Neste âmbito, verifica-se que existe, associado às alterações climáticas, o perigo de uma crescente vulnerabilidade ao nível dos elementos biofísicos do território. De acordo com os cenários previstos estas alterações poderão traduzir-se, em eventos cada vez mais frequentes e intensos

de Ciclones e Tempestades, Cheias e Inundações, Movimentos de Massa e Galgamentos Costeiros. No entanto, considera-se que o risco de Secas e Escassez deverá ser igualmente acautelado, não só com base nas questões associadas às disponibilidades hídricas nesta ilha, mas também pelos constrangimentos identificados ao nível da sua gestão (exemplo, nível de perdas, modelo de gestão das disponibilidades associadas a cada uma das captações, entre outros). A conjugação desses dois elementos, aliada à problemática das alterações climáticas (alterações nos regimes de precipitação e, consequentemente, da capacidade de recarga, por exemplo) deve ser uma das questões críticas a assegurar no modelo territorial, regulamento e programa de execução da proposta de rPDM_SCG.

É, assim, neste contexto que importa destacar a necessidade de articulação da revisão do PDM com outros Planos e Programas, nomeadamente o Programa Regional para as Alterações Climáticas (PRAC), instrumento regional de planeamento das políticas públicas no âmbito das alterações climáticas. Este instrumento, publicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 30/2019/A, de 28 de novembro, permitiu quantificar e minimizar as emissões de gases com efeito de estufa e definir medidas de redução da vulnerabilidade e exposição aos riscos climáticos, bem como aumento da resistência a eventos meteorológicos extremos e/ou melhorar a capacidade de resposta em situação de emergência. O artigo 3.º do diploma que publica o PRAC, Decreto Legislativo Regional n.º 30/2019/A, de 28 de novembro, vincula todas as entidades públicas e refere que cabe aos planos também municipais de ordenamento do território “acautelar a programação e a concretização das políticas e objetivos definidos”. E o artigo 6.º referente à cartografia de riscos naturais determina 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 e que essa informação cartográfica **“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**”.

Neste contexto, e para o caso do território do concelho de Santa Cruz da Graciosa, foi já elaborada, pelo Governo Regional dos Açores, cartografia de pormenor de risco de galgamentos e inundações costeiras à escala 1: 2 000, bem como os **guias desenvolvidos pela então Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos (DROTRH) da Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática (SRAAC) para a elaboração e integração da cartografia de risco no âmbito de Planos Especiais e Planos municipais de ordenamento do território**, que devem, igualmente, ser devidamente acautelados no âmbito do modelo de ordenamento a desenvolver e respetivo regulamento.

É fundamental assim que a rPDM_SCG:

- Considere a pertinência dos princípios e medidas de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e tecnológicos previstos no PMEPCSCG, bem como de outros que se revelam pertinentes, como as secas e escassez, de modo a contribuir para o desenvolvimento de capacidades de gestão nesse domínio e salvaguardar potenciais perdas e danos associados, como a perda de qualidade ambiental e afetação de pessoas e bens;
- Inclua cartografia e orientações para potenciar a capacidade de resposta do território a fenómenos associados às alterações climáticas (resiliência) bem como a sua capacidade de adaptação face aos mesmos (quer na perspetiva da diminuição dos riscos, quer da vulnerabilidade dos sistemas e elementos biofísicos, ecológicos, recursos hídricos, etc.).

▪ **QEAS 2 – Promover o desenvolvimento socioeconómico e coesão territorial**

O núcleo de Santa Cruz da Graciosa constitui o principal polo aglutinador e dinamizador do concelho. Neste sentido, a revisão do PDM representa uma oportunidade estratégica para reforçar esse papel, criando condições favoráveis à atração de novos residentes e empresas, consolidando o município como um centro relevante, tanto a nível local quanto no contexto regional.

Para assegurar o crescimento sustentável, é fundamental promover uma base económica diversificada, que potencie o desenvolvimento de novas atividades e oportunidades de emprego. A valorização de produtos regionais como o vinho, o alho certificado, a meloa, as queijadas, bem como o património edificado, nomeadamente os moinhos de vento, e a preservação da raça autóctone do burro anão, assumem-se como pilares para dinamizar a economia local. As festividades anuais, como o Carnaval, já reconhecidas na ilha, são também motores de novas oportunidades e de dinamização social e económica, particularmente ao se articularem com o setor do turismo, considerado uma atividade central na promoção do desenvolvimento socioeconómico, bem como outras atividades, assentes nos reconhecidos valores naturais da ilha e da sua envolvente costeira (mergulho, entre outras).

A valorização das paisagens culturais, enquanto elemento identitário, constitui igualmente um ativo económico. A preservação e requalificação do património edificado e das paisagens contribuem para o fortalecimento da identidade local, aumentando o seu valor turístico e cultural, e, por conseguinte, a sua atratividade.

Adicionalmente, o PDM deve assegurar a coesão territorial, garantindo uma distribuição equitativa das oportunidades de desenvolvimento por todas as freguesias e áreas da ilha, permitindo que cada uma beneficie das intervenções planeadas. A estratégia global deve visar, assim, não só melhorar a qualidade de vida dos residentes, mas também criar um ambiente propício ao surgimento de novas atividades económicas, promovendo, de forma integrada, o desenvolvimento sustentável do concelho.

■ **QEAS 3 – Urbanismo e Qualificação do Solo**

A rPDM_SCG constitui uma oportunidade para, entre outras realizar correções decorrentes da adequação a planos/programas ou legislação superveniente, atualizar aquele que é o principal instrumento de suporte à gestão urbanística no concelho, com especial foco, para a qualificação do solo. 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, no decurso da rPDM_SCG o regulamento e os outros elementos que compõem o plano devem proceder à integração da legislação setorial posterior à entrada em vigor do PDM, para os setores do turismo, reserva ecológica, indústria, ruído, recursos hídricos, riscos, áreas classificadas, destacando o 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 RAA (RJIGT-A). Por outro lado, há que considerar a Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 74/2017, de 16 de agosto, pelo Decreto-Lei n.º 3/2021, de 7 de janeiro, pelo Decreto-Lei n.º 52/2021, de 15 de junho e pelo Decreto-Lei n.º 10/2024, de 8 de janeiro, que estabelece as Bases Gerais da Política de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo (LBSOTU), e a subsequente regulamentação através do Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 16 de agosto, Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial. Surge assim a necessidade de atualizar os conceitos e nomenclatura de classificação e qualificação do solo e legislação geral em matéria de ordenamento do território, mas também de incorporar as normas associadas à integração de cartografia de pormenor de riscos na planta de ordenamento e de condicionantes. A atualização do rPDM_SCG constitui também uma oportunidade para proceder à articulação e compatibilização com os programas e planos aplicáveis no concelho, especialmente os de natureza setorial e especial.

■ **QEAS4 – Salvaguarda e valorização dos valores e recursos naturais e paisagísticos e da estrutura ecológica enquanto vetores fundamentais na sustentabilidade do território e promoção da saúde pública e qualidade de vida**

Uma estratégia de desenvolvimento territorial terá que incluir necessariamente a conservação, proteção e valorização dos valores naturais e paisagísticos do concelho, das espécies da fauna e da flora, dos seus habitats naturais e a manutenção dos equilíbrios ecológicos.

O fomento da qualificação e integração de infraestruturas verdes potencia o equilíbrio microclimatológico, da biodiversidade e da paisagem, dos ecossistemas e dos ciclos biogeoquímicos, bem como na melhoria do estado das massas de água superficiais (costeiras) e massas de água subterrâneas, concorrendo para os requisitos da Lei da Água. Destaca-se,

neste âmbito o facto da ilha Graciosa ter massas de água subterrâneas com estado inferior a Bom, no âmbito da Lei da Água.

Atualmente, o sistema de abastecimento apresenta níveis de perdas elevadas e a qualidade de água para consumo tem apresentado problemas pontuais de qualidade devido à deteção analítica de desconformidades com os valores paramétricos legais relativos a coliformes fecais, cloretos, sódio, condutividade e sabor. Já o sistema de drenagem de águas residuais no concelho, serve essencialmente a vila de Santa Cruz da Graciosa, sendo formado por 501 ramais, encontrando-se 386 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 e um ponto de rejeição na Ponta da Pesqueira que descarrega as águas residuais drenadas após tratamento preliminar na estação do Paúl (EPTAR do Paúl), que apresenta um estado razoável de funcionamento e eficiência de tratamento.

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. Os resíduos recolhidos são posteriormente encaminhados para o Centro de Processamento de Resíduos (CPR) da Graciosa. Ainda assim, a recolha seletiva ainda é pouco representativa, estimando-se ser de apenas 27% da totalidade de resíduos urbanos recolhidos. Relativamente ao destino final 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, sendo 18% dos resíduos urbanos encaminhados para valorização energética nesta CVE. Cerca de 47% dos RU encaminhados para valorização material (reciclagem), e 35% submetidos a valorização orgânica (compostagem), o que significa que nenhuma fração dos resíduos urbanos recolhidos no município é depositada em aterro.

Assim, o município deve ser capaz de se tornar um agente de pressão ativo na fiscalização e redução de perdas de água e ação sobre as descargas ilegais de efluentes ou que violem os valores-limite de emissão de águas residuais, de forma a preservar as massas de água superficiais, interiores e costeiras bem como na prevenção de contaminação e depleção da qualidade da água abastecida, nomeadamente, a partir da promoção do licenciamento e delimitação de perímetros de proteção às captações, e introdução de sistemas de tratamento de águas residuais mais dotados tecnologicamente e capazes de atingir níveis superiores de tratamento e de remoção da carga orgânica e soluções que potenciem a reutilização de águas residuais tratadas ou pluviais.

Também é importante sensibilizar para o controlo da pressão consumptiva (de todos os setores, i.e. quer doméstico, quer de serviços, quer industrial, sobre os recursos hídricos, promovendo eficiência nos consumos de água públicos, domésticos, turísticos, agrícolas e industriais, bem como incrementar a capacidade do metabolismo circular urbano, assumindo como prioridade a redução e recolha seletiva de resíduos com objetivos de reciclagem e valorização local ou regional dos mesmos.

Deverão igualmente ser ponderadas estratégias e soluções que passem pelo aproveitamento de águas pluviais em vários setores e atividades, uma vez que as questões de secas e escassez são um ponto crítico neste território, e considerar de que forma o próprio Regulamento e Programa de Execução da proposta de rPDM_SCG podem contribuir para isso (alinhado também com o previsto pelo Plano de Gestão de Secas e Escassez da Região Autónoma dos Açores e PGRH Açores). De facto, a eficiência hídrica em todos os setores, em particular ao nível do edificado, deve constituir-se como o elemento determinante da reabilitação urbana que se pretende para este município, contribuindo para a implementação de um desenho arquitetónico que promova a qualidade da paisagem urbana e até vernacular da ilha (ex: tanques de água nas moradias, elementos da arquitetura da água, que constituíam elementos presentes no modelo de edificado histórico da ilha, entre outros). Deverá ser tido, também, em consideração o Manual de Boas Práticas para a Proteção dos Recursos Hídricos no âmbito das Alterações Climáticas (dirigido aos setores doméstico, agropecuária e indústria), desenvolvido pelo Governo Regional dos Açores (pela então DROTRH).

Assim, a estratégia de desenvolvimento municipal deve promover o combate aos fatores de degradação dos valores e recursos naturais e paisagísticos presentes no território, quer ao nível da biodiversidade, recursos hídricos e florestas, como também ao nível da salubridade e saúde humana, incrementando os níveis de qualidade de vida da comunidade.

■ **QEAS 5 - Fomento da mobilidade sustentável, aquisição de eficiência energética e uso de fontes de energia renovável**

Na área de estudo evidenciam-se algumas insuficiências ao nível da mobilidade interna associadas à pequena dimensão da ilha e baixa densidade populacional. A ilha possui uma rede de transportes mais voltada para o serviço de táxis e transportes particulares, existindo uma empresa de transportes coletivos, uma sociedade por cotas, na qual a maioria do capital é público, através do Município de Santa Cruz da Graciosa. Esta empresa oferece itinerários diários (de segunda a sábado) com minivans, pequenos autocarros e autocarros, além de serviços para grupos, como turistas em passeios organizados. Para além dos táxis, há serviços de aluguer de veículos (carros e bicicletas), que são comuns para turistas e locais que desejam deslocar-se pela ilha.

O modelo territorial proposto e as apostas de regeneração, reorganização e ponderação do atual modelo e rede de transportes e infraestruturas rodoviárias deverão não só contribuir para diminuir a intensidade carbónica afeta à mobilidade, mas também reduzir as ineficiências detetadas nas deslocações pendulares da população, permitindo um aumento dos índices de qualidade de vida das populações.

Por exemplo, será de ponderar, no caso da zona central da Vila, promover a mobilidade pedonal e os modos suaves, criando plataformas de mobilidade inteligentes e mais sustentáveis. Com esse objetivo, deve promover-se o uso de modos suaves, através do reforço de ciclovias e vias pedonais, bem como a aposta na descarbonização optando por veículos movidos a energias alternativas e limpas, ou a promoção de práticas sustentáveis de deslocação (p.e. *car sharing*, *car pooling*, etc.), em particular tendo em consideração o facto da ilha Graciosa ser um exemplo pioneiro ao nível da produção de energia a partir de fontes renováveis e na respetiva capacidade de armazenamento.

As características específicas e vantagens dos diversos modos suaves existentes devem responder às necessidades e interesses do utilizador e adequarem-se às especificidades orográficas e estilos de vida locais, permitindo que sejam utilizados de forma adequada quer em espaço urbano como rural. Devido à orografia do concelho os modos suaves poderão ser essencialmente usados para atividades de desporto, recreio e lazer, e não como meio de transporte ou de mobilidade pendular por motivos de eficiência. Complementarmente, deve ser promovida a introdução de fontes alternativas de energia nos veículos de transporte, incentivos ao *car-sharing* e outras medidas alternativas que promovam a aquisição de sustentabilidade nas deslocações. Estas necessidades estão em linha com os objetivos estratégicos emanados pelo Plano de Transportes dos Açores (PTA) 2021-2030, aprovado em março de 2024.

Complementarmente, o rPDM_SCG deve também promover a segurança rodoviária, a mobilidade inclusiva, através da manutenção e reforço da aposta na qualificação dos espaços públicos urbanos e não-urbanos, com plena assunção dos princípios de desenho inclusivo de modo a atender às necessidades das pessoas com mobilidade reduzida e melhorando as condições de segurança para os modos suaves e opções de transporte nas áreas de baixa densidade.

A proposta de rPDM_SCG deve igualmente promover a eficiência energética e utilização de fontes de energia renováveis noutros setores de atividades além dos transportes, nomeadamente, a implementação de ações que promovam a eficiência energética no parque edificado privado (habitacional, comercial ou industrial), nos edifícios públicos e da administração pública, e outros espaços ou equipamentos de utilização coletiva e iluminação pública. A construção eficiente e implementação de tecnologias energéticas sustentáveis devem constituir também uma preocupação, quer nos edifícios para habitação, mas sobretudo, nos edifícios públicos ou destinados à administração pública, na iluminação pública ou nos edifícios privados das principais atividades económicas. Um dos principais desígnios atuais ao nível da estratégia Clima-Energia para 2020 e 2030 dos territórios é o de reduzirem a sua intensidade energética por via de equipamentos promotores de eficiência energética no consumo e

aproveitamento das fontes renováveis de energia endógena. A independência ou autossuficiência energética bem como a capacidade de gestão dos recursos energéticos disponíveis e capacidade de armazenamento de energia deve continuar a ser uma prioridade, tal como tem sido a aposta nos últimos anos. De notar que o município é uma referência regional a este nível. O sistema de produção híbrido de energia da Graciosa apresenta frequentemente uma capacidade de penetração renovável na ordem dos 62%, e cerca de 273 dias de abastecimento de eletricidade 100% renovável. O sistema híbrido de energia consiste num parque eólico, uma central fotovoltaica e uma central de baterias. A gestão das diferentes centrais é realizada por um sistema de controlo inteligente autónomo, que prevê antecipadamente a produção versus consumo de energia, de modo que a produção satisfaça o consumo, instantaneamente, garantindo-se assim a regulação da frequência e tensão da rede elétrica. A Central Termoelétrica da ilha Graciosa é também abrangida pela gestão do sistema inteligente, sendo utilizada apenas em situações de redundância, quando a energia produzida pelas fontes renováveis não é suficiente para satisfazer a totalidade da carga da ilha. Este sistema é pioneiro na Região Autónoma dos Açores e coloca o arquipélago na vanguarda da utilização de sistemas tecnológicos deste tipo, que contribuem de forma muito significativa para a valorização energética dos seus recursos naturais e redução na emissão de gases com efeito de estufa, com contributo relevante à escala insular para a sustentabilidade dos recursos naturais e combate às alterações climáticas.

De forma complementar, importa que o modelo territorial assumido traduza uma aposta clara na redução da intensidade energética, aquisição de eficiência energética e na adoção de soluções alternativas de energia e conforto térmico no parque edificado. Em suma, a sustentabilidade energética deve constituir-se como o elemento determinante da reabilitação urbana, contribuindo para a implementação de um desenho arquitetónico que promova a qualidade da paisagem urbana e o conforto bioclimático.

As QEAS da presente AAE articulam-se significativamente com os objetivos da rPDM_SCG, sendo que estes apresentam, nesta fase, já um potencial de salvaguarda de resposta a estas QEAS, tal como demonstrado na seguinte tabela.

Tabela 4.3_Articulação entre os objetivos da rPDM_SCG e as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade identificadas na área de intervenção

QEAS	Objetivos da rPDM_SCG					
	O1	O2	O3	O4	O5	O6
QEAS1	■	■	■	■	■	■
QEAS2	■	■	■	■		■
QEAS3	■	■	■	■	■	■
QEAS4	■	■	■		■	■
QEAS 5	■	■		■	■	■

Legenda: ■ Articulação.

Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade

QEAS 1 - Integrar princípios de prevenção e minimização dos riscos e potenciar a capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas;

QEAS 2 - Promover o desenvolvimento socioeconómico e coesão territorial;

QEAS 3 - Urbanismo e Qualificação do Solo;

QEAS 4 - Salvaguarda e valorização dos valores e recursos naturais e paisagísticos e da estrutura ecológica enquanto vetores fundamentais na sustentabilidade do território e promoção da saúde pública e qualidade de vida;

QEAS 5 - Fomento da mobilidade sustentável, aquisição de eficiência energética e uso de fontes de energia renovável.

Objetivos da rPDM_SCG:

O1. 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;

O2. 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;

O3. 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;

O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;

O5. 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;

O6. 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.

discussão pública

5. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

O PDM é um instrumento de natureza regulamentar e as suas disposições vinculam as entidades públicas e ainda, direta e imediatamente, os particulares.

Neste contexto, destaca-se a importância do Quadro de Referência Estratégico (QRE) que constitui o macro – enquadramento da avaliação, criando um referencial, e reúne objetivos de política ambiental e de sustentabilidade adotadas na aplicação das políticas, planos e programas internacionais, nacionais e regionais, para além dos de índole estratégica e sectorial.

Assim, o presente capítulo consiste na identificação e análise das referências com relevância para a AAE da proposta de rPDM_SCG, e tem como objetivo avaliar a articulação e o nível de correlação dos objetivos da rPDM_SCG com os demais instrumentos identificados no QRE, bem como as respetivas sinergias e conflitos potenciais.

Para o efeito, são apresentados na figura seguinte os instrumentos considerados mais importantes para a prossecução da presente avaliação ambiental. A descrição mais pormenorizada desses referenciais pode ser consultada no Anexo I.

Tabela 5.1_Quadro de Referência Estratégico

Quadro de Referência Estratégico
Documentos de Referência Internacionais
Agenda Territorial 2030 (AT2030)
Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030)
Declaração de Toledo (2010) (DT)
Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano (ETAU)
Estratégia Temática de Proteção do Solo (ETPS)
Estratégia Europeia para a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais (ETUSRN)
Quadro de Ação de Sendai 2015-2030 (Quadro Sendai)
Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas (CQNUAC)
Acordo de Paris
Pacote Europeu Energia Clima 2030 (PEEC 2030)
Pacote Europeu Mobilidade Limpa (PEML)
Reforçar a Ambição Climática da Europa para 2030 (AC EU 2030)
Estratégia para a Mobilidade Inteligente e Sustentável (EMIS)
Aliança Europeia para as Baterias e Plano de Ação Estratégico (EBA)
Estratégia Marítima para a Região Atlântica – Plano de Ação para o Atlântico 2.0 (Atlântico 2.0)
Agenda da UE para uma Transição Socialmente Justa para uma Mobilidade Ecológica, Competitiva e Conectada para todos (TSJ-MECC)
Livro Branco dos Transportes (LBT)
Nova Estratégia da UE para as Florestas 2030 (Florestas 2030)
Documentos de Referência Nacionais
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030)
Estratégia de Longo Prazo para a Renovação de Edifícios (ELPRE)
Estratégia Nacional de Longo Prazo para o Combate à Pobreza Energética 2023-2050 (ELPPE)
Plano Nacional integrado Energia Clima 2021-2030 (PNEC 2021-2030)

Quadro de Referência Estratégico

Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC)

Plano Estratégico para o Setor de Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais e Pluviais 2030 (PENSAARP 2030)

Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais 2030 (ENEAPAI 2030)

Plano Estratégico da Política Agrícola (PEPAC 2023-2027)

Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água 2012-2020 (PNUEA 2012-2020)

Política nacional para a implementação da DQA no que respeita à Reutilização de Água (Política ApR)

Estratégia para os Biorresíduos (EB)

Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde (PNAAS)

Alteração do Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (Alteração PNPOT)

Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030 (ENMAC 2030)

Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal 2030 (ENMAP 2030)

Estratégia Industrial e o Plano de Ação para as Energias Renováveis Oceânicas (EI-ERO)

Estratégia Nacional para o Mar (ENM) 2021-2030

Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)

Lei de Bases do Clima (LBC)

Plano de Ação Nacional para o Lixo Marinho 2024-2028 (PALM2028)

Documentos de Referência Regionais

Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA)

Programa Regional Açores 2030 (Açores 2030)

Estratégia Regional para as Alterações Climáticas (ERAC)

Estratégia Açoriana para a Energia 2030 (EAE2030)

Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores 2018-2024 (PMEA)

Plano Regional de Emergência de Proteção Civil dos Açores (PREPC Açores)

Objetivos de qualidade de paisagem e orientações para a gestão da paisagem – Adaptação da Convenção Europeia da Paisagem à RAA (adaptação da CEP à RAA)

Estratégia Florestal dos Açores (EFA)

Programa Regional da Água (PRA)

Plano de Transportes para os Açores 2021-2030 (PTA)

Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 2022-2027)

Plano Sectorial da Rede Natura 2000 da RAA (PSRN 2000 RAA)

Programa Regional para as Alterações Climáticas dos Açores (PRAC) (em revisão)

Estratégia para o Desenvolvimento da Agricultura Biológica dos Açores (ERDABA) e Plano de Ação para a Produção e Promoção de Produtos Agrícolas Biológicos da Região Autónoma dos Açores (PAPPPABA)

Plano de Ação 2019-2030 da Sustentabilidade do Destino Turístico Açores (PASDTA)

Plano Estratégico e de Marketing do Turismo dos Açores 2030 (PEMTA_2030)

Estratégia Regional de Combate à Pobreza e Exclusão Social (ERCPES)

Relatórios de reporte no âmbito da Diretiva Quadro-Estratégia Marinha – Estratégia Marinha para a Subdivisão dos Açores, 1.º ciclo (2012-2018) e 2.º ciclo (2018-2024) (DQEM)

Roteiro para a Neutralidade Carbónica dos Açores 2050 (RNCA 2050)

Roteiro para a Economia Circular dos Açores (RECA)

Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 2020 (PEPGRA 20+)

Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas na Região Autónoma dos Açores (PAE)

Quadro de Referência Estratégico
Plano de Gestão de Secas e Escassez dos Açores (PGSE-Açores)
Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional - Subdivisão dos Açores (PSOEM-Açores)
Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) (em revisão)
Plano de Ordenamento da Orla Costeira da ilha Graciosa (POOC Graciosa)
Plano de Gestão das Áreas Terrestres do Parque Natural da Ilha Graciosa (PGPNI)
Documentos de Referência Municipais
Plano Municipal de emergência de Proteção Civil de Santa Cruz da Graciosa (PMEPCSCG)
Carta Educativa do Município de Santa Cruz da Graciosa (Carta Educativa) (em elaboração)
Plano de Ação da Reserva da Biosfera da Graciosa 2019-2025 (PARB Graciosa 2019-2025)

~Apesar de não se constituírem como referenciais estratégicos, reforça-se novamente os guias desenvolvidos no âmbito do projeto PLANCLIMAC¹, 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.

Considerando que a definição do quadro de referência estratégico para a AAE da rPDM_SCG tem como objetivo avaliar a sua coerência global com as grandes linhas estratégicas preconizadas nas restantes políticas e programas, nomeadamente no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável e ao ordenamento do território, constata-se, então, que, em matéria de articulação com outros planos e programas, os principais desafios prendem-se, essencialmente, com a necessidade de assegurar a coerência na prossecução dos objetivos durante as fases subsequentes de implementação do Plano.

Neste seguimento, a Tabela 5.2 apresenta a existência de relação entre cada um destes instrumentos e os objetivos da rPDM_SCG. A sua análise permite constatar, a uma escala macro, que os objetivos da revisão do PDM se articulam com as diretrizes destes instrumentos relativamente a um conjunto de questões ambientais nas suas opções estratégicas de base.

Tabela 5.2_Matriz de correlação entre os objetivos da rPDM_SCG e o QRE

QRE	Objetivos da rPDM_SCG					
	O1	O2	O3	O4	O5	O6
AT2030	■	■	■	■	■	■
Agenda 2030	■	■	■	■	■	■
DT	■	■	■			■
ETAU	■	■	■	■	■	■
ETPS	■	■	■		■	■
ETUSRN	■	■		■	■	
Quadro Sendai	■	■	■	■	■	■
CQNUAC	■	■	■	■	■	■
Acordo de Paris	■	■	■	■	■	■

¹ Elaboração de guias e materiais de sensibilização para a integração dos riscos das alterações climáticas nas políticas de ordenamento do território e de gestão de recursos naturais nos Açores – PLANCLIMAC [MAC2/3.5B/244]

QRE	Objetivos da rPDM_SCG					
	O1	O2	O3	O4	O5	O6
PEEC 2030	■	■	■			■
PEML	■	■	■			■
AC EU 2030		■		■	■	■
EMIS	■				■	■
EBA					■	■
Atlântico 2.0				■	■	■
TSJ-MECC	■				■	■
LBT	■					■
Florestas 2030			■		■	■
ENDS	■	■	■	■	■	■
ENCNB 2030	■	■	■	■	■	
ELPRE	■	■			■	■
ELPPE	■	■			■	■
PNEC 2021-2030	■	■	■			■
P-3AC		■		■	■	■
PENSAARP 2030	■			■	■	■
ENEAPAI 2030				■	■	■
PEPAC				■		
PNUEA 2012-2020	■	■		■	■	■
Política ApR	■	■		■	■	■
EB	■				■	■
PNAAS	■	■	■			■
Alteração PNPOT	■	■	■	■	■	■
ENMAC 2030	■				■	■
ENMAP 2030	■				■	■
EI-ERO				■	■	■
ENM 2030		■		■	■	■
PRR	■	■	■	■	■	■
LBC			■		■	■
PALM2028		■		■	■	■
PROTA	■	■	■	■	■	■
Açores 2030	■	■	■	■	■	■
ERAC	■	■	■	■	■	■
EAE2030	■	■		■	■	■
PMEA						■
PREPC Açores	■	■	■	■	■	■
Adaptação CEP RAA	■	■		■	■	
EFA	■			■	■	
PRA			■		■	■
PIT				■	■	■

QRE	Objetivos da rPDM_SCG					
	O1	O2	O3	O4	O5	O6
PGRH-Açores 2022-2027			■		■	■
PSRN 2000 RAA	■	■	■		■	■
PRAC	■	■	■	■	■	■
ERDABA	■		■	■	■	■
PASDTA	■	■		■	■	
PEMTA_2030	■	■		■	■	
ERCPES	■	■	■			
DQEM	■	■	■	■	■	■
RNCA 2050			■	■	■	
RECA			■	■	■	■
PEPGRA 20+			■		■	■
PAE			■	■	■	■
PGSE-Açores			■		■	■
PSOEM-A		■	■	■	■	■
POTRAA	■	■		■	■	
PMEPCSCG	■	■	■	■	■	■
POOC Graciosa	■	■	■	■	■	■
PGPNI Graciosa	■	■	■	■	■	
Carta Educativa	■	■	■			
PARBG	■	■	■	■	■	■

Legenda: ■ Articulação.

Objetivos da rPDM_SCG:

O1. 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;

O2. Dinamizar o núcleo histórico de Santa de 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;

O3. 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;

O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;

O5. 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;

O6. 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.

O nível de correlação entre os objetivos da rPDM_SCG e as orientações de cada referencial pode traduzir-se em termos quantitativos pelo número de linhas estratégicas dos referenciais associadas aos diferentes objetivos da rPDM_SCG. Em síntese, a análise da Tabela 5.2 **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** demonstra uma potencial forte correlação entre os objetivos do Plano e os planos e programas em vigor, verificando-se que a proposta desse documento, como instrumento de gestão e intervenção territorial, está em harmonia com os principais planos que prevalecem sobre ele o que traduz uma preocupação do mesmo com o desenvolvimento socioeconómico e a sustentabilidade do território.

Identificaram-se sinergias relevantes entre os objetivos de base para o desenvolvimento do Plano e os diversos planos sectoriais identificados, principalmente ao nível da gestão dos recursos naturais, bem como ao nível da promoção de uma política de ordenamento do território sustentável que contribua para o desenvolvimento económico do território.

Neste contexto, o principal desafio da rPDM_SCG prende-se com a concretização dessas mesmas opções na sua proposta e da continuidade da sua articulação com o QRE.

Página propositadamente deixada em branco

discussão pública

6. FATORES DE SUSTENTABILIDADE

A metodologia apresentada no subcapítulo 3.2 apresenta como ponto de partida a análise dos temas ou fatores ambientais, identificados a partir das questões estratégicas relevantes para o objeto desta avaliação, sobre os quais se desenvolveu um trabalho de análise, ponderação e discussão que teve como critérios de escolha:

- A natureza e conteúdo de um Plano Diretor Municipal e, em particular, a proposta de rPDM_SCG com todas as opções, estratégias e intervenções que vêm defender e as variáveis de contexto que traduzem as características intrínsecas do território em que se insere;
- O Quadro de Referência Estratégico apresentado anteriormente, tendo sido necessário realizar um ajustamento de significância dos fatores ambientais e de sustentabilidade;
- E, por último, a tipologia de modelo de intervenções que se propõe e a sua influência no desenvolvimento das variáveis ambientais e de sustentabilidade.

Propõe-se um conjunto de fatores de sustentabilidade considerados adequados para atingir os objetivos da presente AAE e considerados consistentes com a tipologia e âmbito de intervenção deste Plano.

Assim, a Tabela 6.1 apresenta os fatores de sustentabilidade propostos, uma justificação da sua pertinência e dos critérios a considerar para a sua avaliação.

Importa referir que para a fase de monitorização e seguimento da AAE serão propostos outros indicadores, de forma a permitir monitorizar e acompanhar a evolução dos principais efeitos identificados.

Tabela 6.1_Fatores de Sustentabilidade: descrição e critérios de avaliação para a caracterização da situação de referência da AAE da rPDM_SCG

Fatores de Sustentabilidade	Pertinência	Crítérios de Avaliação
Vulnerabilidades e Riscos	Avaliar os efeitos que a rPDM_SCG terá sobre a prevenção e/ou minimização das situações de risco (naturais e tecnológicos), capacidade de resiliência e adaptação às alterações climáticas, eliminação das dissonâncias ambientais - e desenvolver dispositivos e medidas de minimização dos respetivos efeitos.	Riscos Naturais: De que forma a estratégia adotada pela rPDM_SCG contribui para a redução dos riscos naturais do concelho?
		Riscos Tecnológicos: De que forma a estratégia adotada pela rPDM_SCG contribui para a redução dos riscos tecnológicos do concelho?
		Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas: Qual o contributo da RpdM_SCG para a capacidade de resiliência e adaptação às alterações climáticas?
		Dissonâncias Ambientais: De que forma a rPDM_SCG contribui para a redução e/ou eliminação das dissonâncias ambientais existentes no concelho?
Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano	O concelho enfrenta os desafios característicos dos territórios de baixa densidade e ultraperiféricos, observando-se características a nível demográfico e socioeconómico tipicamente provocadas pela perda de residentes e envelhecimento populacional, por níveis de qualificação ainda baixos e por níveis de rendimento que, apesar da evolução positiva, estão distantes da realidade regional.	Demografia, vulnerabilidades e dependência - Contributo para o aumento da atratividade residencial, económica, ambiental, cultural e de lazer dos territórios de baixa densidade. - Contributo para a integração progressiva das populações em situação de maior vulnerabilidade no contexto laboral, social e comunitário
		Capital Humano - Diminuição do abandono escolar e aumento do sucesso escolar. - Melhoria da qualificação dos recursos humanos. - Criação de emprego
		Ativos do território e desenvolvimento - Enriquecimento da cadeia de valor do turismo, numa lógica de articulação intersectorial. - Valorização dos recursos e ativos endógenos do território.
		Coesão territorial: - Redução das assimetrias concelhias e valorização de todo o território.
	Avaliar os efeitos das opções estratégicas da rPDM_SCG ao nível	Áreas naturais e ecossistemas: Qual o contributo da rPDM_SCG para a melhoria das funções ecológicas das

Fatores de Sustentabilidade	Pertinência	Critérios de Avaliação
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	da preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes. Este fator permitirá igualmente avaliar os efeitos dos objetivos da rPDM_SCG ao nível da promoção da qualidade paisagística e da preservação do património existente na área de intervenção.	áreas naturais, quer pela aptidão demonstrada para a conservação dos ecossistemas presentes, quer na melhoria da qualidade de vida? Paisagem: Qual o contributo da rPDM_SCG para a salvaguarda e valorização dos valores paisagísticos presentes? Património cultural: Qual o contributo da rPDM_SCG para a salvaguarda e valorização dos valores patrimoniais existentes no concelho?
Recursos Naturais	Avaliar os efeitos das intervenções estratégicas da rPDM_SCG ao nível da preservação, gestão e utilização sustentável dos recursos naturais existentes, tendo em conta a importância destes para a área de intervenção e restante Região.	Recursos Hídricos: De que forma a rPDM_SCG contribui para a gestão dos recursos hídricos? Energia: Qual o contributo da rPDM_SCG para o reforço da capacidade instalada e diversificação no uso de fontes de energia renováveis pelo sistema electroprodutor de eletricidade, e aquisição de eficiência energética no parque edificado público e privado e outros equipamentos públicos? Recursos florestais e agroflorestais: De que forma a revisão do PDM promove uma gestão adequada dos recursos Florestais e agroflorestais contribuindo para a sua proteção, capacidade produtiva, e aproveitamento material dos resíduos orgânicos potenciando a circularidade local e regional? Recursos geológicos e hidrogeológicos: Qual o contributo da revisão do PDM para a identificação e exploração dos recursos geológicos, visando a sua valorização e utilização apropriada e acompanhando o funcionamento dos respetivos mercados, empresas e produtos?
Ordenamento e Qualificação territorial	Avaliar os efeitos das intervenções estratégicas da rPDM_SCG ao nível do reforço das condições dos serviços e redes de infraestruturas básicas como a rede viária, meios de transporte, ou serviços ambientais de abastecimento de água, saneamento, e gestão de resíduos de modo a melhorar os índices de qualificação do território.	Serviços e infraestruturas ambientais: Qual o contributo da rPDM_SCG para a dotação do concelho com serviços e infraestruturas ambientais adequadas às necessidades existentes, contribuindo para a promoção de boas práticas, ecoeficiência e melhoria dos níveis de salubridade, saúde e bem-estar da população? Transportes e Mobilidade: Qual o contributo da rPDM_SCG para satisfação das necessidades de locomoção da população, gestão de tráfego e estacionamento, reforço da mobilidade suave no território, melhoria da qualidade do serviço de transportes públicos e resposta aos desafios de descarbonização e introdução de energias alternativas?

6.1. Vulnerabilidade e Riscos

6.1.1 Introdução

No âmbito específico da área de intervenção da rPDM_SCG e dos elementos que a constituem, considera-se pertinente analisar de forma diferenciada o contributo dos objetivos e projetos da rPDM_SCG para a prevenção e minimização das vulnerabilidades e riscos.

6.1.2 Objetivos e Indicadores

Os objetivos identificados para cada fator de sustentabilidade relacionam-se com os objetivos globais presentes nos documentos de referência que integram o QRE da AAE. Neste sentido, com este FS pretende-se avaliar os efeitos positivos e negativos das propostas/opções do plano sobre:

- Gestão e redução/eliminação dos riscos associados aos processos dinâmicos naturais, com consequências sobre a área de intervenção (riscos naturais);
- Gestão dos conflitos gerados por atividades humanas (riscos tecnológicos);

- Capacidade de adaptação e resiliência do concelho face às alterações climáticas; e
- Redução/eliminação dos conflitos/dissonâncias ambientais geradas por atividades humanas.

Em suma, a avaliação do fator de sustentabilidade “Vulnerabilidades e Riscos”, tem como objetivo:

- Avaliar os efeitos dos Objetivos / Projetos previstas da rPDM_SCG ao nível dos riscos naturais e tecnológicos, resiliência e adaptação às alterações climáticas e dissonâncias ambientais, na área de intervenção do Plano.

Na Tabela 6.2 apresentam-se os indicadores selecionados com o intuito de responder aos objetivos de avaliação ambiental e necessidades de monitorização específicas do FS “Vulnerabilidades e Riscos”.

Tabela 6.2_Indicadores selecionados para o FS “Vulnerabilidades e Riscos”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
Riscos Naturais: De que forma a estratégia adotada pela rPDM_SCG contribui para a redução dos riscos naturais do concelho?	Áreas de risco e respetiva ocupação humana de áreas de risco (cheias, inundações, galgamentos costeiros, movimentos de vertente, etc.) (área e % de território afeto a cada classe de risco) (referente aos últimos 10 anos)	Identificação das áreas de risco e respetiva ocupação humana dessas mesmas áreas no concelho de Santa Cruz da Graciosa, para o período correspondente aos últimos 10 anos.
	Ocorrência de eventos naturais extremos (tipologia, custos, n.º pessoas ou área afetadas.ano-1) (referente aos últimos 10 anos)	Análise da tipologia, dos custos, número de pessoas ou área afetadas, por ano, resultantes da ocorrência de eventos naturais extremos, para os últimos 10 anos.
	Projetos aprovados com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referentes aos últimos 10 anos)	Análise a projetos, ao nível do número e área abrangida, de prevenção contra riscos naturais, para o período correspondente aos últimos 10 anos.
Riscos Tecnológicos: De que forma a estratégia adotada pela rPDM_SCG contribui para a redução dos riscos tecnológicos do concelho?	Ocorrência de incidentes tecnológicos (n.º de incidentes, custos; n.º pessoas ou área afetadas; n.º autos de notícia.ano-1) (referente aos últimos 10 anos)	Análise do número de ocorrências de acidentes rodoviários e acidentes incêndios industriais: número de feridos, mortos e áreas afetadas nos últimos 10 anos.
	Compatibilidade da ocupação do território com as áreas de risco tecnológico (análise espacial) (referente ao ano de 2023, ou ao ano mais recente)	Análise espacial do cruzamento da ocupação do território com as áreas de risco, no sentido de perceber se existem áreas que não sejam compatíveis.
	Projetos aprovados com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referente aos últimos 10 anos)	Análise a projetos, ao nível do número e área abrangida, de prevenção contra riscos tecnológicos, para o período correspondente aos últimos 10 anos.
Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas: Qual o contributo da rPDM_SCG para a capacidade de resiliência e adaptação às alterações climáticas?	Projetos aprovados que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 10 anos)	Identificação dos planos e/ou projetos com incidência no município com orientações no que se refere a medidas de reforço da resiliência às AC, nos últimos 10 anos.
	Projetos de construção ou reforço de infraestruturas de prevenção contra riscos naturais (e.g. inundações, processos de erosão) (n.º e %relativa de investimento, face ao investimento total em matéria de AC) (referente aos últimos 10 anos)	Análise aos projetos de construção ou reforço de infraestruturas de prevenção contra riscos naturais extremos, para os últimos 10 anos.
	Projetos aprovados que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 10 anos)	Análise a projetos, ao nível do número e % relativa de investimento face ao investimento total em matéria de Alterações Climáticas, que contemplem medidas de adaptação no que concerne especificamente à biodiversidade e aos ecossistemas, no sentido de perceber se a estratégia para a adaptação às alterações climáticas equaciona também a adaptação ao nível da biodiversidade e ecossistema, nos últimos 10 anos.
Dissonâncias Ambientais: De que forma a rPDM_SCG contribui para a redução e/ou eliminação das	Evolução do número de descargas ilegais de águas residuais urbanas e/ou industriais, em linhas de água ou em solo (n.º e área afetada, por ano) (referente aos últimos cinco (5) anos)	Número e localização de descargas ilegais de águas residuais e/ou industriais nas linhas de água ou em solo identificados no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por ano, referente aos últimos cinco (5) anos.

CrITÉRIOS de Avaliação	Indicadores	Descrição
dissonâncias ambientais existentes no concelho?	Evolução do número de depósitos ilegais de resíduos na área de intervenção da rPDM_SCG (n.º e área abrangida, por ano) (referente aos últimos cinco (5) anos)	Número e localização de depósitos ilegais de resíduos identificados no concelho de Santa Cruz da Graciosa e respetiva área abrangida, por ano, referente aos últimos cinco (5) anos.
	Autos relativos as infrações ambientais (n.º / ano, por tipologia de temática ambiental) (referente ao ano de 2023 ou ao ano mais recente)	Contabilização do número de autos levantados, relativos a infrações ambientais, para 2023 ou ano mais recente disponível.

6.1.3 Situação Atual

Considerando a análise deste FS como um dos requisitos base para a sustentabilidade do concelho, neste capítulo é apresentada uma abordagem sintetizada da situação atual, na Tabela 6.3, tendo por base as caracterizações já apresentadas em sede dos elementos da revisão do Plano da fase de caracterização e diagnóstico, e complementada de seguida com a análise dos indicadores que não constam dessa caracterização, no que respeita às vulnerabilidades e riscos do território de intervenção da rPDM_SCG.

Tabela 6.3_Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Vulnerabilidades e Riscos”

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Áreas de risco e respetiva ocupação humana de áreas de risco (cheias, inundações, galgamentos costeiros, movimentos de vertente, etc.) (área e % de território afetado a cada classe de risco) (referente aos últimos 10 anos)	Do cruzamento das áreas de risco natural com o edificado geral consta-se a existência de: ▪ Movimento de Vertente – 0,20ha (risco elevado) ▪ Risco de cheias e inundações - 1,54ha ▪ Galgamentos e inundações costeiras – 2,92ha (vulnerabilidade elevada) ▪ Erosão Hídrica – 2,74ha (Zonas de elevado índice de Erosão Hídrica) Para o risco associado a ciclones/tempestades e riscos sísmico, a suscetibilidade à ocorrência assume-se como corresponde à totalidade do concelho. Para o risco vulcânico, a incerteza da sua ocorrência e localização não permite que seja identificada também a suscetibilidade local.	-	Elaboração própria de acordo com a cartografia dos diversos riscos
Ocorrência de eventos naturais extremos (tipologia, custos, n.º pessoas ou área afetadas.ano-1) (referente aos últimos 10 anos)	Nos últimos 10 anos não foram registadas ocorrências associadas a eventos naturais extremos.	2025	CMSCG
Projetos aprovados com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referentes aos últimos 10 anos)	Estudo LREC ao Caminho Velho do Quitadouro	2025	CMSCG
Ocorrência de incidentes tecnológicos (n.º de incidentes, custos; n.º pessoas ou área afetadas; n.º autos de notícia.ano-1) (referente aos últimos 10 anos)	Um barco de combustível encalhou ao largo do ilhéu da Praia, sem o derrame de combustível.	2025	CMSCG
Compatibilidade da ocupação do território com as áreas de risco tecnológico (análise espacial) (referente ao ano de 2023, ou ao ano mais recente)	Do cruzamento das áreas de risco natural com áreas industriais consta-se a existência de: ▪ Movimento de Vertente – 0ha ▪ Risco de cheias e inundações - 0ha ▪ Galgamentos e inundações costeiras – 0,06ha (vulnerabilidade elevada) ▪ Erosão Hídrica – 0ha (Zonas de elevado índice de Erosão Hídrica)	2025	Elaboração própria de acordo com a cartografia dos diversos riscos
Projetos aprovados com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referente aos últimos 10 anos)	Nos últimos 10 anos não foram desenvolvidos projetos com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos.	2025	CMSCG
Projetos aprovados que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º, área	Nos últimos 10 anos não foram desenvolvidos projetos com medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos.	2025	CMSCG

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
abrangida, tipologia) (referente aos últimos 10 anos)			
Projetos de construção ou reforço de infraestruturas de prevenção contra riscos naturais (e.g. inundações, processos de erosão) (n.º e %relativa de investimento, face ao investimento total em matéria de AC) (referente aos últimos 10 anos)	- Proteção costeira da Barra (Governo Regional); - Proteção costeira dos Fenais (Governo Regional).	2025	CMSCG
Projetos aprovados que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 10 anos)	Nos últimos 10 anos não foram desenvolvidos projetos com medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas.	2025	CMSCG
Evolução do número de descargas ilegais de águas residuais urbanas e/ou industriais, em linhas de água ou em solo (n.º e área afetada, por ano) (referente aos últimos cinco (5) anos)	Nos últimos cinco (5) anos não foram registados autos de notícia relativos a descargas ilegais de águas residuais urbanas e/ou industriais.	2025	IRA
Evolução do número de depósitos ilegais de resíduos na área de intervenção da rPDM_SCG (n.º e área abrangida, por ano) (referente aos últimos cinco (5) anos)	Relativamente à evolução do número de depósitos ilegais de resíduos registou-se: 2020 – 2 2021 – 2 2022 – 1 2023 – 2 2024 – 0	2025	IRA
Autos relativos as infrações ambientais (n.º / ano, por tipologia de temática ambiental) (referente ao ano de 2023 ou ao ano mais recente)	No que concerne aos autos relativos a infrações ambientais, registou-se em 2024: - Resíduos (veículos em Fim de Vida) – 5 - Conservações da natureza – 1 - Emissões atmosféricas - 1	2025	IRA

Legenda: N.A. – Não Aplicável; N.D. – Não Disponível; N.E. – Não Existente

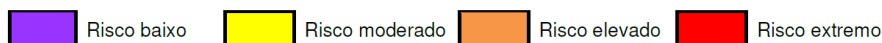
Riscos

No âmbito dos Riscos, o **Plano Regional de Emergência de Proteção Civil dos Açores (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 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 6.1).

Figura 6.1_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



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.

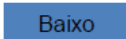
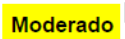
Fonte: RCG n.º 55/2019, de 16 de abril

Por sua vez, o **Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Santa Cruz da Graciosa (PMEPC)** identificou 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 da Figura 6.2.

Figura 6.2_Hierarquização do grau de risco para as ocorrências-tipo definidas

		Grau de gravidade				
		Residual	Reduzida	Moderada	Acentuada	Crítica
Grau de probabilidade	Baixa		IF	AGTA API	CTPOI AIPE	
	Média-baixa			AP AIC AGTM T CCSN IE CE ATMP AGTR	AV	
	Média					
	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 de poluição; 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; MMV – Movimentos de massa em vertentes; PI – Precipitação intensa; S – Sismos; T – Tsunamis

Fonte: PMEPC de Santa Cruz da Graciosa, 2018

Da hierarquização do grau de risco do concelho de Santa Cruz da Graciosa, importa assim destacar:

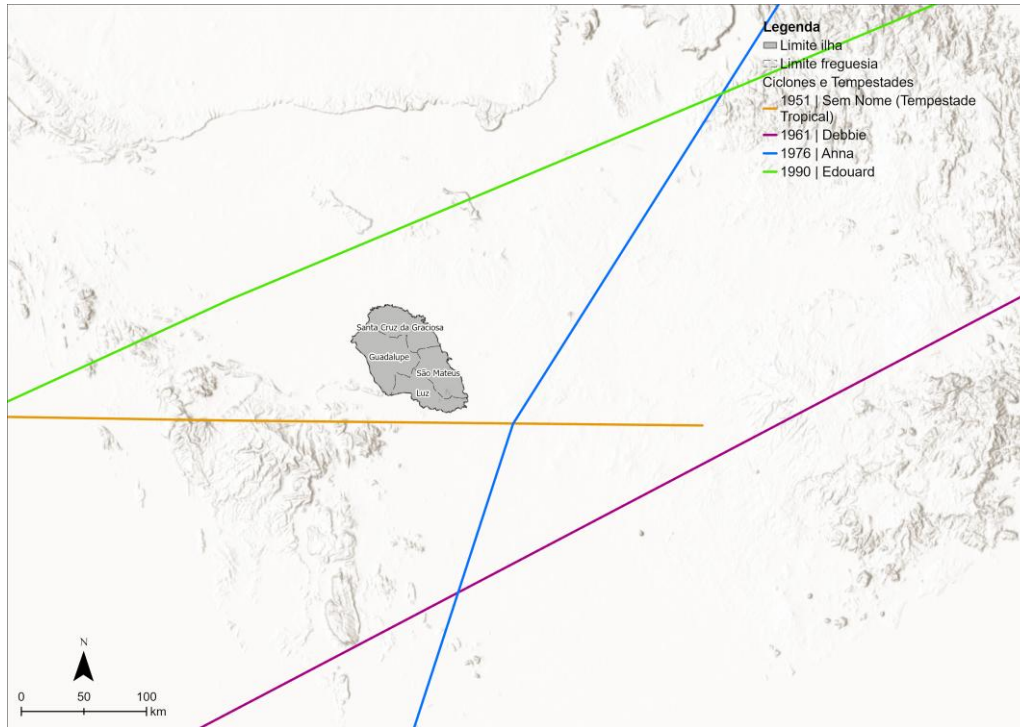
- **Riscos Extremo:**
 - Ciclones e Tempestades;
 - Galgamentos Costeiros.
- **Risco Elevado:**
 - Atividade Vulcânica;
 - Precipitação Intensa;
 - Cheias e Inundações;
 - Movimentos de Massa em Vertentes;
 - Erosão Costeira.

Não foi possível obter informação detalhada sobre a passagem de **ciclones/ tempestades** pelo concelho de Santa Cruz da Graciosa ou sua envolvente e os respetivos impactes, nomeadamente, sobre pessoas e bens.

A Figura 6.3 representa as trajetórias de cinco ciclones/ tempestades coincidiram com a envolvente da ilha Graciosa, nos últimos 20 anos e de acordo com os registos da *National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)*.

Importa referir que, apesar destas passagens na envolvente, não há registo de danos ou vítimas.

Figura 6.3_Rotas de ciclones e tempestades



Fonte: NOAA, 2023

A **seca** trata-se de uma redução temporária da disponibilidade de água devida a precipitação insuficiente, sendo uma catástrofe natural com propriedades bastante específicas. É, portanto, entendida como uma condição física transitória associada a períodos mais ou menos longos de reduzida precipitação, com repercussões negativas nos ecossistemas e nas atividades socioeconómicas. Sendo um fenómeno natural, pode assumir consequências extremas, enquanto anomalia transitória das condições de precipitação numa dada área, durante um certo período de tempo.

A duração de uma precipitação anormalmente reduzida, bem como a amplitude dos seus desvios da normal climatológica, determinam a intensidade de uma seca e a extensão dos seus efeitos a nível das reservas hidrológicas, das atividades económicas em geral, incluindo a agricultura, do ambiente e dos ecossistemas.

Em geral, distingue-se entre seca meteorológica, seca agrícola e seca hidrológica, em função dos impactes socioeconómicos e ambientais que dela advêm:

- Seca meteorológica associa-se à não ocorrência de precipitação, definindo-se como a medida do desvio da precipitação em relação ao valor normal (média 1971-2000) e caracterizando-se pela falta de água induzida pelo desequilíbrio entre a precipitação e a evaporação;
- Seca agrícola associa-se à falta de água causada pelo desequilíbrio entre a água disponível no solo, a necessidade das culturas e a transpiração das plantas. Este tipo de seca está relacionado com as características das culturas e da vegetação natural, ou seja, dos sistemas agrícolas em geral;
- Seca hidrológica associa-se ao estado de armazenamento das albufeiras, lagoas, aquíferos e das linhas de água em geral. A seca hidrológica está, assim, relacionada com a redução dos níveis médios de água nos reservatórios de superfície e subterrâneos e com a depleção de água no solo.

Importa ainda referir o conceito de seca ecológica, que representa um défice episódico na disponibilidade de água que conduz os habitats para além dos seus limiares de vulnerabilidade, tem impacto nos serviços dos ecossistemas e desencadeia reações adversas nos sistemas naturais ou humanos.

Como exemplo de ocorrências de secas podem ser referidos os episódios mais recentes ocorridos em 2009 e 2018 que afetaram a ilha Graciosa, levando a problemas de abastecimento e quebras na produção agrícola e pecuária (Tabela 6.4).

Tabela 6.4_Eventos associados a secas ocorridos na ilha Graciosa

Data	Descrição	Impacte
Fevereiro 2009	O abastecimento de água encontrava-se no limite para a ilha Graciosa.	Problemas de abastecimento
Abril a junho de 2018	Todo o arquipélago passou por falta de chuva entre os meses de abril a junho, levando a um período de seca e escassez em caudais de nascentes. A seca no Verão prejudicou todo o arquipélago, a ilha Graciosa passou por uma seca extrema que se prolongou por mais de 7 meses.	Setor agropecuário afetado

Legenda: N.A. – Não Aplicável; N.D. – Não Disponível; N.E. – Não Existente

Fonte: Adaptado de «O Clima dos Açores», 2023

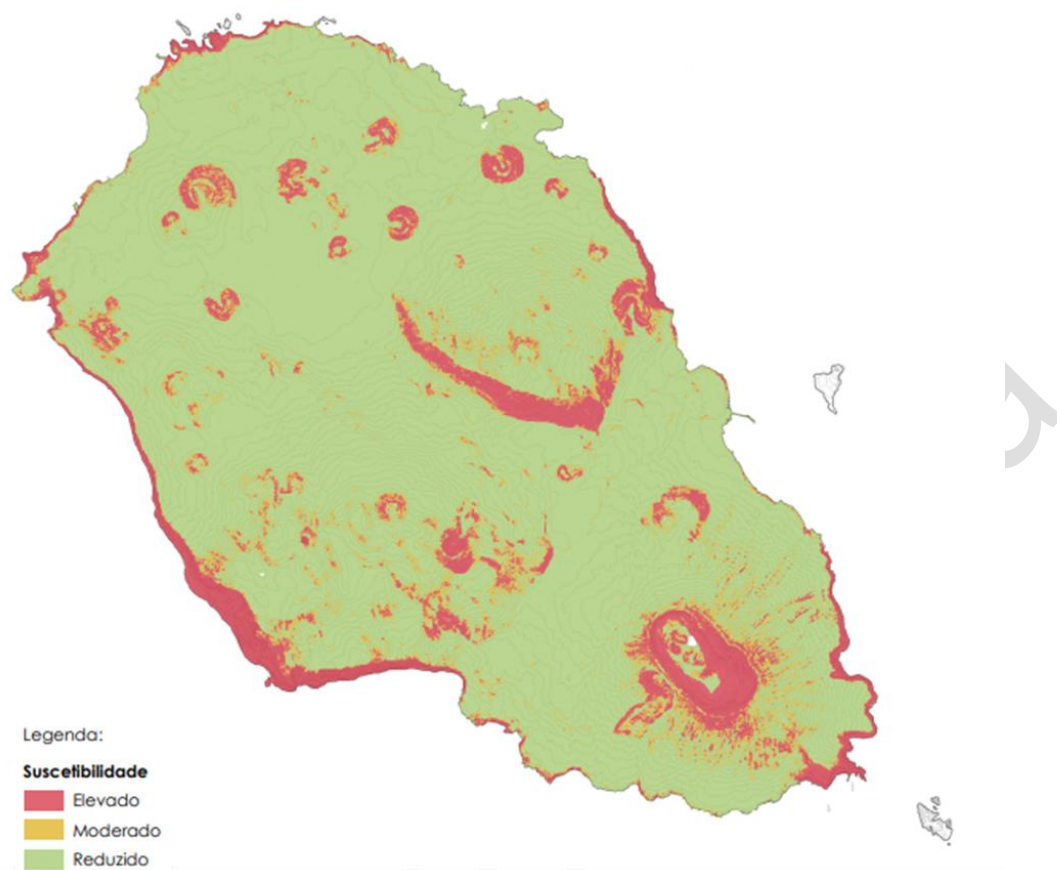
Os **incêndios rurais/ florestais** são das catástrofes naturais mais graves em Portugal, não só pela elevada frequência com que ocorrem e extensão que alcançam, como pelos efeitos destrutivos que causam. Para além dos prejuízos económicos e ambientais, podem constituir uma fonte de perigo para as populações e bens. O seu reconhecimento como catástrofe natural está mais relacionado com o facto de se desenvolverem na natureza e por a sua possibilidade de ocorrência e características de propagação dependerem fortemente de fatores naturais, do que por serem causados por fenómenos naturais.

A propagação de um incêndio deste tipo depende das condições meteorológicas (direção e intensidade do vento, humidade relativa do ar, temperatura), do grau de secura e do tipo do coberto vegetal, orografia do terreno, acessibilidades ao local do incêndio, tempo de intervenção (tempo entre o alerta e a primeira intervenção no ataque ao fogo, vulgarmente designada como ataque inicial), etc. Pode propagar-se pela superfície do terreno, pelas copas das árvores e através da manta morta.

O contexto e especificidades biofísicas e climáticas da ilha Graciosa, não permite que este tipo de riscos tenha a mesma significância que no território continental. Contudo, que os cenários previstos ao nível das alterações climáticas convergem numa maior frequência e intensificação dos vetores que poderão criar condições cada vez mais favoráveis à ocorrência desse tipo de eventos. Aliás, começa a existir investimento local, ao nível dos agentes de proteção civil, na gestão e capacidade de resposta a este tipo de eventos.

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 vertente**.

Figura 6.4_Movimentos de vertente



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 12 os locais que foram objeto de estudo entre 2010 e 2023, os quais se encontram identificados na figura e tabela seguintes, destacando-se a faixa litoral a sul da Praia até Fenais.

Tabela 6.5_Listagem dos Relatórios realizados pelo LREC no âmbito da avaliação de riscos na ilha Graciosa

ID	N.º Relatório	Ano	Título do Relatório	Requerente
1	7	2010	Parecer sobre a estabilidade da falésia contígua à moradia Nº 191 - Rua Dr. Brito Albuquerque - Carapacho - Ilha Graciosa	Privado
2	79	2016	Avaliação da estabilidade da orla costeira dos Fenais, São Mateus, Ilha Graciosa	Direção Regional dos Assuntos do Mar
3	16	2016	Parecer sobre as condições de Estabilidade da muralha da praia, na Vila da Praia, na Ilha Graciosa	Direção Regional dos Assuntos do Mar
4	102	2017	Parecer sobre a proposta de Intervenção para arriba localizada na Costa dos Fenais (Fonte da Areia), freguesia de São Mateus, concelho de Santa Cruz da Graciosa	Direção Regional dos Assuntos do Mar
5	93	2019	Parecer sobre a estabilidade da falésia subjacente ao caminho Velho do Quitadouro em Santa Cruz da Graciosa	Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa
6	88	2019	Reavaliação da arriba localizada na costa dos Fenais, freguesia de São Mateus, concelho de Santa Cruz da Graciosa	Direção Regional dos Assuntos do Mar
7	61	2020	Parecer sobre a estabilidade de três setores da orla costeira na ilha Graciosa; Fenais, Barreiro Vermelho e Degredo	Direção Regional dos Assuntos do Mar
8	61	2020	Parecer sobre a estabilidade de três setores da orla costeira na ilha Graciosa; Fenais, Barreiro Vermelho e Degredo	Direção Regional dos Assuntos do Mar
9	61	2020	Parecer sobre a estabilidade de três setores da orla costeira na ilha Graciosa; Fenais, Barreiro Vermelho e Degredo	Direção Regional dos Assuntos do Mar
10	104	2021	Parecer sobre a construção de uma moradia num terreno sito à Rua Dr. Manuel Gregório Jr,82A, na freguesia de São Mateus, concelho de S. Cruz da Graciosa	Privado

ID	N.º Relatório	Ano	Título do Relatório	Requerente
11	40	2023	Parecer sobre a instabilidade da arriba no Lugar do Carapacho, na ilha Graciosa	Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos
12	48	2021	Parecer sobre a Estabilidade da Orla Costeira junto à Ermida de Nossa Senhora da Boa Nova, em Santa Cruz da Graciosa	Direção Regional dos Assuntos do Mar

Fonte: LREC, 2025

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 6.5_Locais objeto de avaliação ou parecer pelo LREC



Fonte: LREC, 2024

De acordo com a informação do REA dos Açores², a cartografia de suscetibilidade à ocorrência de **emanações 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

² Portal do Estado do Ambiente dos Açores (<https://rea.azores.gov.pt/Default.aspx>)

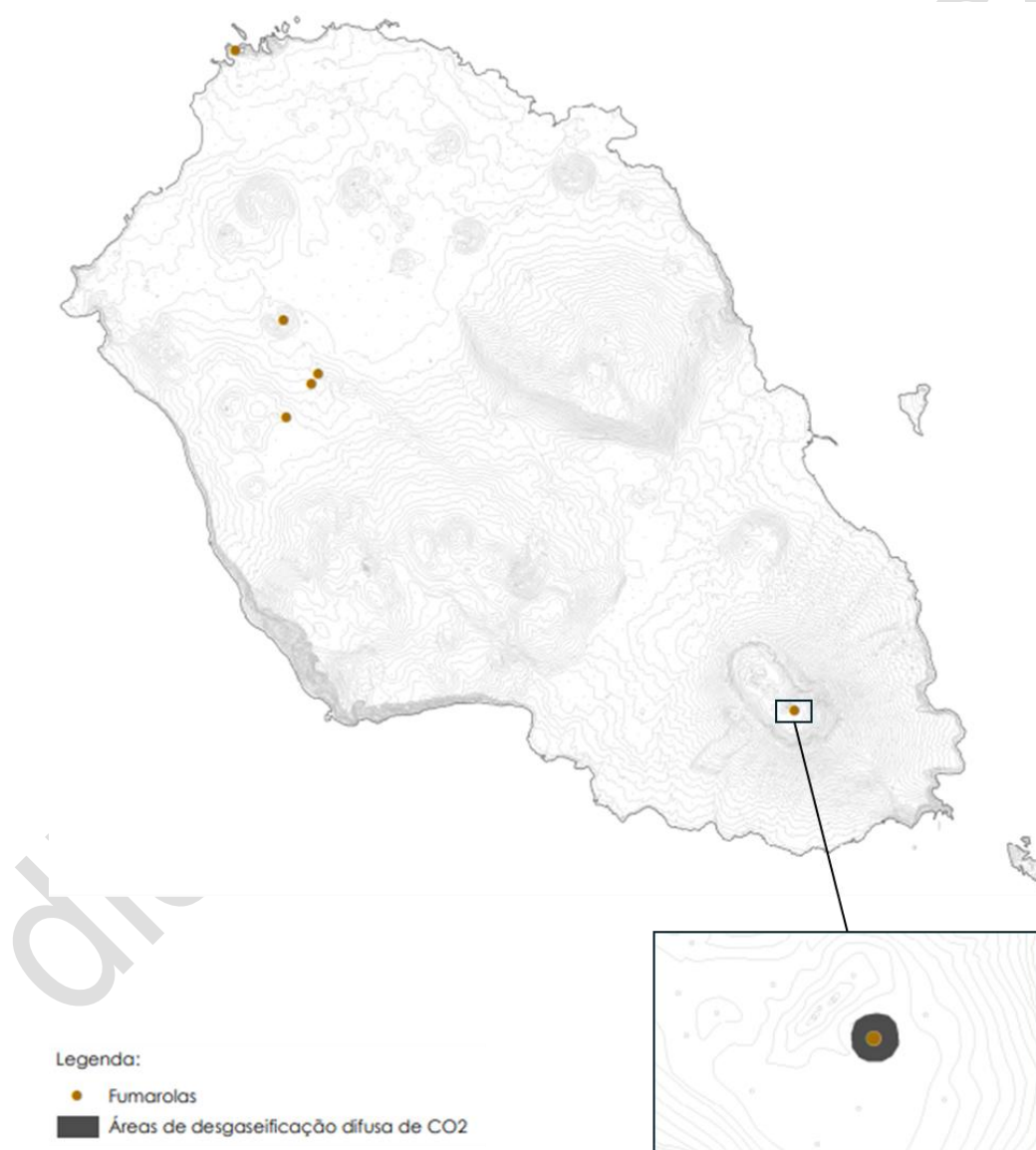
principal gás libertado neste tipo de eventos, bem como pela ausência de dados sobre outros gases libertados (radão, sulfeto de hidrogénio e metano).

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 em agosto de 1992, o que vem confirmar o risco para a saúde pública proveniente das emanações 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 6.6_Emanações gasosas permanentes

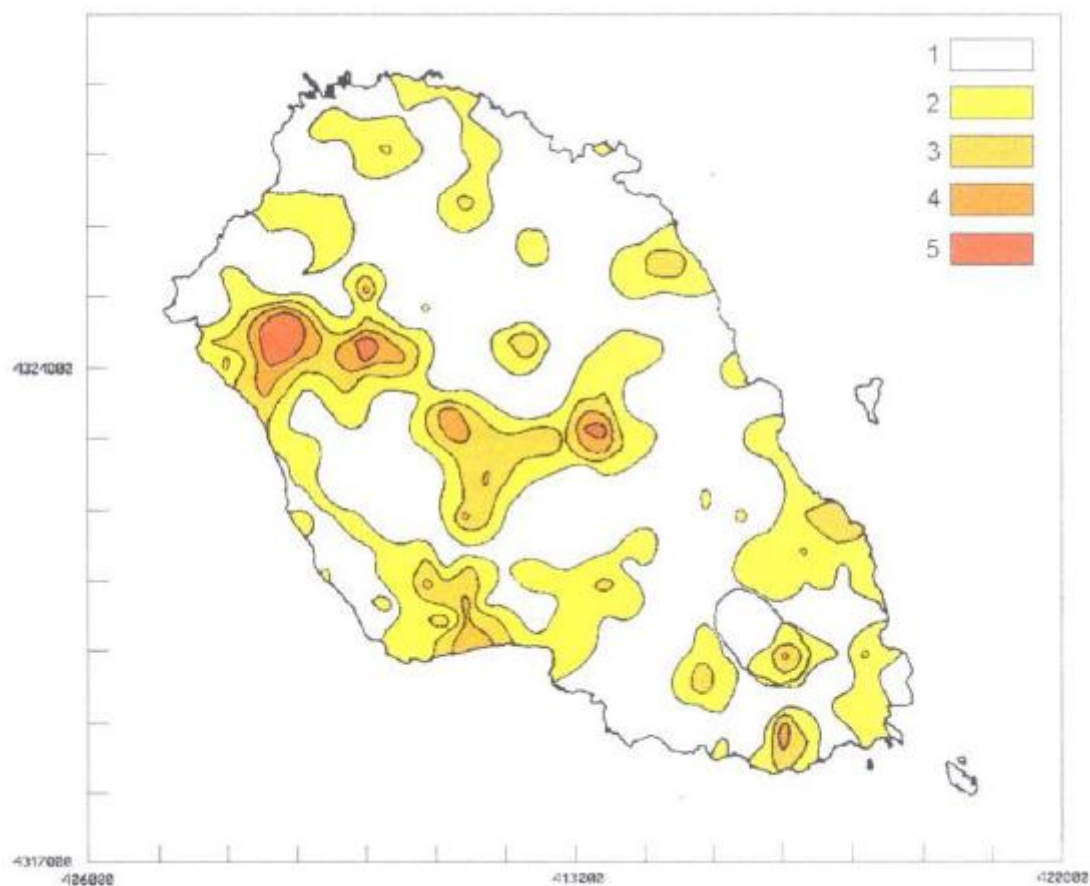


Fonte: Adaptado de Riscos Naturais. Cartografia (<https://ot.azores.gov.pt/>)

A título informativo é ainda de referir a existência de anomalias pontuais de radão, tal como se pode observar na Figura 6.7.

A elaboração do Plano Regional do Radão já foi iniciada, prevendo-se a sua conclusão e apresentação até ao final do 1.º semestre de 2026.

Figura 6.7 _Anomalias especiais relativas à libertação de ^{222}Rn (Bq/m^3)



Legenda: 1 - <1000; 2 - 1000-2000; 3 - 2000-3000; 4 - 3000-4000; 5 - >4000

Fonte: Gaspar, 1996

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/ inundação, 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 6.8.

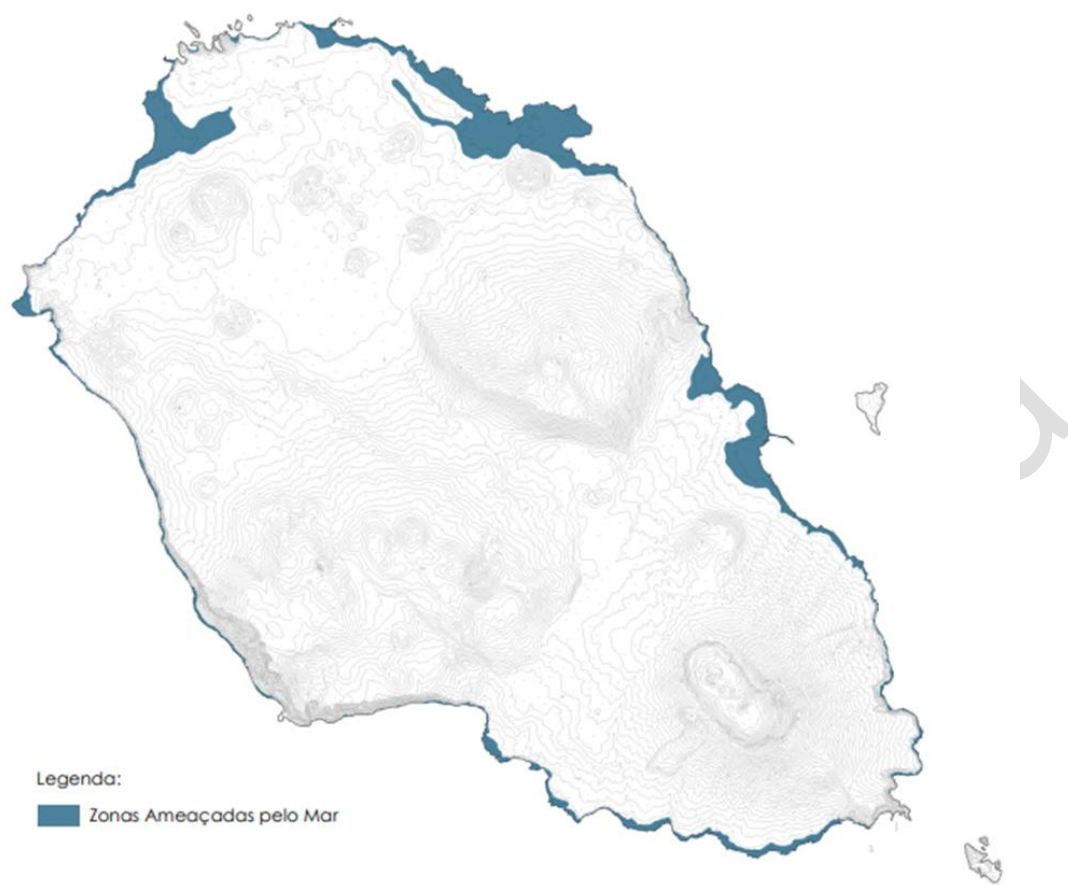
Figura 6.8_Carta de risco de cheias e inundações



Fonte: CMSCG, 2018. Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil

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 6.9).

Figura 6.9_Zonas ameaçadas pelo mar na ilha Graciosa



Fonte: Adaptado de Riscos Naturais, 2019. 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 Corvo³, 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 6.10).

³ SRAAC, DROTRH, 2023.

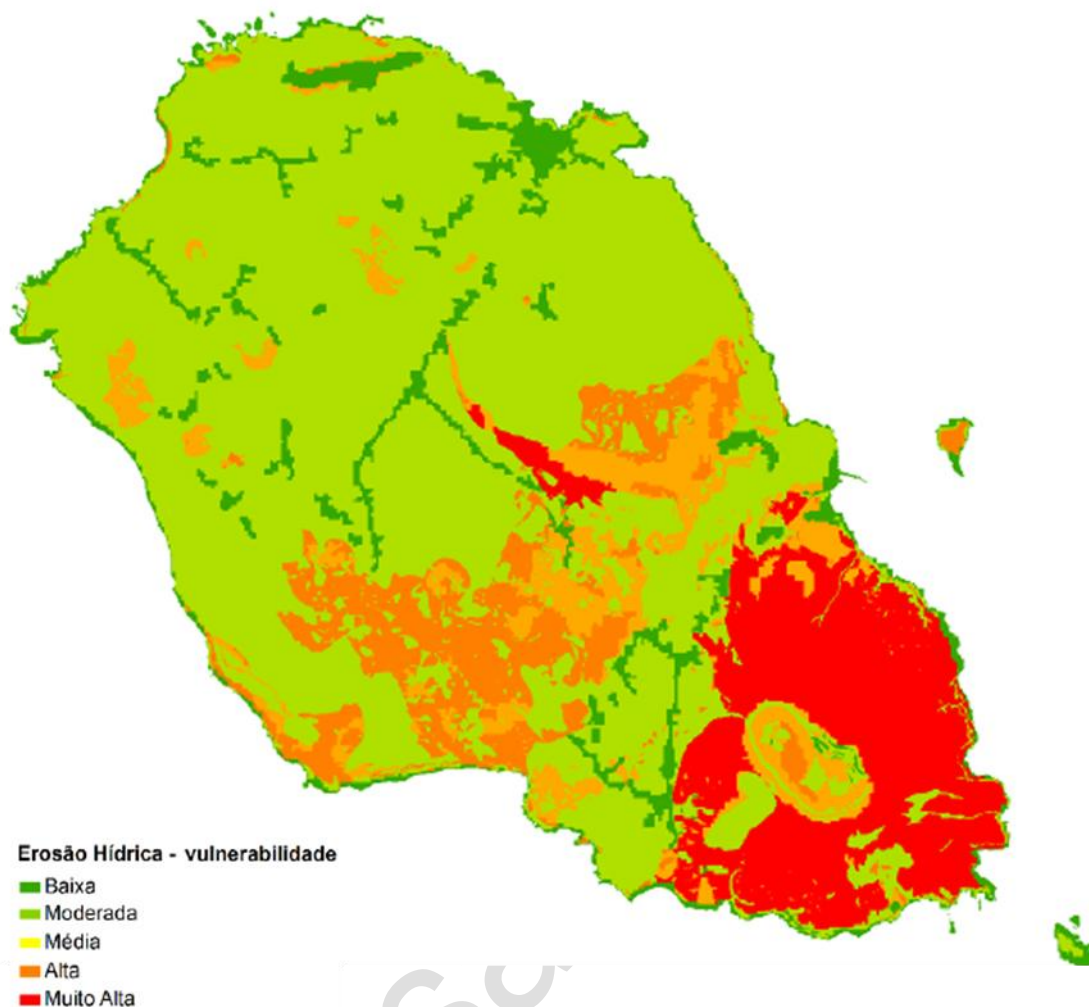
Figura 6.10_Risco de galgamento e inundação costeira na ilha Graciosa



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

O mapa de vulnerabilidade à erosão hídrica produzido para a ilha Graciosa é apresentado na figura seguinte, 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 6.11_Vulnerabilidade à erosão hídrica da ilha Graciosa



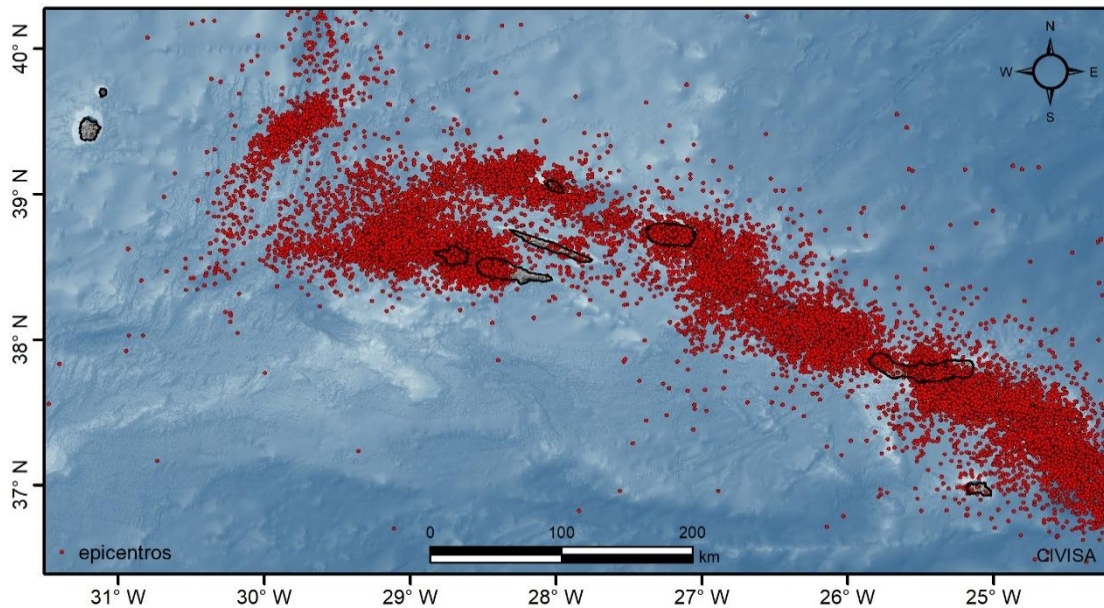
Fonte: Adaptado de PGRH Açores 2022-2027. Parte 2 – Volume 4: Ilha Graciosa

Como é também referido no PGRH-Açores 2022-2027⁴, 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 6.12.

⁴ SRAAC-DROTRH, 2021. Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 2022-2027). Parte 2 – Volume 4: Ilha Graciosa

Figura 6.12_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 (Figura 6.13).

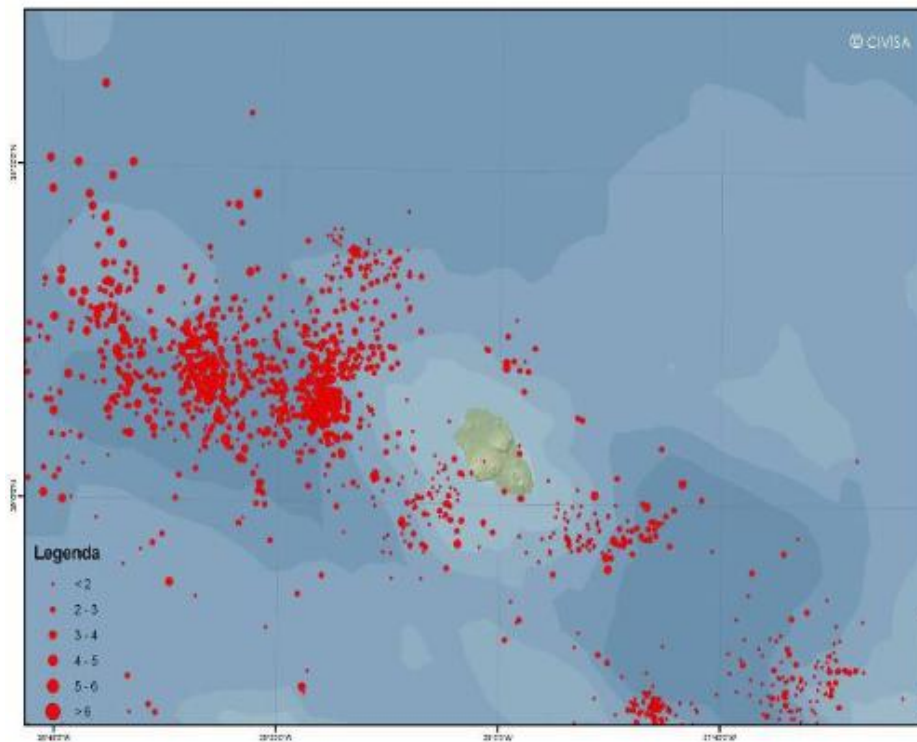
Por sua vez, de acordo com a informação disponível online no CIVISA⁵, a atividade sísmica com epicentro no interior da ilha Graciosa tem sido escassa e de baixa magnitude. As zonas sismogénicas geradoras dos sismos de maior magnitude têm correspondido às estruturas vulcano-tectónicas submarinas definidas pelas bacias W e E da Graciosa. Também a norte e sul da ilha se tem observado alguma atividade sísmica.

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 x 10⁶ m³ 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 x 10⁶ m³ e progrediram desde o topo da Serra Dormida até à costa N, junto à Praia.

⁵ <https://www.ivar.azores.gov.pt/geologia-acores/graciosa/Paginas/GA-Graciosa-Sismicidade-Instrumental.aspx>

Figura 6.13 _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>

No âmbito das **Alterações Climáticas** pretende, não avaliar o contributo e potencial de emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) mas sim, analisar a influência da rPDM_SCG sob a perspetiva das respostas do concelho às alterações climáticas, isto é, o contributo do Plano para a implementação de medidas de adaptação do concelho que permitam gerir e minimizar todos os efeitos adversos potencialmente resultantes dos fenómenos associados às alterações climáticas.

De facto, existem políticas e programas que visam abrandar o ritmo de produção de emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) (processo de mitigação), no entanto, foram já libertadas concentrações com potencial significativo para causar um impacto no clima, e consequentemente sobre as pessoas, ecossistemas e bens, constituindo-se assim fundamental a capacidade de adaptação, como minimização dos efeitos negativos dos impactos dessas alterações (processo de adaptação).

Assim, pretende-se caracterizar o concelho não na perspetiva associada à incerteza dos diferentes cenários de evolução climática, mas identificando as vulnerabilidades e suscetibilidades mais relevantes e as medidas de adaptação que promovam a resiliência territorial, nomeadamente ao nível das zonas com suscetibilidade elevada à ocorrência de movimentos de massa, áreas com elevada erosão potencial e áreas suscetíveis a inundações, bem como projetos que fomentam a capacidade de resiliência a esses fenómenos.

O concelho de Santa Cruz da Graciosa, apesar de constituir um sistema não passivo, respondendo de forma dinâmica e complexa às variáveis climáticas (estudos revelam que o clima tem variado ao longo da história da Terra, constituindo-se assim um processo natural do sistema climático), apresenta características que lhe conferem uma vulnerabilidade significativa tendo em conta alguns dos potenciais efeitos das alterações climáticas (mudanças climáticas com origem direta ou indireta nas atividades humanas, potenciando variações climáticas significativas), como por exemplo a ocorrência mais frequente de eventos climatéricos extremos.

Assim, importa realçar, no que respeita às alterações climáticas e de acordo com o IPCC 2021 (Intergovernmental Panel on Climate Change):

- Aumento da temperatura média mundial entre 1,5°C em todos os cenários, sendo o melhor cenário o do alcance dos 1,5°C nos anos de 2030, ultrapassando 1,6°C com as temperaturas a caírem para 1,4°C no final do século);
- A taxa de aquecimento está a acelerar: as temperaturas globais de superfície aumentaram mais rapidamente desde 1970 do que em qualquer outro período de 50 anos durante pelo menos os últimos 2 000 anos (IPCC 2021, A.2.2., página 9);
- A maior parte do planeta já está a resistir a extremos quentes (incluindo ondas de calor);
- É provável que a proporção global de ciclones tropicais de Categoria 3-5 tenha aumentado nos últimos 40 anos. Há uma alta confiança de que a mudança climática induzida pelo homem significa que os ciclones tropicais trazem precipitação mais pesada e intensa (IPCC 2021, A.3.4, página 11);
- Prevê-se também que os eventos de chuvas extremas se tornem mais frequentes e tragam uma quantidade significativa e crescente de água quando forem atingidos. (IPCC 2021 página 22).

Estas alterações não são homogéneas e também por isso exercem impactes distintos em locais/regiões que em si apresentam também diferentes graus de vulnerabilidade, associadas nomeadamente à sua geografia local.

A análise dos efeitos das alterações climáticas será focada por setores-chave, como recursos hídricos, ecossistemas e biodiversidade, saúde e turismo, apresentando os diferentes efeitos para cada um dos setores.

Recursos Hídricos

Considerando o setor dos Recursos Hídricos, os eventos associados às alterações climáticas podem conduzir a um decréscimo de quantidade e qualidade ao nível dos recursos subterrâneos e consequente dificuldade na captação de água; aumento de ocorrências de pluviosidade extrema, potenciando a ocorrência de situações de cheias, por incapacidade de resposta face a um caudal extremo, bem como movimentos de vertente, em áreas de altitudes mais elevadas, associadas também aos declives existentes, tipo de vegetação, entre outros fatores; aumento do número e período de seca prolongada contribuindo para um potencial decréscimo da disponibilidade hídrica. No que respeita aos riscos naturais do concelho, os eventos associados às alterações climáticas podem assim potenciar a ocorrência de situações de cheias e inundações, movimentos de massa e contaminação dos lençóis freáticos por diminuição da qualidade da água e consequente degradação da saúde dos ecossistemas. Neste sentido, a resiliência e adaptação às alterações climáticas ao nível dos recursos hídricos deverá direcionar-se para uma gestão sustentável dos recursos água e solo.

Importa referir o Livro Branco da Comissão intitulado: “Adaptação às alterações climáticas: para um quadro de ação europeu” e, no que concerne à integração da adaptação nas políticas da União Europeia, concretamente no que se refere às Políticas de saúde e sociais e políticas sociais, menciona:

- “a UE tem de gerir os seus recursos hídricos de forma mais eficaz através de uma dupla abordagem sustentável - reforço do potencial do recurso e redução ativa da procura e do desperdício por parte da população - e das atividades socioeconómicas;
- (...) importância da integração plena da adaptação nos planos de gestão das bacias hidrográficas de acordo com as orientações publicadas em 30 de Novembro de 2009;
- (...) a importância de assegurar a aplicação ativa da Diretiva-Quadro «Água» (2000/60/CE) e a eficácia dos planos de gestão das bacias hidrográficas, especialmente no caso das bacias hidrográficas transfronteiriças e em regiões em que a escassez de água atingirá um nível crítico e/ou a frequência de cheias está a aumentar;
- (...) a importância da aplicação da Diretiva «Inundações», que prevê um mecanismo abrangente para a avaliação e monitorização dos riscos de inundações devidas às alterações climáticas e para o desenvolvimento de abordagens de adaptação, bem como os benefícios

que podem advir de um ambiente e de ecossistemas resilientes para o controlo e mitigação do impacto das inundações”.

Destaca-se ainda o “Manual de boas práticas de proteção dos recursos hídricos no âmbito das alterações climáticas dirigido aos setores mais importantes - doméstico, agropecuária e indústria”, desenvolvidos no âmbito do projeto PLANCLIMAC, pela então DROTRH, que tem como objetivo orientar ao nível das boas práticas quer ao nível de consumos mais eficientes, como ao nível de potenciais pressões sobre a qualidade dos recursos hídricos disponíveis.

De igual modo, quer o PGHR-Açores 2022-2027, quer o Plano Regional de Secas e Escassez para os Açores são importantes referenciais na gestão e adoção de boas práticas dos recursos hídricos perante os efeitos, que já se fazem sentir na Região, ao nível dos recursos hídricos perante as Alterações Climáticas.

De acordo com o relatório «Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2012» (Alterações climáticas, impactos e vulnerabilidade na Europa 2012) têm-se observado temperaturas médias mais elevadas a nível europeu, bem como uma diminuição da precipitação nas regiões meridionais do continente, em paralelo com o seu aumento no norte da Europa; o manto de gelo da Gronelândia, o gelo do mar Ártico e muitos glaciares da Europa estão em fusão, o manto de neve reduziu-se e a maioria dos pergelissolos aqueceu.

Embora o relatório reconheça a necessidade de se obterem mais dados para determinar o papel desempenhado pelas alterações climáticas nesta tendência de ocorrência de fenómenos climáticos extremos, reconhece também que o aumento da atividade humana em zonas de risco é um fator fundamental. Afirmar ainda que é previsível que as alterações climáticas agravem esta vulnerabilidade no futuro, à medida que os referidos fenómenos aumentam em intensidade e frequência.

Assim, afirma ainda que se as sociedades europeias não se adaptarem, será inevitável que os prejuízos continuem a aumentar.

Ecossistemas e Biodiversidade

No que respeita aos Ecossistemas e Biodiversidade, as florestas e os oceanos são elementos essenciais para a absorção e armazenamento de carbono e consequente contribuição como medida mitigadora das alterações climáticas. O potencial associado à redução das emissões de gases com efeito estufa através da manutenção do bom estado dos ecossistemas e renaturalização dos ecossistemas degradados.

Os ecossistemas desempenham serviços e produção de bens importantes como:

- Suporte à produção primária e secundária (dos ecossistemas e das florestas);
- Regulação do clima e do ciclo hidrológico (contribuição para a regulação do clima global e criação de microclimas locais), proteção contra fenómenos extremos como inundações e movimento de massas, purificação da água e do ar, sequestro de carbono, e regulação de doenças e pestes;
- Em zonas urbanas, a purificação do ar, redução do ruído e das temperaturas extremas, melhoria da drenagem de águas pluviais;
- Proporcionar de serviços de educação, cultura e lazer na Natureza bem como a sua apreciação estética dos ecossistemas e das suas componentes.

Os impactos das alterações climáticas e da degradação dos recursos hídricos contribuem para efetivar as interdependências e a afetação dos ecossistemas e da biodiversidade à escala global, e para concluir quanto ao número de espécies e de variedades genéticas que são afetadas por essas mesmas alterações. Com a perda de estabilidade da biosfera existe também perda de estabilidade climática, com consequente perda de produtividade dos serviços prestados pelos recursos naturais e, potencial perda de valores imateriais (estéticos, paisagísticos, culturais) que, por exemplo, são transformados em valores materiais pelo turismo.

Neste contexto, o desaparecimento ou a degradação dos ecossistemas reduz a respetiva capacidade de captura e armazenamento de carbono. Se o sistema climático atingir limiares de irreversibilidade e as respetivas alterações climáticas se constituírem imprevisíveis, podem conduzir a potenciais situações de incapacidade de respostas por parte dos ecossistemas, por perda resiliência, o que terá nomeadamente consequências ao nível da transformação desses reservatórios/transformadores de fontes de carbono.

As alterações climáticas têm assim consequências na biodiversidade e nos ecossistemas, as quais, muitas vezes, são potenciadas por outras pressões exercidas sobre esses mesmos ecossistemas, como aumento da densidade de espécies invasoras, degradação, fragmentação ou inclusivamente o desaparecimento de habitats autóctones, poluição, entre outras.

É igualmente relevante destacar a importância da manutenção da biodiversidade bem como da diversidade genética e específica dos ecossistemas que, ao garantir a existência de uma variedade de espécies suficiente para sustentar os processos ecológicos em caso de perturbações imprevisíveis, potencia o aumento da sua resiliência. Esta ressalva é particularmente pertinente no que respeita à manutenção dos vários serviços que os ecossistemas asseguram, nomeadamente no que se refere aos ecossistemas que fazem a interligação dos meios terrestre e aquático e como os respetivos ecossistemas mantêm a sua diversidade e interligação e a intrínseca resposta perante os fenómenos associados às alterações climáticas.

Assim, a promoção e a manutenção de ecossistemas saudáveis e resilientes, capazes de resistir e recuperar mais facilmente de situações meteorológicas extremas, bem como oferecer uma vasta gama de benefícios dos quais as populações dependem, apresentam uma maior capacidade por um lado para adaptarem às alterações climáticas e, por outro, para atenuarem os seus efeitos e, desta forma constituem-se elementos capazes para limitarem o aquecimento global.

Devem, assim, ser adotadas medidas de adaptação e atenuação das alterações climáticas, numa perspetiva de proteção e preservação dos ecossistemas terrestres e aquáticos, contribuindo para a redução da vulnerabilidade de ecossistemas, pessoas e bens, perante os fenómenos associados às alterações climáticas.

Importa assim concluir quanto à relevância e importância combater as alterações climáticas e as respetivas consequências no que respeita à biodiversidade e ecossistemas do concelho; e, ao mesmo tempo, combater as alterações climáticas numa perspetiva de integração de medidas de preservação dos ecossistemas, como forma de, por um lado, usufruir da sua capacidade enquanto sumidouros dos gases com efeito estufa e por outro potenciar as funções que estes assumem na proteção e preservação das áreas do concelho de Santa Cruz da Graciosa. Constituindo-se assim como crucial o desenvolvimento de ações devidamente integradas e ponderadas que permitam um efetivo combate contra a perda da biodiversidade.

Neste sentido, importa referir o Livro Branco da Comissão intitulado: “Adaptação às alterações climáticas: para um quadro de ação europeu” – reconhece o papel essencial da resiliência dos ecossistemas, nomeadamente através do seu Princípio geral que salienta “a importância da adoção de uma abordagem transversal baseada na resiliência dos ecossistemas, na proteção dos habitats e da biodiversidade, bem como nos serviços prestados pelos ecossistemas, e de assegurar a sinergia e a coerência das medidas a tomar ao nível de todas as políticas sectoriais envolvidas”.

Saúde

As alterações climáticas podem ter impactos diversos sobre a saúde humana, associados a consequências diretas e indiretas na saúde humana. Os avanços científicos neste sentido, nas últimas décadas, alertam para os riscos dos eventos associados às alterações climáticas para a saúde, mas ainda não apresentam modelos específicos sistematizados a partir de dados empíricos, nomeadamente pela complexidade associada aos mesmos. Assim, relacionado com os fenómenos das alterações climáticas, pode ocorrer, por exemplo o aumento do risco de morte diretamente intensificado por eventos pontuais como a ocorrência de ondas de calor e inundações. Considerando o decorrer do tempo, essas ocorrências podem ter consequências maiores, resultantes de ocorrências como: desabamentos, efeitos sobre a produção agrícola, entre outros, que indireta e potencialmente poderão ter impactos no aumento dos riscos a saúde.

No que respeita ao aumento da temperatura média, que ocorre sazonalmente, pode potenciar mudanças na dinâmica de algumas doenças infecciosas e parasitárias, transmitidas ao homem, características de climas tropicais e subtropicais (Paludismo, Malária, Doença do Nilo e Dengue) e que tendem a migrar para zonas temperadas. A ocorrência de chuvas intensas e em curtos períodos de tempo, do tipo tempestiva, em que são provocadas enchentes e inundações é percebido a disseminação de doenças como a leptospirose, doenças diarreicas, hepatites virais, cólera, entre outras. Estas doenças são influenciadas pela dinâmica hídrica em seu nível ambiental, ao mesmo tempo, tem uma forte influência na precariedade de sistemas de saneamento básico das cidades.

Para além do exposto, importa considerar, o aumento da temperatura média do ar e consequente aumento da intensidade nas zonas urbanas por ação calor antropogénico (por poluição do ar, superfícies urbanas e suas propriedades térmicas e geometria urbana), que resulta no efeito designado por Ilha de Calor.

Importa salientar que, no que respeita ao recurso água, prevê-se a diminuição dos recursos hídricos que irão sentir os impactos decorrentes das alterações climáticas. A água é um bem de extrema importância para a manutenção da saúde, para consumo humano e uso na promoção de higiene. Além disso, a água é uma componente importante aos ecossistemas nomeadamente que prestam serviços ao homem.

Existe, ainda, uma relação indireta dos fenómenos associados às alterações climáticas e os ecossistemas e os ciclos biogeoquímicos que, por serem potencialmente afetados, constituem-se uma forma indireta de afetar também a saúde.

Assim, é fundamental promover estudos científicos que permitam a compreensão desses mesmos fenómenos e respetivas consequências sobre a saúde humana, possibilitando a construção de uma base científica de apoio, nomeadamente à elaboração de políticas públicas, e particularmente no que respeita aos sistemas de saúde, permitindo que estejam devidamente adequados face à realidade atual associada às novas condições climáticas e ambientais, num esforço conjunto para a minimização dos riscos decorrentes desses fenómenos e acima de tudo de prevenção face aos mesmos.

O Livro Branco da Comissão intitulado: “Adaptação às alterações climáticas: para um quadro de ação europeu”, referido anteriormente, e no que concerne à integração da adaptação nas políticas da União Europeia, concretamente no que se refere às Políticas de saúde e sociais e políticas sociais, menciona: “Congratula-se com as propostas da Comissão de desenvolver, até 2011, orientações e mecanismos de vigilância sobre o impacto das alterações climáticas na saúde; sublinha o crescente risco de propagação de doenças transmitidas por vetores, os graves impactos sobre a saúde respiratória e a necessidade de educar os cidadãos sobre as medidas preventivas eficazes recomendadas pelo Centro Europeu de Prevenção e Controlo das Doenças” (...) “Reconhece o papel que o sector da saúde desempenha na adaptação; insta a eu a apoiar medidas para reduzir a pegada de carbono do sector e para garantir o financiamento adequado das medidas de adaptação no sector da saúde”.

Turismo

As alterações climáticas são um fenómeno global, mas os seus impactes são locais e variam qualitativamente e quantitativamente de região para região, e em cada setor. Relativamente ao Turismo, as consequências das alterações climáticas neste setor são de análise complexa pois são vários os fatores intervenientes, considerando quer o lado da procura como da oferta turística. De facto, o clima é um dos fatores determinantes na escolha do destino turístico, e a temperatura e humidade são fatores importantes que poderão afetar a atratividade/competitividade no que concerne ao seu potencial turístico.

Na Tabela 6.6 são sistematizadas as principais questões-chave do presente FS.

Tabela 6.6_ Questões-chave da situação atual para o FS “Vulnerabilidades e Riscos”

Questões-chave
Foram classificados como “Risco Extremo” os riscos “Ciclones e Tempestades” e “Galgamentos Costeiros”. E como “Risco Elevado” os riscos “Atividade Vulcânica”, “Precipitação Intensa”, “Cheias e Inundações”, “Movimentos de Massa em Vertentes” e “Erosão Costeira”.

Questões-chave

Do cruzamento das áreas de risco natural com o edificado geral consta-se a existência de: 0,20ha em risco elevado de Movimento de Vertente, 1,54ha em risco de Cheias e inundações, 2,92ha em zona de vulnerabilidade elevada a Galgamentos e inundações costeiras e 2,74ha em zonas de elevado índice de Erosão Hídrica.

Do cruzamento das áreas de risco natural com áreas industriais consta-se a existência de 0,06ha em zona de elevada vulnerabilidade a galgamentos e inundações costeiras.

No período 2020 a 2024, foi registado um total de sete (7) situações de depósito ilegal de resíduos.

No que concerne aos autos relativos a infrações ambientais, registaram-se, em 2024, cinco (5) infrações associadas a resíduos (veículos em Fim de Vida), uma (1) associada à Conservações da natureza e uma (1) associada a emissões atmosféricas.

6.1.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG

Considerando a atual situação na área de intervenção do Plano relativamente aos riscos naturais prevê-se que sem a implementação da rPDM_SCG se mantenha uma tendência negativa no que respeita às ameaças identificadas, nomeadamente associadas a cheias e inundações e movimentos de vertente, não havendo oportunidade para adequar o modelo de ordenamento e condicionantes à informação técnica e científica mais recente e de maior fiabilidade sobre os locais do território com maiores vulnerabilidades.

Relativamente à resiliência e adaptação às alterações climáticas perspetiva-se, igualmente, que a situação possa evoluir negativamente sem a integração de opções de adaptação no âmbito do ordenamento municipal, nomeadamente no que concerne aos riscos naturais.

Em síntese, prevê-se que a evolução das componentes associadas às vulnerabilidades e riscos identificados se apresente tendencialmente negativa pois manter-se-ão as condições para a concretização das principais ameaças identificadas nos elementos caracterização e diagnóstico da área de intervenção.

6.1.5 Avaliação Estratégica de Efeitos

Tendo por base os objetivos definidos e o diagnóstico apresentado, verifica-se que a proposta de ordenamento e intervenção assenta num conjunto de Objetivos (e respetivos Projetos) propostos no âmbito do Programa de Execução associado ao cenário de desenvolvimento assumido para a área de intervenção.

Assim, perante estes pressupostos, e dada a natureza regulamentar da rPDM_SCG, entendeu-se realizar uma avaliação aos efeitos das atuais opções territoriais, Regulamento e do Programa de Execução, consumada numa análise às oportunidades e ameaças identificadas nos Objetivos (e respetivos Projetos), patente na Tabela 6.7.

Tabela 6.7_Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Vulnerabilidades e Riscos”

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Vulnerabilidades e Riscos”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
O1	■ Oportunidade de promover projetos urbanísticos que incluam a mitigação dos riscos naturais e tecnológicos.	Não identificados.
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1, 2 e 3; P; S	Não aplicável.

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Vulnerabilidades e Riscos”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
O2	Oportunidade de promover projetos que incluam a mitigação dos riscos naturais e tecnológicos (Projetos 2.1, 2.2 e 2.4).	- Potencial ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às atividades industriais, como consequência aos incentivos à fixação de atividades económicas diversificadas nos núcleos urbanos (Projeto 2.3) <i>Observação:</i> importa ressaltar que não depende diretamente da rPDM, por isso, não obstante estar identificada na matriz de efeitos, a sua minimização está associada ao respetivo licenciamento dessas atividades e não com o âmbito e capacidade de intervenção da rPDM.
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1, 2 e 3; P; S	1; P; S
O3	- Contributo para o aumento da capacidade de adaptação do sistema biofísico do concelho às alterações climáticas (Projetos 3.1 e 3.2); - Promoção da capacidade territorial efetiva de ser resiliente e adaptativa perante eventos naturais, nomeadamente associados a fenómenos resultantes das alterações climáticas, ao reconhecer o papel que a biodiversidade e os serviços de ecossistemas locais desempenham no que concerne ao turismo sustentável (Projeto 3.5).	- Potencial aumento de situações de conflito ambiental gerado por atividades humanas, resultantes da intensificação do turismo (Projeto 3.5).
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1 e 2; P; S	1; P; S
O4	Oportunidade de promover projetos que incluam a mitigação dos riscos naturais e tecnológicos (Projetos 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4).	- Potencial ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às atividades industriais (Projetos 4.3 e 4.4). <i>Observação:</i> importa ressaltar que não depende diretamente da rPDM, por isso, não obstante estar identificada na matriz de efeitos, a sua minimização está associada ao respetivo licenciamento dessas atividades e não com o âmbito e capacidade de intervenção da rPDM.
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1 e 2; P; S	1 e 2; P; S
O5	- Oportunidade de promover projetos urbanísticos que incluam a mitigação dos riscos naturais e tecnológicos (Projetos 5.2 e 5.3); - Contributo para mitigar os efeitos associados a eventuais episódios de seca e escassez através do Plano Municipal de Gestão de Secas e Escassez (Projeto 5.4)	Não identificados.
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1, 2 e 3; P; S	-
O6	- Contributo para o aumento da capacidade de adaptação do sistema biofísico do concelho às alterações climáticas (Projeto 6.2); - Oportunidade para requalificar linhas de água e respetivas margens, promovendo o aumento da capacidade de adaptação do sistema biofísico do concelho às alterações climáticas (Projeto 6.3); - As campanhas de sensibilização (no âmbito da proteção civil (riscos sísmicos, galgamentos, desgaseificação difusa, movimentos de massa, entre outros)) e promoção de educação ambiental (Projeto 6.1 e 6.5) constituem-se oportunidades: - Para redução/eliminação de potenciais conflitos/dissonâncias ambientais geradas por atividades humanas, como a descarga ilegal e efluentes;	Não identificados.

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Vulnerabilidades e Riscos”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
	. Para capacitar as pessoas para adoção de medidas de prevenção e/ou adaptação a eventos naturais e/ou tecnológicos; . Para capacitar as pessoas para a adoção de comportamentos adequados perante eventos naturais e/ou tecnológicos. ▪ Oportunidade para requalificar linhas de água e respetivas margens, promovendo o aumento da capacidade de adaptação do sistema biofísico do concelho às alterações climáticas (Projeto 6.3); ▪ O acompanhar da monitorização de movimentos de vertente na zona dos Fenais irá contribuir para a potencial mitigação do risco existente (Projeto 6.4). ▪ Oportunidade de especificar em Plano Especial de Emergência de Proteção Civil para o Risco Sísmico (PEERS), a operacionalização em caso da ocorrência de um evento sísmico no concelho (Projeto 6.6); ▪ Contributo positivo ao definir o quadro de atuação municipal no âmbito das alterações climáticas, integrando a mitigação e a adaptação, através da elaboração do Plano Municipal de Ação Climática (PMAC) (Projeto 6.7); ▪ A construção de uma base de dados para registo de ocorrências (Projeto 6.8) poderá contribuir em grande medida para uma melhor perceção das ocorrências no concelho, a sua localização tendencial, consequências e resposta necessária, e capacidade existente.	
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1, 2 e 3; P; Si	-

Legenda: Ocorrência: 1 - Curto-Prazo; 2 - Médio-Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T - Temporário; P - Permanente; –feito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico. N.A. – Não Aplicável.

Objetivos da rPDM SCG:

O1. Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;

O2. 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;

O3. 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;

O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;

O5. 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;

O6. 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.

O **artigo 21.º Áreas de risco natural** do Regulamento identifica as áreas de risco natural (e identificadas também em planta de ordenamento) e:

- O número 3 do mesmo artigo determina “sem prejuízo, do disposto nos regimes específicos da Reserva Ecológica, do domínio hídrico e de outros aplicáveis, nas áreas de risco natural integradas em solo urbano, as obras de urbanização, de construção, alteração, ampliação e reconstrução nas edificações existentes, devidamente legalizadas e independentemente do uso associado, regem-se pelas seguintes disposições:

“a) São interditas obras de construção e de urbanização;

b) São permitidas as obras de alteração, reconstrução e ampliação nos termos das alíneas seguintes:

- As obras de ampliação são permitidas, não podendo corresponder, por prédio, a um aumento de área total de construção superior a 16m² e ao aumento do número de pisos;

- ii. *Excetuam-se da alínea anterior, por prédio, as edificações com áreas inferiores a 36m², as quais se admite que possam ser ampliadas até ao limite máximo de 52m², bem como as situações que resultem da aplicação de regulamentação específica associada a atividades económicas, desde que devidamente justificado, não podendo corresponder ao aumento do número de pisos;*
 - iii. *Nas edificações já sujeitas a obras de ampliação nos termos das alíneas b) e c) anteriores não poderão ocorrer novas obras de ampliação;*
 - iv. *As obras de alteração, reconstrução e ampliação devem observar as características das construções existentes, tendo em especial atenção o património arquitetónico, vernáculo e erudito.*
- O número 4 determina que “são exceção ao número anterior a área delimitada na planta de ordenamento com suscetibilidade elevada a desgaseificação difusa para a qual as obras de construção, de reconstrução, de alteração e de ampliação só são admitidas nos seguintes termos:
 - a) A construção de novos edifícios, a reconstrução, a alteração ou a ampliação só é permitida desde que sejam adotados sistemas construtivos que mitiguem a probabilidade de ocorrência de valores de CO₂ e 222Rn no interior das edificações prejudiciais para a saúde humana, tais como caixa de ar, arejamento ou telas impermeabilizantes, entre outras técnicas devidamente justificadas;
 - b) É interdita a construção de caves independentemente do uso associado;
 - c) Em sede de elaboração dos projetos de construção, reconstrução ou ampliação devem ser realizadas medições e análises específicas relativamente à suscetibilidade térmica e de desgaseificação nos termos do número anterior.”.
 - O número 6. determina que “a alteração dos limites das áreas de risco natural definidas na planta de ordenamento pode ocorrer mediante a elaboração de cartografia de pormenor de risco a ser incorporada no âmbito da elaboração de um plano territorial, em conformidade com a legislação existente”.
 - O número 8. refere “Nas áreas de risco natural integradas em solo rústico admitem-se exclusivamente obras de reconstrução, alteração e ampliação, uma única vez, não podendo estas corresponder, por prédio, a um aumento de área total de construção superior a 16 m² e ao aumento do número de pisos”.

Importa ainda destacar do Regulamento, o **artigo 23.º Normas gerais**, das disposições gerais do Solo Rústico por determinar no número 15 que: “A Câmara Municipal pode inviabilizar a realização de uma operação urbanística ou suspender o seu licenciamento numa área onde surjam ou se agravem situações de riscos tais como deslizamentos de arribas movimentos de vertente, galgamentos e inundações costeiras, entre outros.”

Na tabela seguinte apresenta a síntese de tendências de evolução para o presente FS num cenário com e sem a implementação da rPDM_SCG.

Tabela 6.8_Síntese das tendências de evolução do FS “Vulnerabilidades e Riscos”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem a Implementação da revisão do Plano	Com a Implementação da revisão do Plano
Riscos Naturais			
Riscos Tecnológicos			
Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas			
Dissonâncias Ambientais			

Legenda:
Situação Atual

Distância à situação desejável (orientações QRE)



Tendências
de Evolução



Muito negativa
Afastamento das
orientações do QRE



Negativa
Afastamento das
orientações do QRE



Sem alteração
significativa



Positiva
Aproximação às
orientações do QRE



Muito positiva
Aproximação às
orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da proposta de revisão do Plano apresentada relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, na Tabela 6.9 é apresentada a avaliação à internalização dessas questões na concretização dos Objetivos, Regulamento, modelo territorial e Programa de Execução, na perspetiva do FS “Vulnerabilidades e Riscos”.

Tabela 6.9_Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da rPDM_SCG						Observações
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	
QEAS 1							Destacam-se os projetos do Programa de Execução e o seu contributo para a prevenção e minimização dos riscos e potenciar a capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas: Projeto 6.1 Criar programas de educação ambiental com foco na conservação de recursos e valores naturais; Projeto 6.3 Valorizar, limpar e desobstruir as linhas de água e respetivas margens; Projeto 6.4 Acompanhar a monitorização de movimentos de vertente na zona dos Fenais; e Projeto 6.5 Promover campanhas de sensibilização no âmbito da proteção civil (riscos sísmicos, galgamentos, desgaseificação difusa, movimentos de massa, entre outros). E ainda o artigo 21.º Áreas de risco natural do Regulamento que regulamenta as áreas de risco natural e a Planta de Ordenamento que as delimita.
QEAS 2							--
QEAS 3							--
QEAS 4							--
QEAS 5							--

Legenda:



QEAS assegurada
/internalizada no Plano



QEAS não assegurada
/internalizada no Plano



Elementos insuficientes
para avaliar



Não aplicável /
sem relação

Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS):

QEAS 1 - Integrar princípios de prevenção e minimização dos riscos e potenciar a capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas;
QEAS 2 - Promover o desenvolvimento socioeconómico e coesão territorial;
QEAS 3 - Urbanismo e Qualificação do Solo;
QEAS 4 - Salvaguarda e valorização dos valores e recursos naturais e paisagísticos e da estrutura ecológica enquanto vetores fundamentais na sustentabilidade do território e promoção da saúde pública e qualidade de vida;
QEAS 5 - Fomento da mobilidade sustentável, aquisição de eficiência energética e uso de fontes de energia renovável.

Objetivos da rPDM_SCG:

O1. Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;
O2. 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;
O3. 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;
O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;
O5. 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;
O6. 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.

6.1.6 RECOMENDAÇÕES

Propõe-se a ponderação de algumas recomendações complementares (Tabela 6.10) resultantes da análise dos elementos da proposta de rPDM_SCG, que se considera que poderão potenciar e reforçar o conjunto de potenciais oportunidades identificadas e minimizar / dar resposta aos potenciais efeitos negativos.

Tabela 6.10_Recomendações no âmbito do FS “Vulnerabilidades e Riscos”

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
Incluir nos processos de licenciamento, e sempre que considerado pertinente, a necessidade de análise de vulnerabilidades aos riscos naturais (incluindo fenómenos extremos, resultantes das alterações climáticas) e tecnológicos. <i>[Recomendação complementar ao processo de rPDM_SCG e que não obedece assim à vinculação da recomendação ao mesmo, através do seu Regulamento ou Programa de Execução e Plano de Financiamento, pelo facto do seu âmbito e natureza, quer territorial, quer procedimental, extravasar o do próprio Plano]</i>	▪ Gestão e redução/eliminação dos riscos associados aos processos dinâmicos naturais, com consequências sobre a área de intervenção (riscos naturais); ▪ Gestão dos conflitos gerados por atividades humanas (riscos tecnológicos). ▪ Capacidade de resiliência e adaptação do concelho face às alterações climáticas.	↗ →	▪ Oportunidade de regulamentação no sentido da promoção de projeto que incluam a mitigação dos riscos naturais e tecnológicos. ▪ Potencial ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às atividades industriais que possam vir a ser desenvolvidos. ▪ Contributo para o aumento da capacidade de adaptação do concelho às alterações climáticas.
Assegurar uma articulação eficaz entre diferentes ferramentas e instrumentos, nomeadamente de planeamento estratégico, existentes e previstos, no âmbito da mitigação e adaptação às alterações climáticas. <i>[Recomendação complementar ao processo de rPDM_SCG e que não obedece assim à vinculação da recomendação ao mesmo, através do seu Regulamento ou Programa de Execução e Plano de Financiamento, pelo facto do seu âmbito e natureza, quer territorial, quer procedimental, extravasar o do próprio Plano]</i>	▪ Capacidade de resiliência e adaptação do concelho face às alterações climáticas.	↗	▪ Contributo para o aumento da capacidade de adaptação do concelho às alterações climáticas.
Incluir no Programa de Execução um projeto específico para o desenvolvimento de um Plano de Comunicação Global enquanto ferramenta de orientação atempada do que comunicar em várias temáticas, com que público, perante determinada situação ou ocorrência. Sugere-se que não seja um plano apenas para as temáticas de riscos e vulnerabilidades, mas que permita aproximar a mensagem da população, que esta seja passada com eficácia e seja assimilada com sucesso pela população. Este plano deve ser desenvolvido com base em técnicos especializados em comunicação e deve envolver / definir e por em prática diversos métodos e estratégias de comunicação. Ou seja, deve definir: 1) que mensagens e temáticas são prioritárias; 2) estratégias de comunicação e envolvimento; 3) acompanhamento da realização e eficácia das ações; 4) adaptação/revisão das estratégias e métodos sempre que necessário. Apesar do Programa de execução prever um projeto específico de “campanhas de sensibilização no âmbito da proteção civil (riscos sísmicos, galgamentos, desgaseificação difusa, movimentos de massa, entre outros)”, deve ser tida como fulcral, e promovida, uma comunicação efetiva e eficaz da administração local com a população, numa relação de estreita interligação e proximidade. Assim, propõe-se que, para além das campanhas, isoladas, de sensibilização, seja	▪ Gestão e redução/eliminação dos riscos associados aos processos dinâmicos naturais, com consequências sobre a área de intervenção (riscos naturais); ▪ Gestão dos conflitos gerados por atividades humanas (riscos tecnológicos).	↗ →	▪ Oportunidade de regulamentação no sentido da promoção de projeto que incluam a mitigação dos riscos naturais e tecnológicos. ▪ Potencial ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às atividades industriais que possam vir a ser desenvolvidos.

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
desenvolvido um Plano de Comunicação enquanto ferramenta de orientação atempada.			
Incluir na próxima revisão do PMEPC medidas que contemplem, por exemplo, uma atualização das necessidades atuais ao nível da capacidade de resiliência ao nível da necessidade de meios e equipamentos, como por exemplo, a aquisição de atrelados com kit de emergência ((como atrelado com kit de emergência que permite providenciar alojamento, podem ser preparados com a ajuda da Cruz Vermelha Portuguesa, kits Sobrevivência (com atualização relativamente aos já recomendados para eventos sísmicos), sistema de tratamento de água portáteis para respostas de emergência, entre outros). A recomendação surge no contexto complementar à estratégia da própria revisão do PDM de promover a resiliência do concelho de Santa Cruz da Graciosa, uma vez que, enquanto região ultraperiférica, enfrenta desafios diversos como a limitação de recursos, a limitação e descontinuidade territorial, a dependência dos meios aéreos e marítimos para o abastecimento interno, para a evacuação em termos médicos, entre outros. Esta capacidade de resiliência traduz-se também na capacidade de resposta perante a necessidade de meios e equipamentos. <i>[Recomendação complementar ao processo de rPDM_SCG e que não obedece assim à vinculação da recomendação ao mesmo, através do seu Regulamento ou Programa de Execução e Plano de Financiamento, pelo facto do seu âmbito e natureza, quer territorial, quer procedimental, extravasar o do próprio Plano]</i>	- Gestão e redução/eliminação dos riscos associados aos processos dinâmicos naturais, com consequências sobre a área de intervenção (riscos naturais); - Gestão dos conflitos gerados por atividades humanas (riscos tecnológicos). - Capacidade de resiliência e adaptação do concelho face às alterações climáticas.	↗ →	- Oportunidade de regulamentação no sentido da promoção de projeto que incluam a mitigação dos riscos naturais e tecnológicos. - Potencial ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às atividades industriais que possam vir a ser desenvolvidos. - Contributo para o aumento da capacidade de adaptação do concelho às alterações climáticas.

Legenda:

	↗	→
Contributo	Potencia os efeitos positivos	Responde aos efeitos negativos

6.2. Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano

6.2.1 Introdução

No âmbito específico da área de intervenção da rPDM_SCG e dos elementos que a constituem, considera-se pertinente analisar de forma diferenciada o contributo dos objetivos e projetos da rPDM_SCG para o aumento da atratividade populacional, económica e capital humano.

6.2.2 Objetivos e Indicadores

Os objetivos identificados para cada fator de sustentabilidade relacionam-se com os objetivos globais presentes nos documentos de referência que integram o QRE da AAE. Neste sentido, no presente FS pretende-se avaliar os efeitos positivos e negativos das propostas/opções do plano sobre:

- Aumentar a competitividade do setor do turismo, reforçar o papel da cultura e do turismo sustentável no desenvolvimento económico, na inclusão social e na inovação social;
- Promover o desenvolvimento social, económico e ambiental integrado e inclusivo, a cultura, o património natural, o turismo sustentável e a segurança nas zonas urbanas e não urbanas;

- Reforçar o crescimento sustentável e a competitividade das PME, bem como a criação de emprego nas PME, inclusive através de investimentos produtivos;
- Aumentar a atratividade populacional, a inclusão social, e reforçar o acesso aos serviços de interesse geral;
- 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 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;
- Preservar a manutenção de práticas agrícolas e florestais tradicionais, incentivando a introdução da agricultura biológica;
- Promover a transição para uma economia circular e eficiente na utilização dos recursos.

Na Tabela 6.11 apresentam-se os indicadores seleccionados com o intuito de responder aos objetivos de avaliação ambiental e necessidades de monitorização específicas do FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”.

Tabela 6.11_Indicadores seleccionados para o FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
Demografia, vulnerabilidades e dependência - Contributo para o aumento da atratividade residencial, económica, ambiental, cultural e de lazer dos territórios de baixa densidade. - Contributo para a integração progressiva das populações em situação de maior vulnerabilidade no contexto laboral, social e comunitário	População desempregada	População formada pelos indivíduos desempregados sobre o total da população residente (n.º e %)
	Evolução da população residente	Evolução da população residente no período de 10 anos, por grupo etário
	Saldos populacionais anuais: saldo total, saldo natural e saldo migratório, no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2023	Saldos populacionais anuais: saldo total, saldo natural e saldo migratório, no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2023
Capital Humano - Diminuição do abandono escolar e aumento do sucesso escolar. - Melhoria da qualificação dos recursos humanos. - Criação de emprego	População residente em Santa Cruz da Graciosa, por nível de escolaridade mais elevado completo, 2021 (%)	População residente em Santa Cruz da Graciosa, com 15 ou mais anos de idade, por nível de escolaridade mais elevado completo, 2021 (%)
	Taxa de emprego	Taxa que permite definir a relação entre a população empregada e a população em idade ativa (população com 15 e mais anos de idade). Período intercensitário
	Taxa de desemprego	Taxa que permite definir o peso da população desempregada sobre o total da população ativa. Período intercensitário
Ativos do território e desenvolvimento - Enriquecimento da cadeia de valor do turismo, numa lógica de articulação intersectorial. - Valorização dos recursos e ativos endógenos do território.	Empresas por setor de atividade (%)	Empresas por setor de atividade económica no ano 2021
	Dormidas estabelecimentos nos de alojamento turístico	Evolução do número de dormidas anuais nos alojamentos turísticos no período de 5 anos
	Taxa de ocupação de alojamentos turísticos	Taxa de ocupação de alojamentos turísticos (hotéis, alojamentos locais)
	VAB por setor de atividade	Valor Acrescentado Bruto por setor de atividade (n.º e %)
Coesão territorial: - Redução das assimetrias concelhias e valorização de todo o território.	Medidas/Ações implementadas fora do núcleo central de Santa Cruz da Graciosa	Identificar a distribuição espacial das medidas implementadas na cartografia e informação do município (Percentagem de medidas implementadas fora do núcleo central de Santa Cruz da Graciosa).

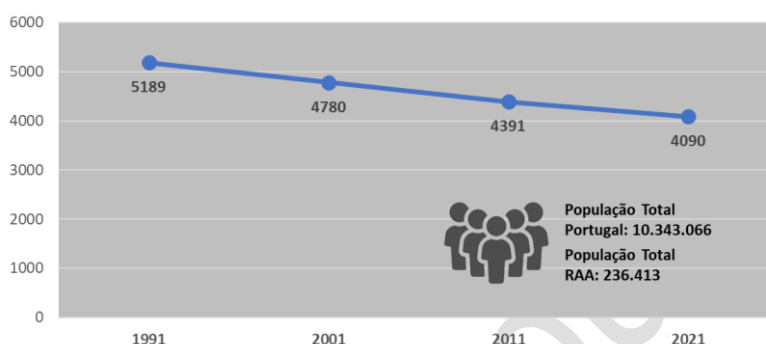
6.2.3 Situação Atual

Demografia, vulnerabilidades e dependência

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 6.14_Evolução da população residente em Santa Cruz da Graciosa



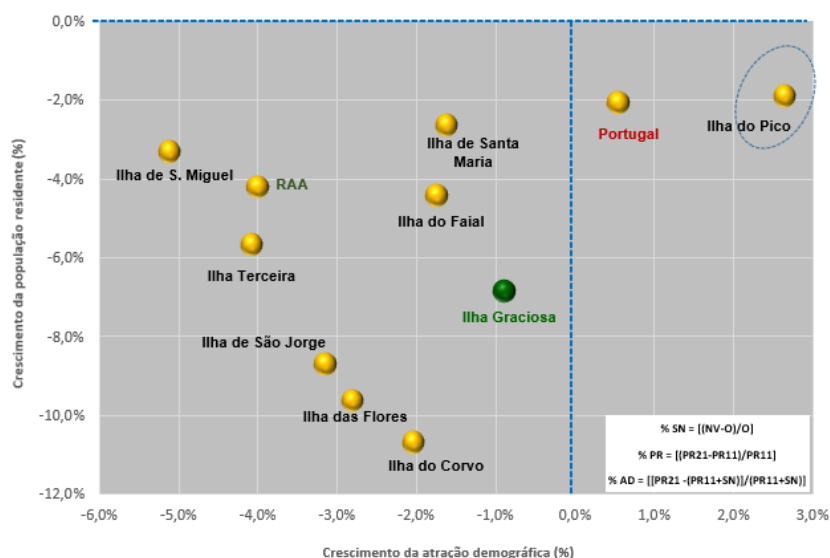
Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2001, 2011 e 2021

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.

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.

Figura 6.15_Atração demográfica e crescimento da população na RAA, por ilha, 2011-2021

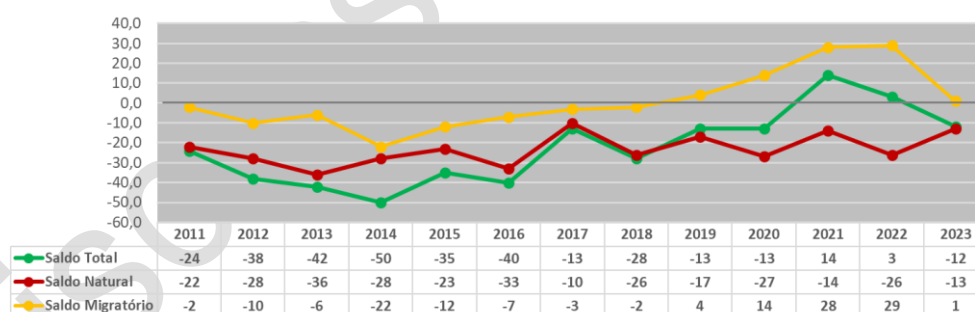


Fonte: INE, Censos 2021, Estatísticas de Óbitos e de Nados-Vivos, PORDATA

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.

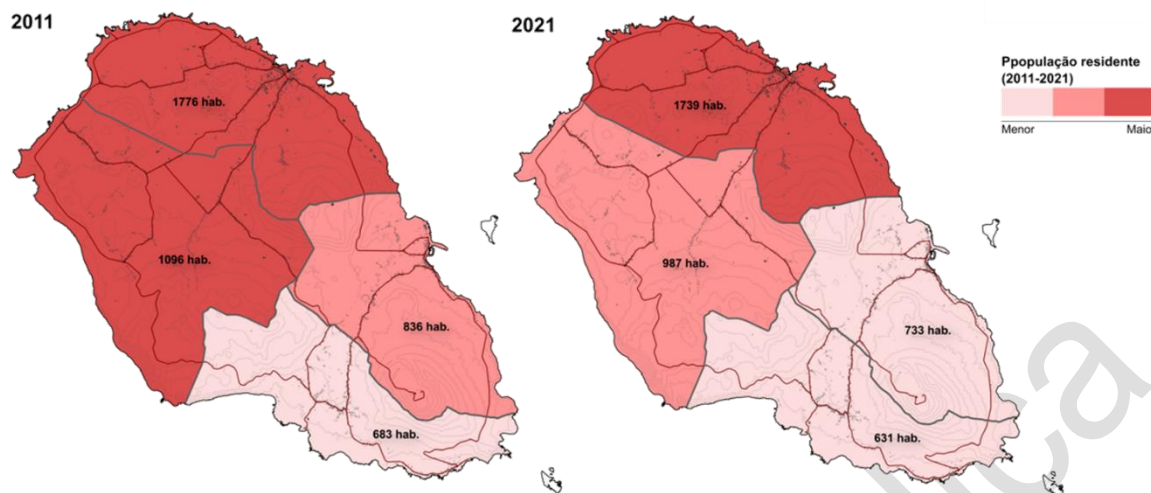
Figura 6.16_Saldos populacionais anuais: saldo total, saldo natural e saldo migratório, no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2023



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 o concelho face a 2011.

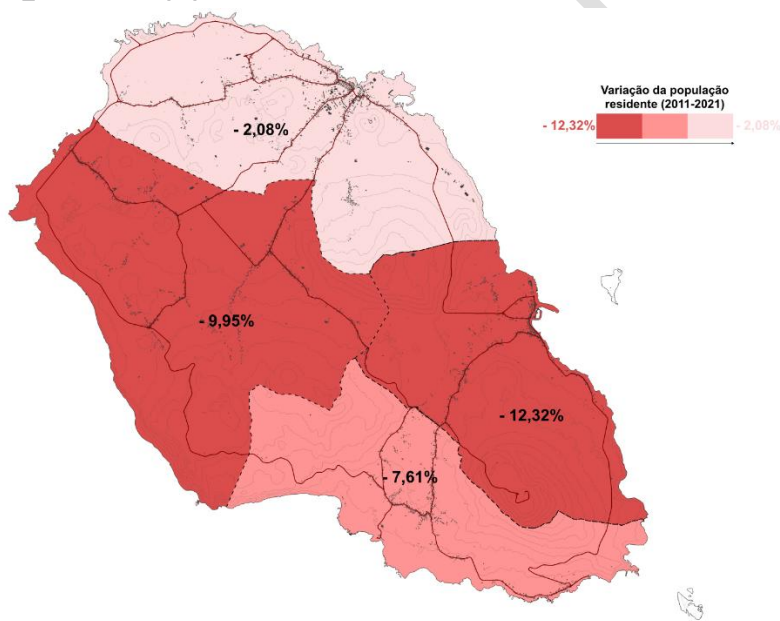
Figura 6.17_População residente no concelho de Santa Cruz da Graciosa, por freguesia, 2011, 2021



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).

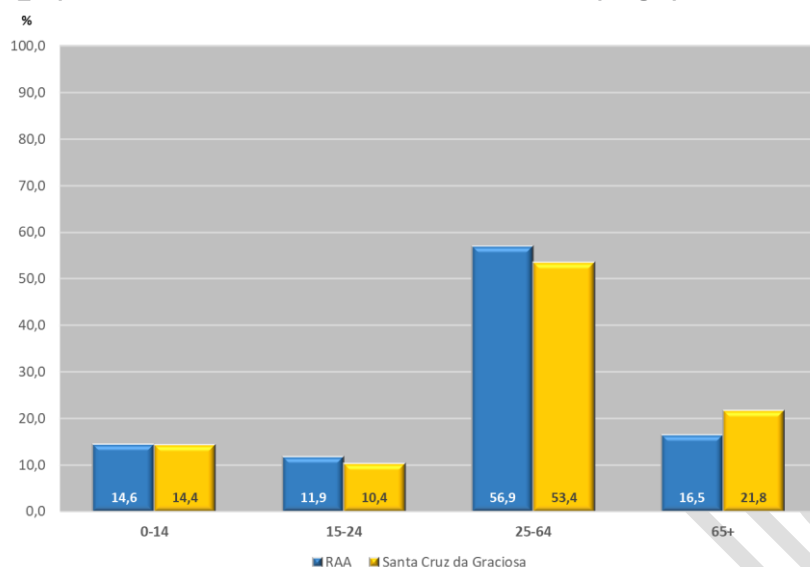
Figura 6.18_Dinâmica da população residente entre 2011 e 2021 no concelho de Santa Cruz da Graciosa



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.

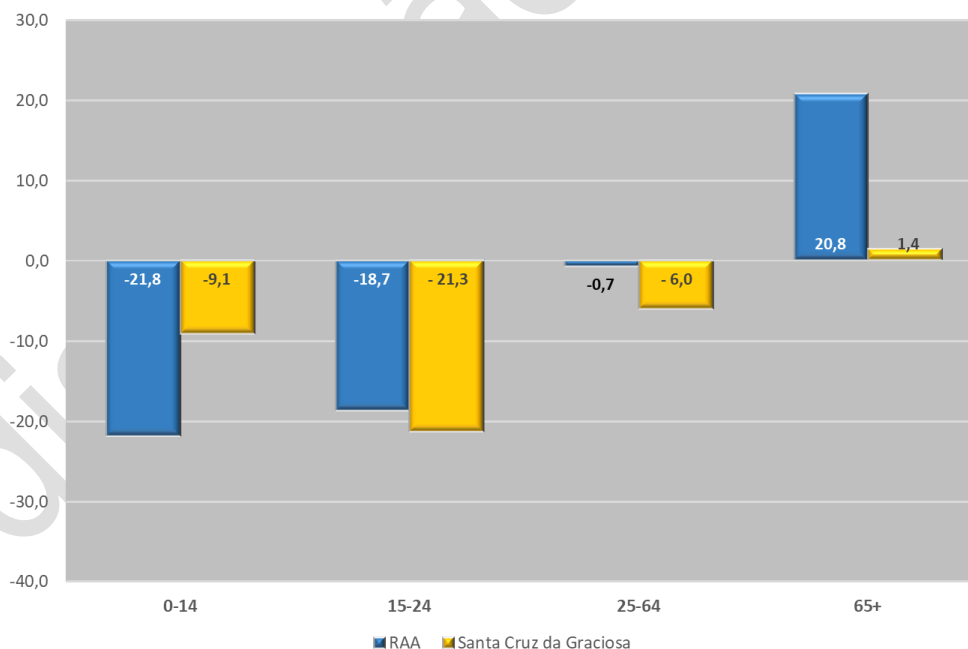
Figura 6.19_População residente na RAA e Santa Cruz da Graciosa, por grupos etários, em 2021 (%)



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 6.20_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%).

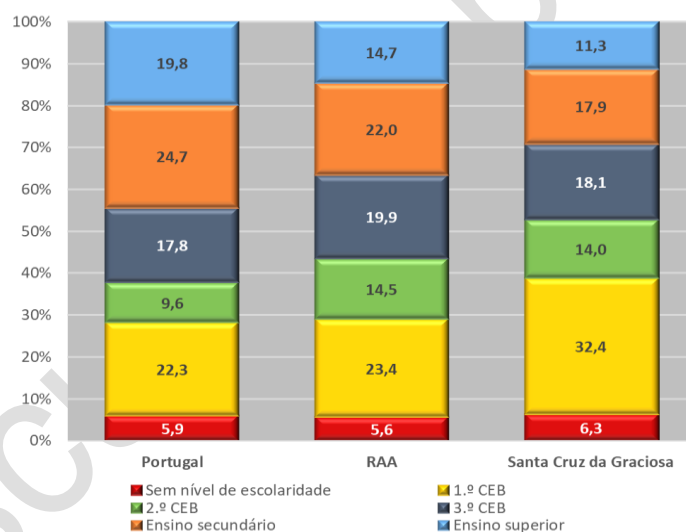
Em termos demográficos, o concelho de Santa Cruz da Graciosa, nos últimos, 10 anos registou uma tendência de decréscimo populacional, mais acentuada que a registada na RAA. Com um crescimento natural negativo observado no período 2011-2021 menos acentuado que o decréscimo do número de residentes no mesmo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

Capital Humano

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.

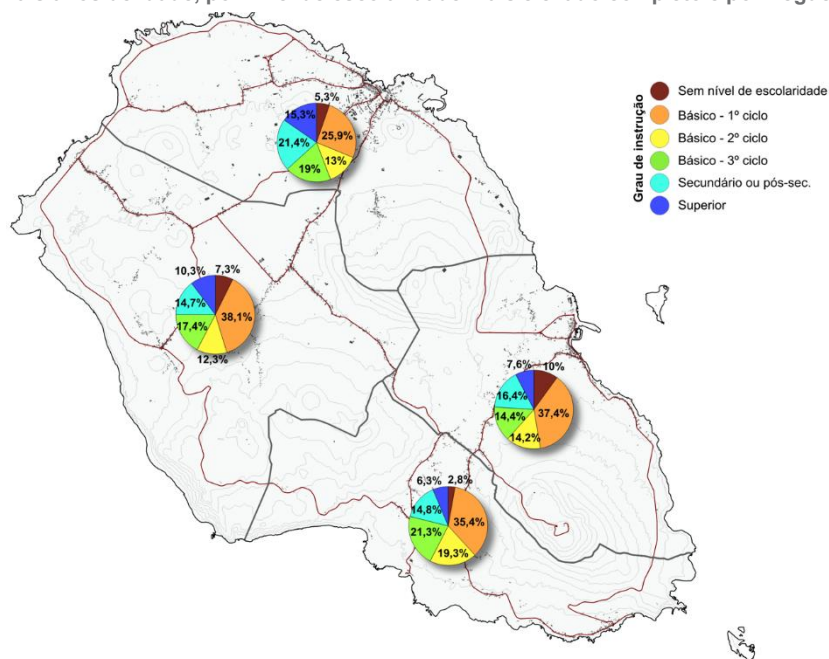
Figura 6.21_População residente em Portugal, na RAA e em Santa Cruz da Graciosa, com 15 ou mais anos de idade, por nível de escolaridade mais elevado completo, 2021 (%)



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 6.22_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

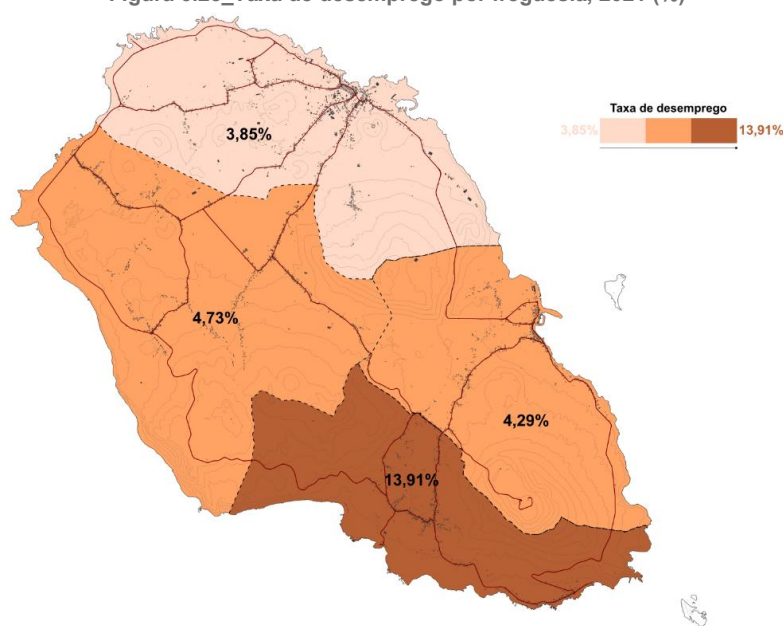
No entanto, e apesar da trajetória positiva ao nível das qualificações da população, importa salientar as assimetrias no interior do concelho, as quais é possível representar com recurso a informação dos Censos de 2021. Na freguesia de Santa Cruz da Graciosa a população residente com 15 ou mais anos 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.

Tabela 6.12_População desempregada por local de residência

Localização geográfica	2011	2021	Variação 2011 - 2021	Pop. desempregada / Pop. residente
Santa Cruz da Graciosa	184	111	-73	2,71%

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.

Figura 6.23_Taxa de desemprego por freguesia, 2021 (%)

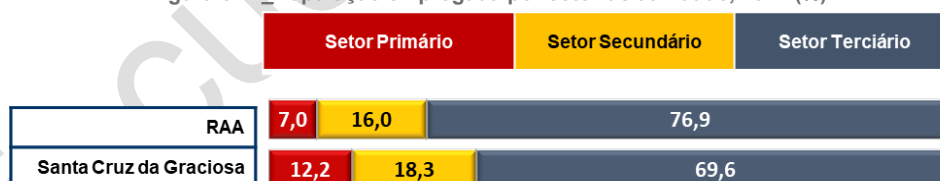


Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

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.

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, com uma taxa de emprego de 52,7%. A grande maioria da população 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.

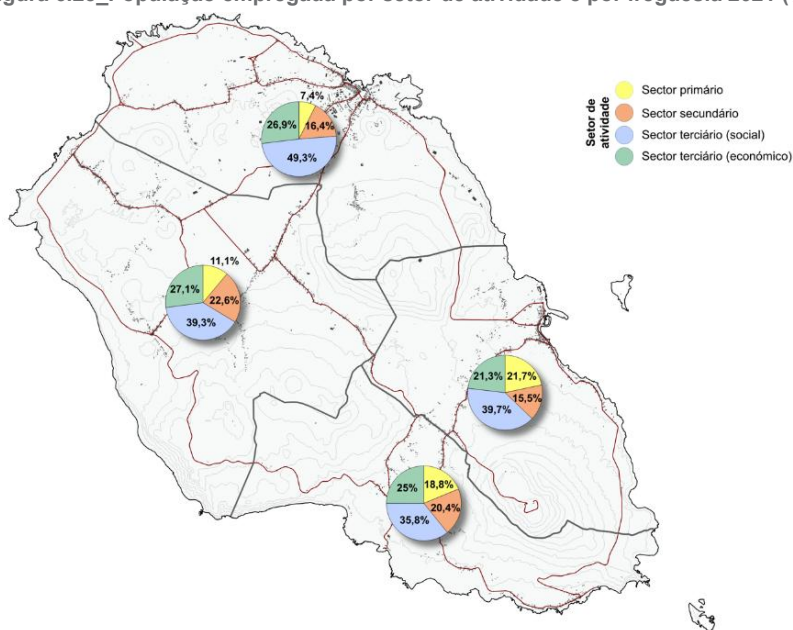
Figura 6.24_População empregada por setor de atividade, 2021 (%)



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 6.25_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.

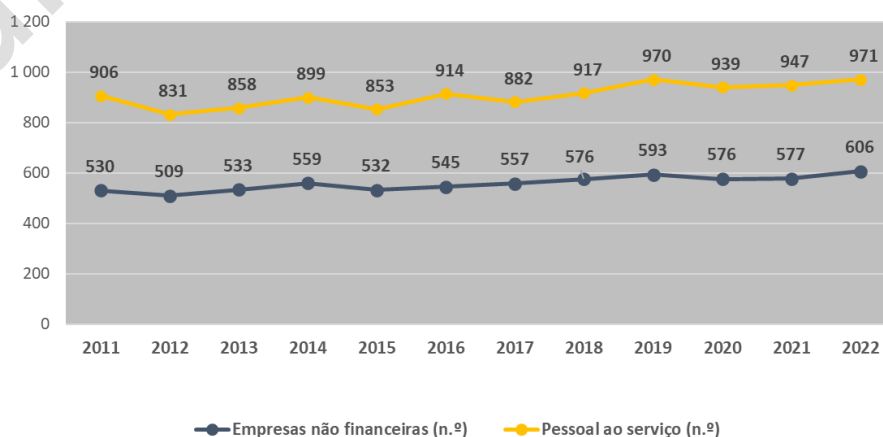
No que se refere ao setor terciário verificou-se um aumento generalizado do peso relativo de população empregada neste setor, face a 2011, como resultado, sobretudo da diminuição do peso relativo do setor primário e também do setor secundário. Como já foi referido a freguesia da sede de concelho concentrava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

Ativos do território e desenvolvimento

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 6.26_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

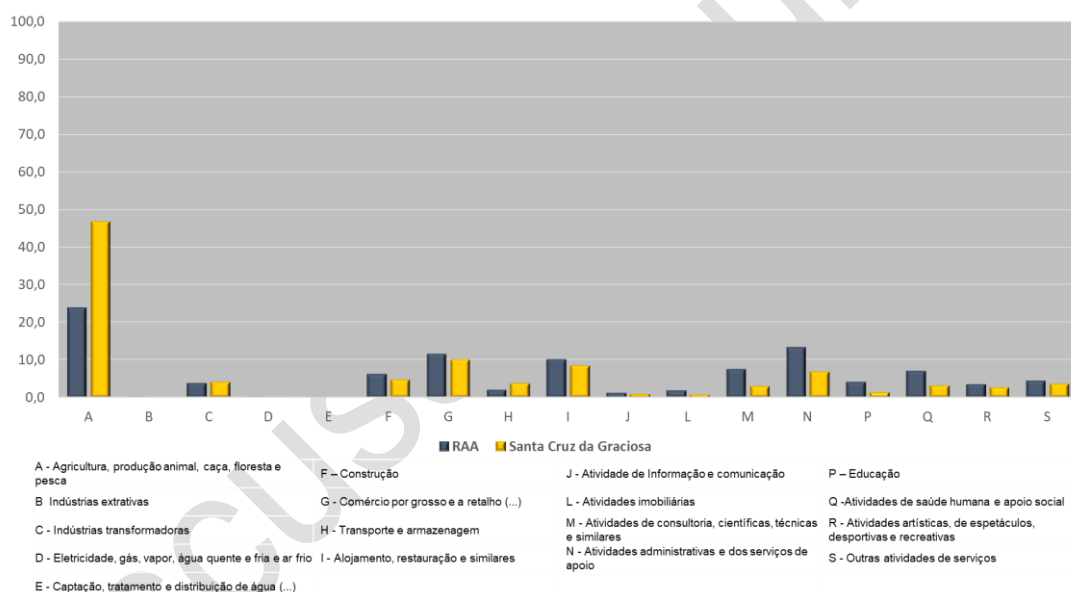
O total das empresas inclui as secções A a S da CAE Rev.3, com exceção das "Atividades financeiras e de seguros" (secção K) e da "Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória" (Secção O).

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 6.27_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.

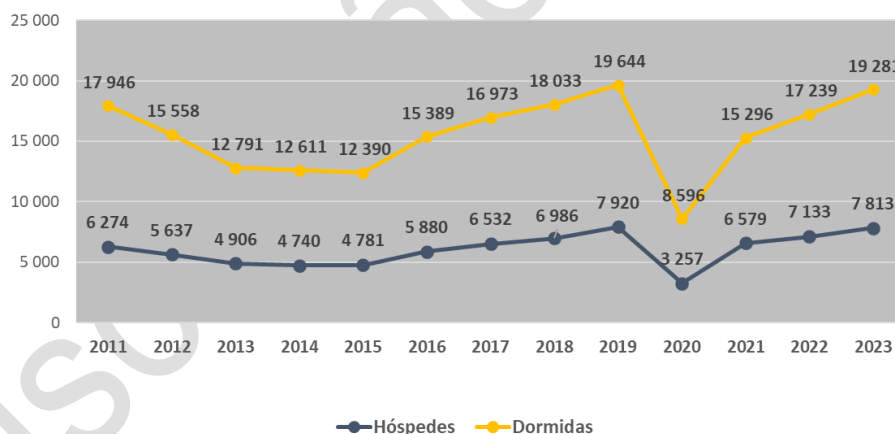
No setor terciário o turismo desempenha um papel fundamental na economia da Região Autónoma dos Açores, envolvendo uma série de áreas de atividade económica, desde a hotelaria e restauração, ao

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 2023⁶, 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 6.28_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 dias). 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

⁶ SREA

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).

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.

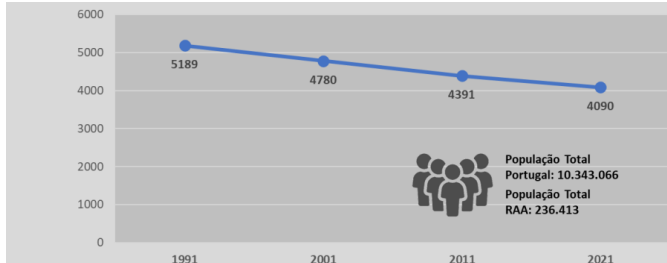
A tendência de evolução dos proveitos totais dos estabelecimentos hoteleiros foi igualmente de crescimento nos últimos anos, atingindo em 2019, 655 mil euros. Quanto aos proveitos de aposento atingiram, em 2019, 599 mil euros. A queda em 2020 foi igualmente significativa, superior a 50%, tendo os proveitos 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.

Considerando a análise deste FS como um dos requisitos base para a sustentabilidade do concelho, é apresentada uma abordagem sintetizada da situação atual, na Tabela 6.13, tendo por base as caracterizações já apresentadas em sede dos elementos da revisão do Plano da fase de caracterização e diagnóstico, e complementada de seguida com a análise dos indicadores que não constam dessa caracterização, no que respeita às vulnerabilidades e riscos do território de intervenção da rPDM_SCG.

Tabela 6.13_ Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”

Indicadores	Situação Atual					Ano	Fonte
População desempregada no total da população residente (15-64 anos) %	Localização geográfica	2011	2021	Variação 2011 - 2021	Pop. desempregada / Pop. residente	2011 2021	INE
	Santa Cruz da Graciosa	184	111	-73	2,71%		
Evolução da população residente						1991 2001 2011 2021	INE

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte																																																								
Saldos populacionais anuais: saldo total, saldo natural e saldo migratório, no concelho de Santa Cruz da Graciosa 2011-2023	<table><tr><th></th><th>2011</th><th>2012</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2022</th><th>2023</th></tr><tr><td>Saldo Total</td><td>-24</td><td>-38</td><td>-42</td><td>-50</td><td>-35</td><td>-40</td><td>-13</td><td>-28</td><td>-13</td><td>-13</td><td>14</td><td>3</td><td>-12</td></tr><tr><td>Saldo Natural</td><td>-22</td><td>-28</td><td>-36</td><td>-28</td><td>-23</td><td>-33</td><td>-10</td><td>-26</td><td>-17</td><td>-27</td><td>-14</td><td>-26</td><td>-13</td></tr><tr><td>Saldo Migratório</td><td>-2</td><td>-10</td><td>-6</td><td>-22</td><td>-12</td><td>-7</td><td>-3</td><td>-2</td><td>4</td><td>14</td><td>28</td><td>29</td><td>1</td></tr></table>		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Saldo Total	-24	-38	-42	-50	-35	-40	-13	-28	-13	-13	14	3	-12	Saldo Natural	-22	-28	-36	-28	-23	-33	-10	-26	-17	-27	-14	-26	-13	Saldo Migratório	-2	-10	-6	-22	-12	-7	-3	-2	4	14	28	29	1	2011 a 2023	INE
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023																																														
Saldo Total	-24	-38	-42	-50	-35	-40	-13	-28	-13	-13	14	3	-12																																														
Saldo Natural	-22	-28	-36	-28	-23	-33	-10	-26	-17	-27	-14	-26	-13																																														
Saldo Migratório	-2	-10	-6	-22	-12	-7	-3	-2	4	14	28	29	1																																														
População residente em Santa Cruz da Graciosa, por nível de escolaridade mais elevado completo, 2021 (%)	<table><tr><th></th><th>Portugal</th><th>RAA</th><th>Santa Cruz da Graciosa</th></tr><tr><td>Sem nível de escolaridade</td><td>5,9</td><td>5,6</td><td>6,3</td></tr><tr><td>1.º CEB</td><td>22,3</td><td>23,4</td><td>32,4</td></tr><tr><td>2.º CEB</td><td>9,6</td><td>14,5</td><td>14,0</td></tr><tr><td>3.º CEB</td><td>17,8</td><td>19,9</td><td>18,1</td></tr><tr><td>Ensino secundário</td><td>24,7</td><td>22,0</td><td>17,9</td></tr><tr><td>Ensino superior</td><td>19,8</td><td>14,7</td><td>11,3</td></tr></table>		Portugal	RAA	Santa Cruz da Graciosa	Sem nível de escolaridade	5,9	5,6	6,3	1.º CEB	22,3	23,4	32,4	2.º CEB	9,6	14,5	14,0	3.º CEB	17,8	19,9	18,1	Ensino secundário	24,7	22,0	17,9	Ensino superior	19,8	14,7	11,3	2021	INE																												
	Portugal	RAA	Santa Cruz da Graciosa																																																								
Sem nível de escolaridade	5,9	5,6	6,3																																																								
1.º CEB	22,3	23,4	32,4																																																								
2.º CEB	9,6	14,5	14,0																																																								
3.º CEB	17,8	19,9	18,1																																																								
Ensino secundário	24,7	22,0	17,9																																																								
Ensino superior	19,8	14,7	11,3																																																								
Taxa de emprego	52,7%	2021	INE																																																								
Taxa de desemprego	5,7%	2021	INE																																																								
Empresas por setor de atividade	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.	2022	INE																																																								
Dormidas estabelecimentos de alojamento turístico nos de	<table><tr><th></th><th>2011</th><th>2012</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th><th>2016</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2022</th><th>2023</th></tr><tr><td>Hóspedes</td><td>6 274</td><td>5 637</td><td>4 906</td><td>4 740</td><td>4 781</td><td>5 880</td><td>6 532</td><td>6 986</td><td>7 920</td><td>3 257</td><td>6 579</td><td>7 133</td><td>7 813</td></tr><tr><td>Dormidas</td><td>17 946</td><td>15 558</td><td>12 791</td><td>12 611</td><td>12 390</td><td>15 389</td><td>16 973</td><td>18 033</td><td>19 644</td><td>8 596</td><td>15 296</td><td>17 239</td><td>19 281</td></tr></table>		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Hóspedes	6 274	5 637	4 906	4 740	4 781	5 880	6 532	6 986	7 920	3 257	6 579	7 133	7 813	Dormidas	17 946	15 558	12 791	12 611	12 390	15 389	16 973	18 033	19 644	8 596	15 296	17 239	19 281	2011 A 2023	INE														
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023																																														
Hóspedes	6 274	5 637	4 906	4 740	4 781	5 880	6 532	6 986	7 920	3 257	6 579	7 133	7 813																																														
Dormidas	17 946	15 558	12 791	12 611	12 390	15 389	16 973	18 033	19 644	8 596	15 296	17 239	19 281																																														
Taxa líquida de ocupação cama (%) nos estabelecimentos de alojamento turístico de	20%	2023	INE																																																								
VAB por setor de atividade	Total 15 077 332€ Setor Primário 2 381 712€ Setor secundário 1 391 050€ Setor terciário 8 077 665€	2023	INE																																																								
Medidas/Ações implementadas fora do núcleo central de Santa Cruz da Graciosa	Informação não disponível	-	-																																																								

Legenda: N.A. – Não Aplicável; N.D. – Não Disponível; N.E. – Não Existente

Na tabela seguinte são sistematizadas as principais questões-chave do presente FS.

Tabela 6.14_ Questões-chave da situação atual para o FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”

Questões-chave
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;
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;
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;

6.2.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG

Na ausência da revisão da rPDM_SCG permanece a falta de oportunidades para reforçar o papel estratégico do concelho, mantendo a atual incapacidade de criar condições favoráveis à atração de novos residentes e empresas. Falta de capacidade para consolidar o município como um centro relevante, tanto a nível local como no contexto regional.

Falta de mecanismos que assegurem o crescimento sustentável, através da promoção de uma base económica diversificada, que potencie o desenvolvimento de novas atividades e oportunidades de emprego. Dificuldade para implementar um plano de valorização dos produtos regionais, a dinamização da economia local, a dinamização de motores de novas oportunidades e de dinamização social e económica, particularmente ao se articularem com o setor do turismo, considerado uma atividade central na promoção do desenvolvimento socioeconómico, bem como outras atividades, assentes nos reconhecidos valores naturais da ilha e da sua envolvente costeira (mergulho, entre outras).

Dificuldade em valorizar os ativos das paisagens culturais, enquanto elemento identitário e ativo económico. A preservação e requalificação do património edificado e das paisagens contribuem para o fortalecimento da identidade local, aumentando o seu valor turístico e cultural, e, por conseguinte, a sua atratividade.

6.2.5 Avaliação Estratégica de Efeitos

A avaliação estratégica de efeitos (Tabela 6.15) tem por base os objetivos definidos e os projetos apresentados no âmbito do Programa de Execução associado ao cenário de desenvolvimento assumido para a área de intervenção.

Tabela 6.15_Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
O1.	- Promove a fixação de população, através da melhoria do ambiente urbano e do reforço da centralidade do município (Projeto 2.1 a Projeto 2.4). - A requalificação habitacional contribui para melhorar as condições de vida e atrair novos habitantes (Projeto 2.1 a Projeto 2.4).	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
	▪ Incentiva a revitalização do comércio local e serviços urbanos, dinamizando a economia do centro da cidade (Projeto 2.1 a Projeto 2.4). ▪ Criação de oportunidades para empresas de construção e reabilitação. ▪ Melhoria das condições urbanas e do espaço público aumenta o bem-estar da população residente (Projeto 2.1 a Projeto 2.4).	
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	2 e 3; P e T; C e Si	-
O2.	▪ Melhoria da estética e funcionalidade do núcleo histórico, o que torna a cidade mais convidativa para turistas e novos residentes (Projeto 2.1). ▪ Estímulo ao turismo cultural e patrimonial, com efeitos positivos no comércio, restauração e alojamento (Projeto 2.3). ▪ Preservação e revitalização do património histórico contribuem para reforçar o sentimento de pertença da comunidade e o orgulho local (Projeto 2.1). ▪ Estímulo à criação de condições para a fixação de profissionais qualificados (Projeto 2.2).	Não identificados
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	2 e 3; P e T; C e Si	-
O3.	▪ Melhoria da qualidade de vida, imagem ambiental e turística da ilha torna-a mais atrativa para novos residentes e turistas (Projeto 3.1, 3.2). ▪ Valorização dos produtos locais reforça a identidade cultural, dinamização da economia local e contributo para um modo de vida mais sustentável (Projeto 3.3). ▪ Estímulo ao turismo sustentável, criação de emprego e dinamizando negócios ligados ao ecoturismo, artesanato e gastronomia (Projeto 3.3; 3.5). ▪ Fomento da certificação territorial dos produtos endógenos, aumenta a competitividade e o valor de mercado desses produtos (Projeto 3.3). ▪ Desenvolvimento de competências locais nas áreas do turismo sustentável e da produção agrícola tradicional. ▪ Incentivo à preservação do conhecimento e das tradições culturais.	Não identificados
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	2 e 3; P e T; C e Si	-
O4.	▪ A diversificação das atividades económicas e a criação de emprego podem atrair jovens e fixar população (através da criação ou ampliação de novas áreas industriais; definição de critérios para a atração do investidor e elaboração de um manual de divulgação, com vista à consolidação da ocupação destes espaços). ▪ Aumento da competitividade económica local, com apoio ao desenvolvimento de novas áreas de negócio, como turismo, energias renováveis e agroindústria. ▪ Redução da dependência de setores tradicionais, promovendo maior resiliência económica. ▪ Criação de oportunidades de formação e capacitação ligadas à inovação e ao empreendedorismo local.	Não identificados
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	2 e 3; P e T; C e Si	-
O5.	Qualidade ambiental e aposta em mobilidade sustentável tornam o município mais atrativo para pessoas interessadas em estilos de vida sustentáveis. ▪ Estímulo ao desenvolvimento de projetos ligados às energias renováveis, criando oportunidades de negócio associadas à	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
	instalação de painéis solares em edifícios públicos e privados (Projeto 5.2). - Incentivo ao transporte suave e eficiente pode gerar economia nas infraestruturas e custos de transporte (Projeto 5.1). - Dinamização de atividades ligadas à preservação ambiental e à economia circular (Projeto 5.3; Projeto 5.4) - Criação de competências ligadas às áreas de sustentabilidade e energias verdes. - Promoção de uma comunidade mais consciente das questões ambientais (Projeto 5.3; Projeto 5.4).	
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	2 e 3; P e T; C e Si	-
O6.	- Redução dos riscos naturais e melhoria das condições ambientais tornam a ilha mais segura e habitável (Projeto 6.3). - Proteção do património cultural, natural e paisagístico reforça a qualidade de vida. - Investimento em infraestruturas resilientes reduz custos associados a danos futuros e melhora a competitividade do território (Projeto 6.2; Projeto 6.3;). - Desenvolvimento de competências em gestão de riscos e adaptação climática (Projeto 6.1; Projeto 6.5; Projeto 6.6; Projeto 6.7 e 6.8). - Sensibilização para os desafios das alterações climáticas e para a importância da preservação ambiental (Projeto 6.1; Projeto 6.7).	Não identificados
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	2 e 3; P e T; C e Si	-

Legenda: Ocorrência: 1 - Curto-Prazo; 2 - Médio-Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P - Permanente; –feito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico. N.A. – Não Aplicável.

Objetivos da rPDM SCG:

- O1.** Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;
- O2.** 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;
- O3.** 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;
- O4.** Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;
- O5.** 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;
- O6.** 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.

Na tabela seguinte apresenta a síntese de tendências de evolução para o presente FS num cenário com e sem a implementação da rPDM_SCG.

Tabela 6.16_ Síntese das tendências de evolução do FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem a Implementação da revisão do Plano	Com a Implementação da revisão do Plano
Demografia, vulnerabilidades e dependência			
Capital Humano			

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem a Implementação da revisão do Plano	Com a Implementação da revisão do Plano
Ativos do território e desenvolvimento			↗
Coesão territorial			⇒

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)				
		Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	↘ ↘ ↘	↘	⇒	↗	↗ ↗ ↗
	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da proposta de revisão do Plano apresentada relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, na Tabela 6.17 é apresentada a avaliação à internalização dessas questões na concretização dos Objetivos, Regulamento, modelo territorial e Programa de Execução, na perspetiva do FS “Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano”.

Tabela 6.17 _Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da rPDM_SCG						Observações
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	
QEAS 1							---
QEAS 2							---
QEAS 3							---
QEAS 4							---
QEAS 5							---

Legenda:

	QEAS assegurada /internalizada no Plano	QEAS não assegurada /internalizada no Plano	Elementos insuficientes para avaliar	Não aplicável / sem relação
--	---	---	--------------------------------------	-----------------------------

Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS):

- QEAS 1** - Integrar princípios de prevenção e minimização dos riscos e potenciar a capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas;
QEAS 2 - Promover o desenvolvimento socioeconómico e coesão territorial;
QEAS 3 - Urbanismo e Qualificação do Solo;
QEAS 4 - Salvaguarda e valorização dos valores e recursos naturais e paisagísticos e da estrutura ecológica enquanto vetores fundamentais na sustentabilidade do território e promoção da saúde pública e qualidade de vida;
QEAS 5 - Fomento da mobilidade sustentável, aquisição de eficiência energética e uso de fontes de energia renovável.

Objetivos da rPDM_SCG:

- O1.** Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;
O2. Dinamizar o núcleo histórico de Santa de 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;
O3. 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;
O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;
O5. 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;
O6. 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.

6.2.6 RECOMENDAÇÕES

No decorrer do processo de articulação entre a AAE e a elaboração da proposta de rPDM_SCG, foi internalizada a recomendação constante da anterior versão do RA - Rec. 2.1 - segundo a qual, no âmbito do Projeto 3.3”, sugeria-se que a medida fosse alargada a todas as empresas do concelho que explorem a atividade marítimo-turística, e não apenas as instaladas numa determinada localização, podendo, deste modo, potenciar e reforçar o conjunto de potenciais oportunidades identificadas.

Nesse seguimento, não foram identificadas mais recomendações no âmbito do presente FS.

6.3. Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais

6.3.1 Introdução

A importância da conservação e manutenção dos valores naturais apresenta-se como fundamental no que concerne à sustentabilidade do território, tendo em vista o equilíbrio ecológico e a sua resiliência biofísica.

Cumulativamente, considera-se imprescindível o reconhecimento da paisagem enquanto realidade cénica, visual e ecológica, uma vez que se constitui um elemento importante na qualidade de vida e identidade local e regional, sendo inclusivamente tida como uma das bases para a gestão integrada e equilibrada deste território.

Ainda neste âmbito, importa destacar também o património cultural, uma vez que integra todos os bens testemunhos com valor de civilização ou de cultura de interesse relevante. A valorização e proteção do património relacionado com as atividades promotoras de desenvolvimento regional e local, responsáveis pelo aumento do bem-estar social e económico e, que defendem, na mesma ordem, a qualidade ambiental e paisagística, constituem-se componentes fundamentais e fortemente relacionadas com a sustentabilidade de um território, especialmente um classificado como Reserva da Biosfera pela UNESCO. Por isso, considerando a natureza do presente Plano, importa ter em atenção a forma como a sua implementação afetará a estrutura paisagística e o património cultural presente, bem como o seu potencial de valorização.

Desta forma, o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais” procura avaliar de que forma a proposta de rPDM_SCG promove a manutenção/melhoria das funções ecológicas das áreas naturais e a salvaguarda dos valores paisagísticos e patrimoniais, e, em suma, na forma como estes promovem a afirmação da identidade do próprio território na sua matriz terra-mar-povo.

6.3.2 Objetivos e Indicadores

Os objetivos identificados para este FS relacionam-se com os objetivos globais presentes nos documentos de referência que integram o Quadro de Referência Estratégico da presente AAE e que são apresentados anteriormente no Capítulo 5. Desta forma, com a constituição deste FS pretende-se proceder à avaliação dos efeitos positivos e negativos da proposta de rPDM_SCG sobre os elementos que constituem os recursos naturais, patrimoniais e culturais presentes no território, de acordo com os seguintes objetivos:

- Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes;
- Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG para a promoção da qualidade paisagística e;
- Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG na proteção e valorização do património natural e cultural.

Na Tabela 6.18 apresentam-se os indicadores selecionados com o intuito de responder aos objetivos de avaliação ambiental e necessidades de monitorização específicas do FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”.

Tabela 6.18_Indicadores selecionados para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
Áreas naturais e ecossistemas: Qual o contributo da rPDM_SCG para a melhoria das funções ecológicas das áreas naturais, quer pela aptidão demonstrada para a conservação dos ecossistemas presentes, quer na melhoria da qualidade de vida?	Extensão dos corredores ecológicos	Extensão das faixas de vegetação que promovem a conexão entre grandes fragmentos florestais ou unidades de conservação separados pela atividade humana (estradas, terrenos agrícolas, etc.), proporcionando à fauna a livre circulação entre as áreas protegidas e, consequentemente, a troca genética entre as espécies.
	Áreas classificadas ou protegidas (n.º, ha; % da AI)	Identificação, em número e percentagem relativa da área da AI ocupada por áreas protegidas e classificadas, por estatuto de conservação com reconhecimento regional, nacional e internacional.
	Área construída em áreas classificadas ou protegidas (ha; %)	Determinação da área construída em áreas classificadas ou protegidas (em hectares e/ou percentagem)
	Habitats e espécies protegidas abrangidas por legislação nacional e comunitária (identificação; localização; n.º).	Identificação e número dos habitats e espécies, protegidos ao abrigo de legislação nacional e internacional.
	Espécies invasoras presentes nas áreas sensíveis para a conservação da natureza (espécies, n.º)	Identificação das espécies invasoras presentes nas áreas sensíveis para a conservação da natureza (espécies, n.º)
	Geossítios	Considera o número de Geossítios identificados na área de intervenção.
	Área sujeita a transformação/alteração de uso de solo florestado para outros usos, em relação à área florestal total do concelho	Proporção da área sujeita a transformação/alteração de uso de solo florestado para outros usos, em relação à área florestal total do concelho (%)
	Águas balneares identificadas (n.º e classificação) e não identificadas (n.º e análise de adequabilidade para banhos)	Considera o número de águas balneares identificadas e não identificadas na área de intervenção e a respetiva classificação e análise de adequabilidade para banhos, respetivamente, nos últimos três (3) anos
	Zonas balneares classificadas e áreas de aptidão balnear (n.º por tipologia)	Considera o número e localização de zonas balneares classificadas e áreas de aptidão balnear na área de intervenção.
Paisagem: Qual o contributo da rPDM_SCG para a salvaguarda e valorização dos valores paisagísticos presentes?	Ações e/ou projetos concretizados para a gestão e conservação da natureza (n.º e investimento)	Número de ações e/ou projetos concretizados e respetivo investimento (em euros) para a gestão e conservação da natureza.
	Unidades de paisagem e elementos singulares (n.º).	Número e/ou percentagem relativa da área ocupada pelas unidades de paisagem e elementos singulares identificadas na AI
	Percursos pedestres com interesse paisagísticos (n.º; km).	Considera a extensão (em km) dos percursos/circuitos definidos em caminhos, geralmente em meios naturais e rurais, que estão sinalizados com marcas e códigos internacionalmente conhecidos e aceites.
	Miradouros e pontos de interesse paisagístico.	Considera o número de locais referenciados, mais ou menos intervencionados, de onde se obtém uma vista panorâmica ou apreciadas perspetivas da AI.
	Ações de preservação e/ou valorização da paisagem (n.º).	Número de ações ou intervenções realizadas, bem como medidas de gestão e controlo, implementadas para a referida temática.
Património cultural: Qual o contributo da rPDM_SCG para a salvaguarda e valorização dos valores patrimoniais existentes no concelho?	Património cultural classificado ou em vias de classificação (n.º e tipologia).	Determina o número de bens patrimoniais imóveis ou património arqueológico terrestre e subaquático com interesse ou classificados como património cultural ou histórico pelas entidades oficiais.

Crítérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
	Ações de preservação e/ou valorização do património cultural (n.º).	Número de ações ou intervenções realizadas no âmbito do património cultural, bem como medidas de gestão e controlo para a referida temática.

6.3.3 Situação Atual

O património natural dos Açores é reconhecido com a concretização da Rede de Áreas Protegidas dos Açores, correspondendo os Parques Naturais de Ilha (PNI), o Parque Marinho dos Açores (PMA) e as áreas protegidas de importância local a unidades de gestão da mesma Rede, tal como estatuído nos artigos 28.º e 29.º do DLR n.º 15/2012/A, de 2 de abril, que estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da proteção da biodiversidade.

O PNI é constituído pelas áreas terrestres classificadas no território de cada ilha, podendo abranger ainda áreas marítimas até ao limite exterior do mar territorial. O PMA é constituído pelas áreas marinhas classificadas nos termos do referido diploma, que integram uma única unidade gestão e se situam para além do limite exterior do mar territorial.

O Parque Natural da Ilha 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).

Assim, e tal como espelha a figura seguinte, a ilha Graciosa tem como áreas protegidas instituídas no seu PNI as seguintes áreas:

■ PT0700026 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.

Em termos de biodiversidade, nesta Reserva Natural observam-se diversas espécies de flora costeira endémica: vidália (*Azorina vidalii*), *Spergularia azorica*, não-me-esqueças (*Myosotis maritima*), erva-leiteira (*Euphorbia azorica*) e brasel-da-rocha (*Festuca petraea*).

É também uma importante zona de nidificação de aves marinhas, tais como o garajau-comum (*Sterna hirundo*), o painho-da-Madeira (*Hydrobates castro*), o painho-de-Monteiro (*Hydrobates monteiroi*) – um endemismo açoriano –, o cagarro (*Calonectris borealis*), o frulho (*Puffinus lherminieri*), a gaivota-de-patas-amarelas (*Larus michahellis atlantis*) e a alma-negra (*Bulweria bulwerii*).

Na componente marinha, salientam-se espécies como a craca (*Megabalanus azoricus*), o bodião-azul (*Symphodus caeruleus*), o mero (*Epinephelus marginatus*), a lagosta (*Palinurus elephas*) e a lapa-brava (*Patella aspera*).

■ PT0700023 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 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.

É neste ilhéu que se encontra a mais importante colónia de aves marinhas dos Açores, das quais se destacam o cagarro (*Calonectris borealis*), o garajau-rosado (*Sterna dougallii*), o garajau-comum (*Sterna hirundo*), o garajau-de-dorso-preto (*Onychoprion fuscatus*), o frulho (*Puffinus lherminieri*) e o painho-da-Madeira (*Hydrobates castro*), entre outras espécies protegidas internacionalmente que ocorrem e nidificam ocasionalmente. Aqui habita ainda o painho-de-Monteiro (*Hydrobates montei*), uma ave marinha endémica dos Açores. No Ilhéu da Praia, a flora endémica dos Açores está representada pela vidália (*Azorina vidalii*), a salsa-burra (*Daucus azoricus*), o brasel-da-rocha (*Festuca petraea*), a urze (*Erica azorica*), o cubres (*Solidago azorica*) e a *Spergularia azorica*.

■ **PT0900007 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 depósitos de vertente cobertos por diversa vegetação, como as endémicas urze (*Erica azorica*), louro-da-terra (*Laurus azorica*) e malfurada (*Hypericum foliosum*), a autóctone faia-da-terra (*Morella faya*) e, predominantemente, pelas introduzidas criptoméria (*Cryptomeria japonica*) e acácia (*Acacia melanoxylon*).

Neste habitat reside a única espécie de mamífero endémico dos Açores, o morcego dos Açores (*Nyctalus azoreum*), e as subespécies passeriformes endémicas, o tentilhão (*Fringilla coelebs moreletti*), a toutineira dos Açores (*Sylvia atricapilla gularis*), a alvéola (*Motacilla cinerea patriciae*), o melro (*Turdus merula azorensis*) e o estorninho dos Açores (*Sturnus vulgaris granti*) e outras importantes subespécies endémicas como o pombo-torcaz dos Açores (**Columba palumbus azorica*) e o milhafre ou queimado (*Buteo buteo rothschildi*). É igualmente um dos poucos lugares da Graciosa onde é possível observar as limícolas narceja-comum (*Gallinago gallinago*) e galinhola (*Scolopax rusticola*).

■ **PT1500020 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 (*Calonectris borealis*) e o garajau-comum (*Sterna hirundo*), e exemplares da flora endémica dos Açores como a salsa-burra (*Daucus azoricus*), o brasel-da-rocha (*Festuca petraea*), a urze (*Erica azorica*), a erva-leiteira (*Euphorbia azorica*), a *Spergularia azorica*, o cubres (*Solidago azorica*) e, o polipódio (*Polypodium azoricum*). A faia-da-terra (*Morella faya*), também pode ser observada nesta área.

■ **PT1500017 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. 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 (*Calonectris borealis*) e o garajau-comum (*Sterna hirundo*), e exemplares da flora endémica dos Açores, como a camarinha (*Corema azoricum*), a urze (*Erica azorica*), o brasel-da-rocha (*Festuca petraea*), a malfurada (*Hypericum foliosum*) e o pé-de-pomba (*Ammi trifoliatum*).

▪ **PT1500018 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 e a Ponta da Barca constituem um geossítio do Geoparque Açores – Geoparque Mundial da UNESCO.

No que diz respeito à flora costeira é possível encontrar espécies nativas dos Açores como brasel-da-rocha (*Festuca petraea*), *Spergularia azorica*, cubres (*Solidago azorica*) e salsa-burra (*Daucus azoricus*).

Entre as espécies de aves marinhas características deste local, destacam-se o painho-de-Monteiro (*Hydrobates monteiroi*), o cagarro (*Calonectris borealis*), o frulho (*Puffinus lherminieri*), o painho-da-Madeira (*Hydrobates castro*) e o garajau-comum (*Sterna hirundo*).

▪ **PT1600010 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 (*Megabalanus azoricus*), o bodião-azul (*Symphodus caeruleus*), o mero (*Epinephelus marginatus*), a lagosta (*Palinurus elephas*) e a lapa-brava (*Patella aspera*).

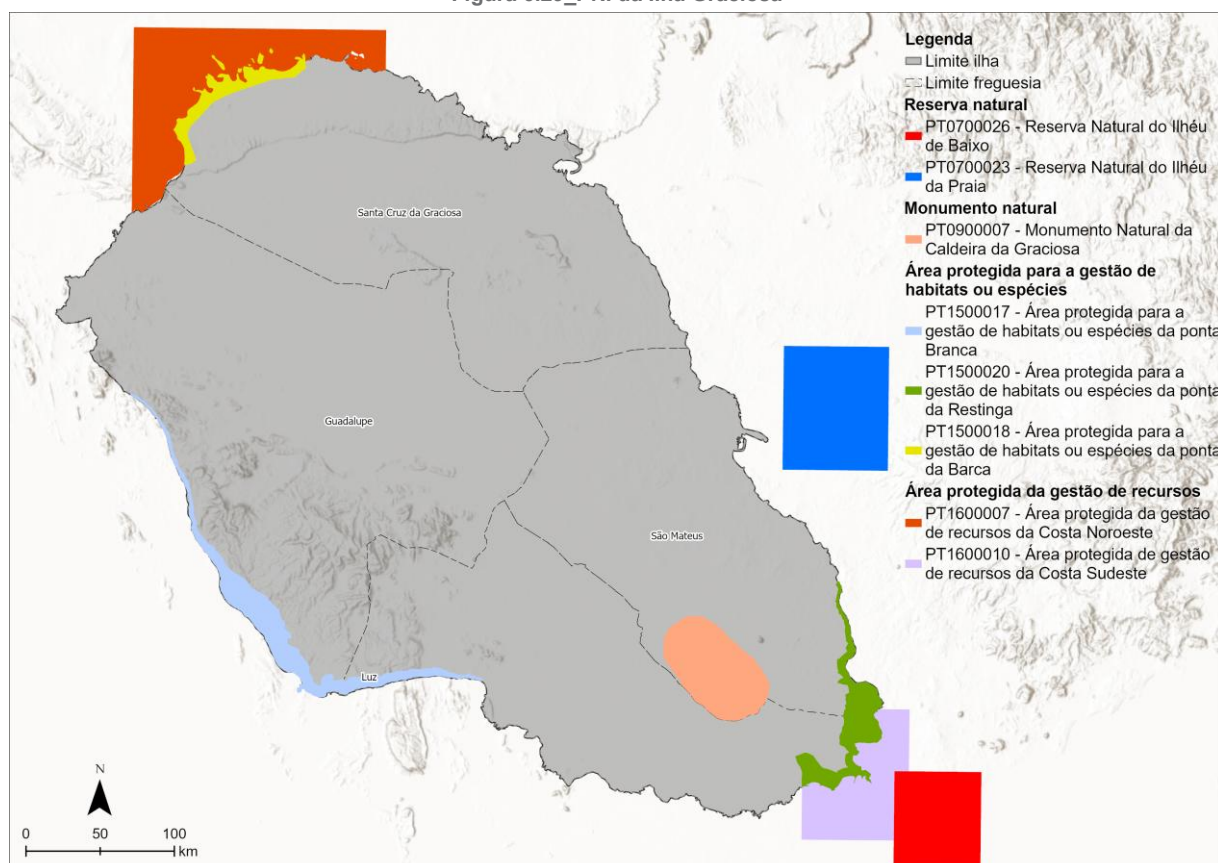
▪ **PT1600007 Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Noroeste**

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.

É possível observar nesta área protegida uma grande diversidade de fauna marinha, nomeadamente, o mero (*Epinephelus marginatus*), o badejo (*Mycteroperca fusca*), o peixe-porco (*Balistes capriscus*), o peixe-rainha (*Thalassoma pavo*), o peixe-rei (*Coris julis*), a salema (*Sarpa salpa*), a castanheta (*Chromis limbata*), a veja (*Sparisoma cretense*), a garoupa (*Serranus atricauda*), a lapa-mansa (*Patella candei*) e a lapa-brava (*Patella aspera*).

Figura 6.29_PNI da Ilha Graciosa



Importa referir que o concelho tem 2488,08 m² de área construída em áreas classificadas ou protegidas (tabela seguinte).

Tabela 6.19_Áreas construída em áreas classificadas ou protegidas

PNI	Área (m ²)
Área protegida para a gestão de habitats ou espécies da ponta da Barca	670,84
Área protegida para a gestão de habitats ou espécies da ponta da Restinga	1054,79
Monumento Natural da Caldeira da Graciosa	662,51
Reserva Natural do Ilhéu da Praia	99,94

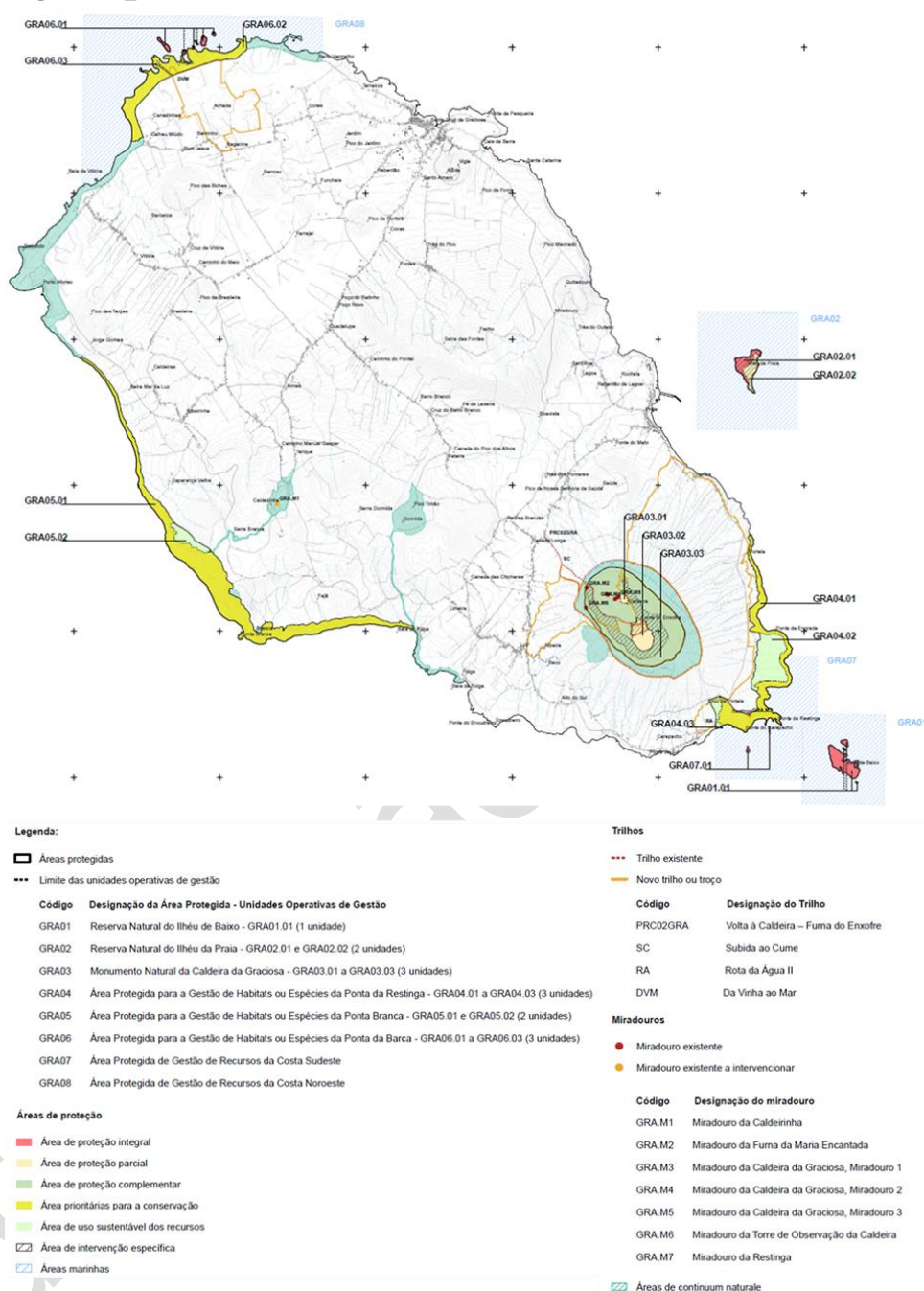
O Anteprojeto de Decreto Regulamentar Regional do Plano De Gestão das Áreas Terrestre do PNI da Ilha Graciosa (PGPNIG), disponibilizado em consulta pública em 2021, visa o estabelecimento de regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais para as diversas categorias de áreas protegidas que integram 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 PGPNIG 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

biodiversidade⁷ – integrando as áreas representadas e delimitadas na sua Planta de Zonamento (veja-se figura seguinte).

Figura 6.30_Plano de Gestão do território emerso do PNI Ilha Graciosa. Planta de Zonamento



Fonte: Plantas_PGPNI_Graciosa (<http://ot.azores.gov.pt/ot/1245/planos-gestao-das-at-dos-pni-sma-ter-gra-sjo-pic-flo-cor>)

Importa realçar, que no concelho de Santa Cruz da Graciosa estão também presentes áreas classificadas no âmbito da Rede Natura 2000 (tabela e figura 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.

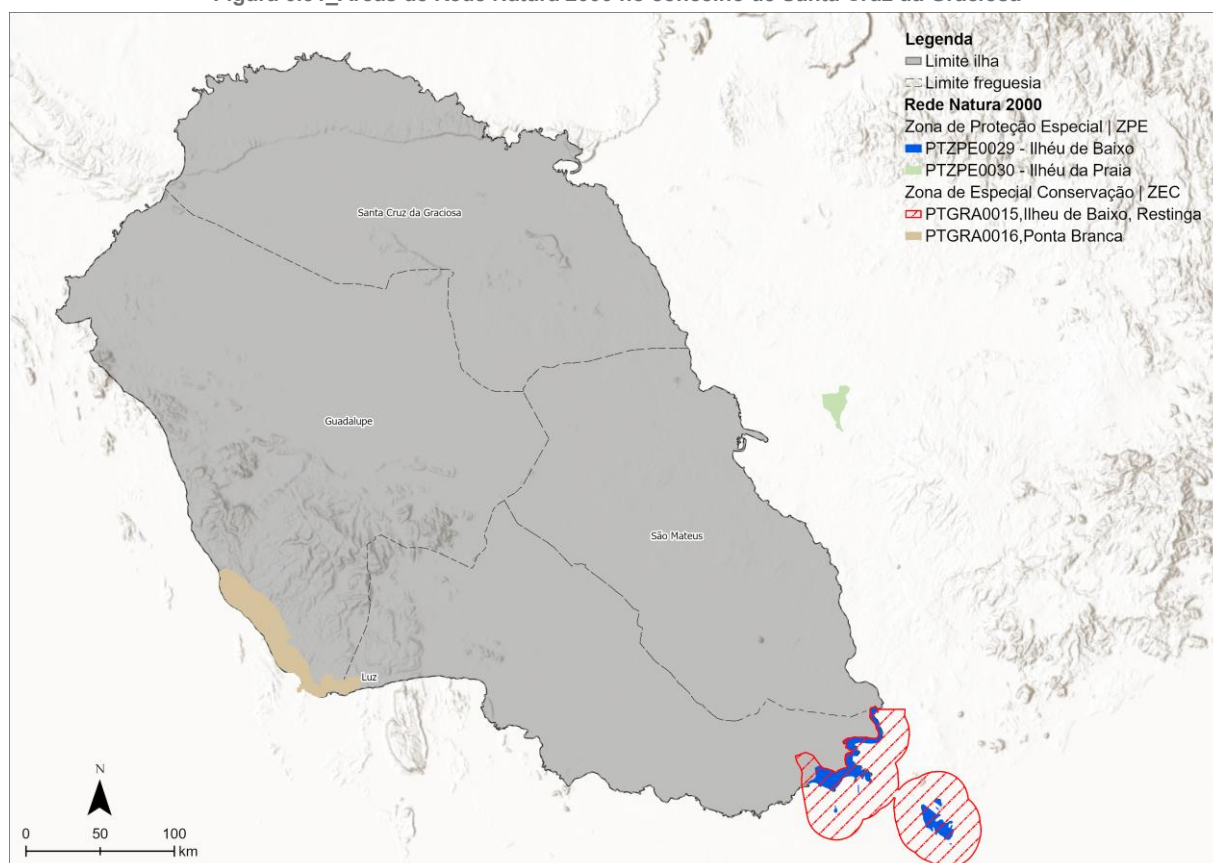
⁷ Aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril.

Tabela 6.20_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 borealis</i> , * <i>Sterna dougallii</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Puffinus lherminieri</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 borealis</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 montei</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 borealis</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 lherminieri</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 a ilha Graciosa constitui o principal local de nidificação do painho-de-monteiro (<i>Hydrobates montei</i>), espécie endémica dos Açores. A quase totalidade da população reprodutora encontra-se nos ilhéus adjacentes, com especial destaque para o Ilhéu da Praia, estando também presente no Ilhéu de Baixo e no Ilhéu da Baleia. Abrange 1 habitat protegido (1250) e 18 espécies protegidas (de acordo com as Diretivas Habitats e Aves - <i>Calonectris borealis</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 lherminieri</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/>

Figura 6.31_Áreas de Rede Natura 2000 no concelho de Santa Cruz da Graciosa



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:

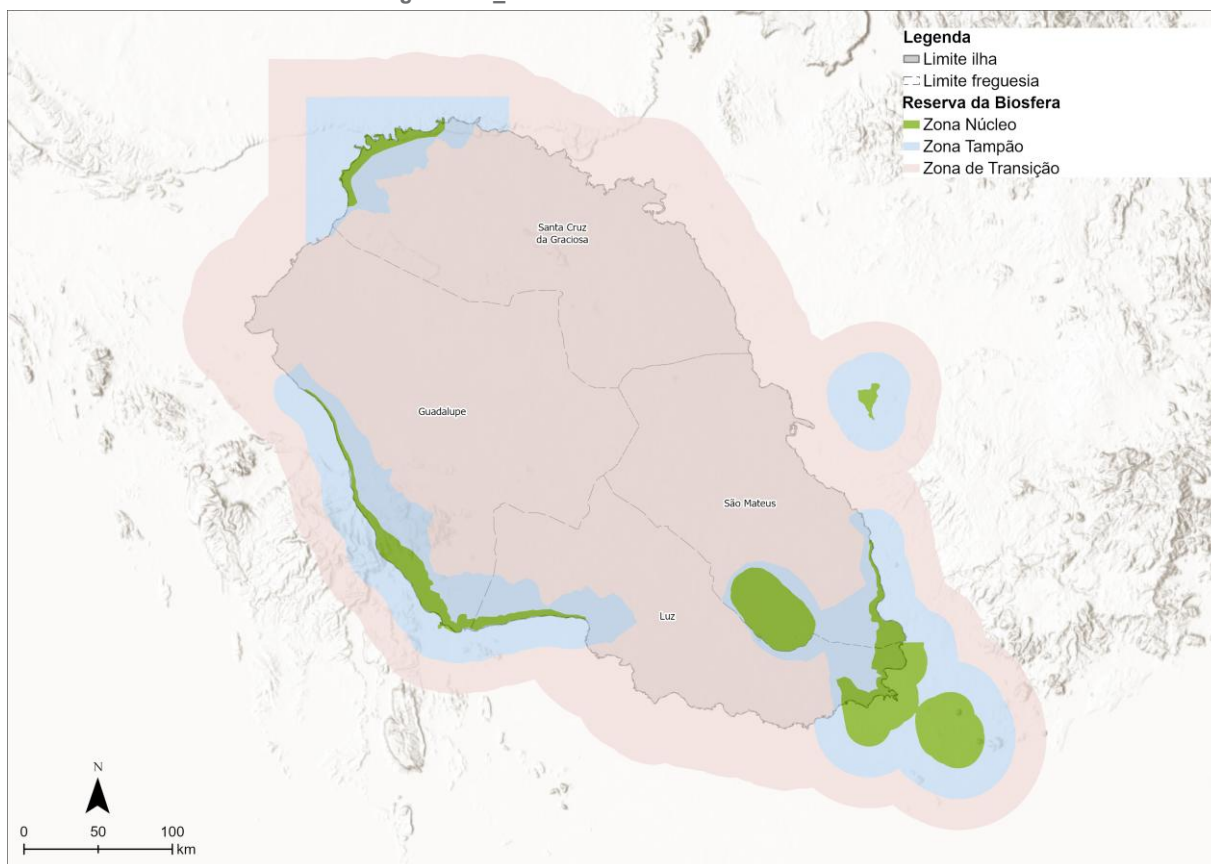
- a conservação de espécies, ecossistemas e paisagens;
- um desenvolvimento social, cultural e ecologicamente sustentável; e
- a investigação, monitorização, divulgação e sensibilização ambiental.

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 a 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.

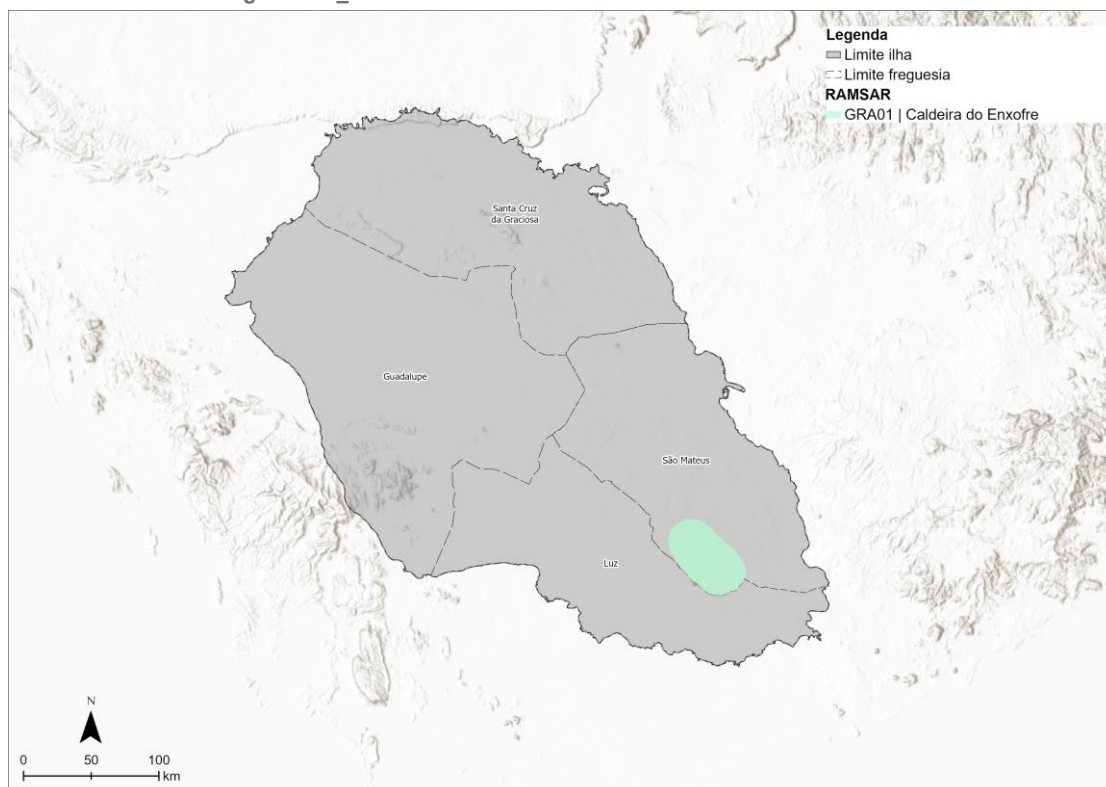
Figura 6.32_Reserva da Biosfera Ilha Graciosa



Fonte: EEA Grants, 2020-2023. 09_CALL#3 – Reservas da Biosfera. Territórios sustentáveis, comunidades resilientes

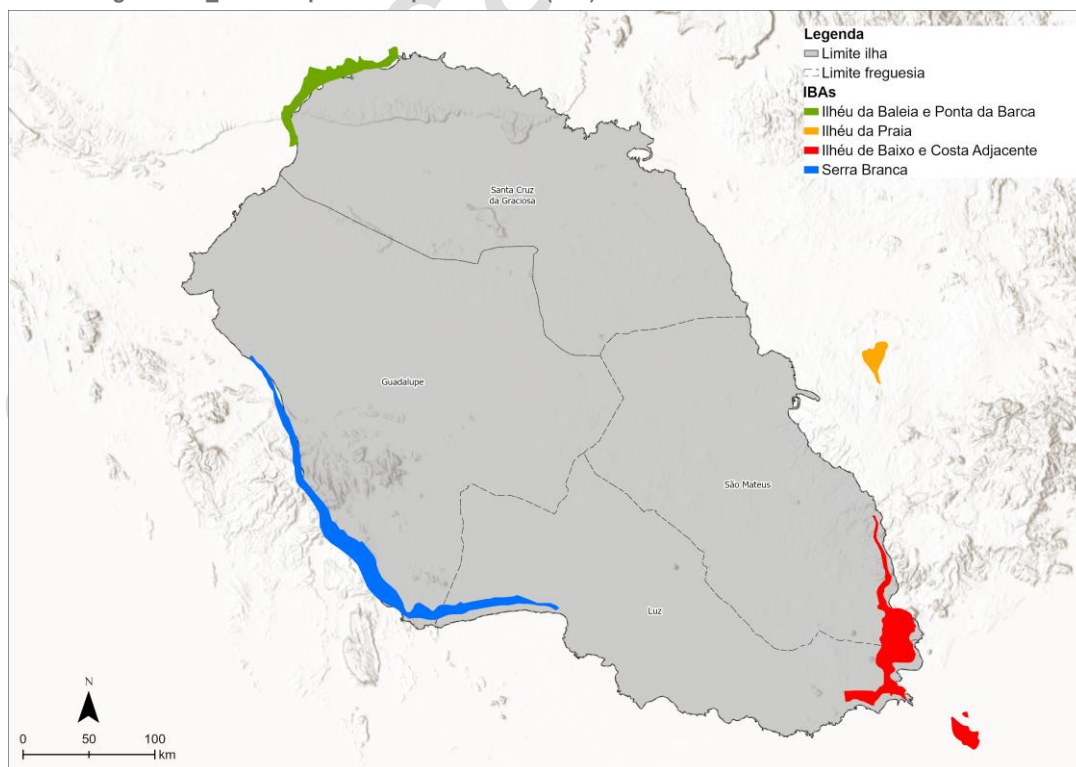
Por sua vez, e como mostra a figura seguinte, o sítio Ramsar n.º 1798 “Caldeira da Graciosa (Furna do Enxofre)”, classificado em junho de 2008, abrange a zona húmida da caldeira, um raro exemplo de caverna e lago com atividade vulcânica com uma área de 120 ha, reconhecendo a representatividade do ecossistema e dos seus valores faunísticos e florísticos.

Figura 6.33_Sítio RAMSAR no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Com o mesmo propósito de conservação, neste caso dirigido às populações de aves, na ilha Graciosa encontram-se delimitadas (figura seguinte) 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.

Figura 6.34_Áreas importantes para as aves (IBA) no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Em termos gerais e além do elencado anteriormente na Tabela 6.20 (referência aos habitats e espécies protegidas abrangidos pelas áreas de rede natura 2000 com incidência da área de intervenção), 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 molúsculos com 19 endemismos e, por fim, os vertebrados com 10 endemismos.⁸

Complementarmente pode ser consultado online informação detalhada sobre a flora e a fauna existentes no concelho⁹.

De acordo com o levantamento feito aquando da elaboração da Base de Dados Atlantis, com as listas constantes de Flora e Fauna Terrestre Invasora na Macaronésia Top 100 nos Açores, Madeira e Canárias (Silva *et al.*, 2008) e com o Anexo IX do DLR n.º 15/2012/A, de 2 de abril, foram detetadas 39 espécies de flora com carácter invasor (tabela seguinte) na ilha Graciosa.

Tabela 6.21_Espécies de Flora Invasora presentes na ilha Graciosa

Espécies de Flora Invasora	
<i>Acacia_melanoxylon</i>	<i>Erigeron_karvinskianus</i>
<i>Adiantum_hispidulum</i>	<i>Hedychium_gardneranum</i>
<i>Agave_americana</i>	<i>Hydrangea_macrophylla</i>
<i>Ailanthus_altissima</i>	<i>Ipomoea_indica</i>
<i>Aptenia_cordifolia</i>	<i>Lantana_camara</i>
<i>Araujia_sericifera</i>	<i>Nephrolepis_cordifolia</i>
<i>Arundo_donax</i>	<i>Opuntia_ficus-indica</i>
<i>Carpobrotus_edulis</i>	<i>Phormium_tenax</i>
<i>Colocasia_esculenta</i>	<i>Phytolacca_americana</i>
<i>Conyza_bonariensis</i>	<i>Pittosporum_undulatum</i>
<i>Conyza_canadensis</i>	<i>Rubus_ulmifolius</i>
<i>Cyrtomium_falcatum</i>	<i>Salpichroa_origanifolia</i>
<i>Cytisus_scoparius</i>	<i>Spartium_junceum</i>
<i>Deparia_petersenii</i>	<i>Stenotaphrum_secundatum</i>
<i>Doodia_caudata</i>	<i>Tetragonia_tetragonoides</i>
<i>Drosanthemum_floribundum</i>	<i>Ulex_europaeus_europaeus</i>

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 a figura seguinte), e 17 cavidades vulcânicas protegidas no âmbito do regime de proteção e classificação específico (Resolução do Conselho do Governo n.º 163/2024, de 4 de novembro) (Tabela 6.22).

⁸ Borges, P.A.V., *et al.* "Descrição da Biodiversidade Terrestre e Marinha dos Açores. Capítulo 1. 2010

⁹ Portal da Biodiversidades dos Açores – <https://azoresbioportal.uac.pt/pt/>

Figura 6.35_Geossítios da ilha Graciosa

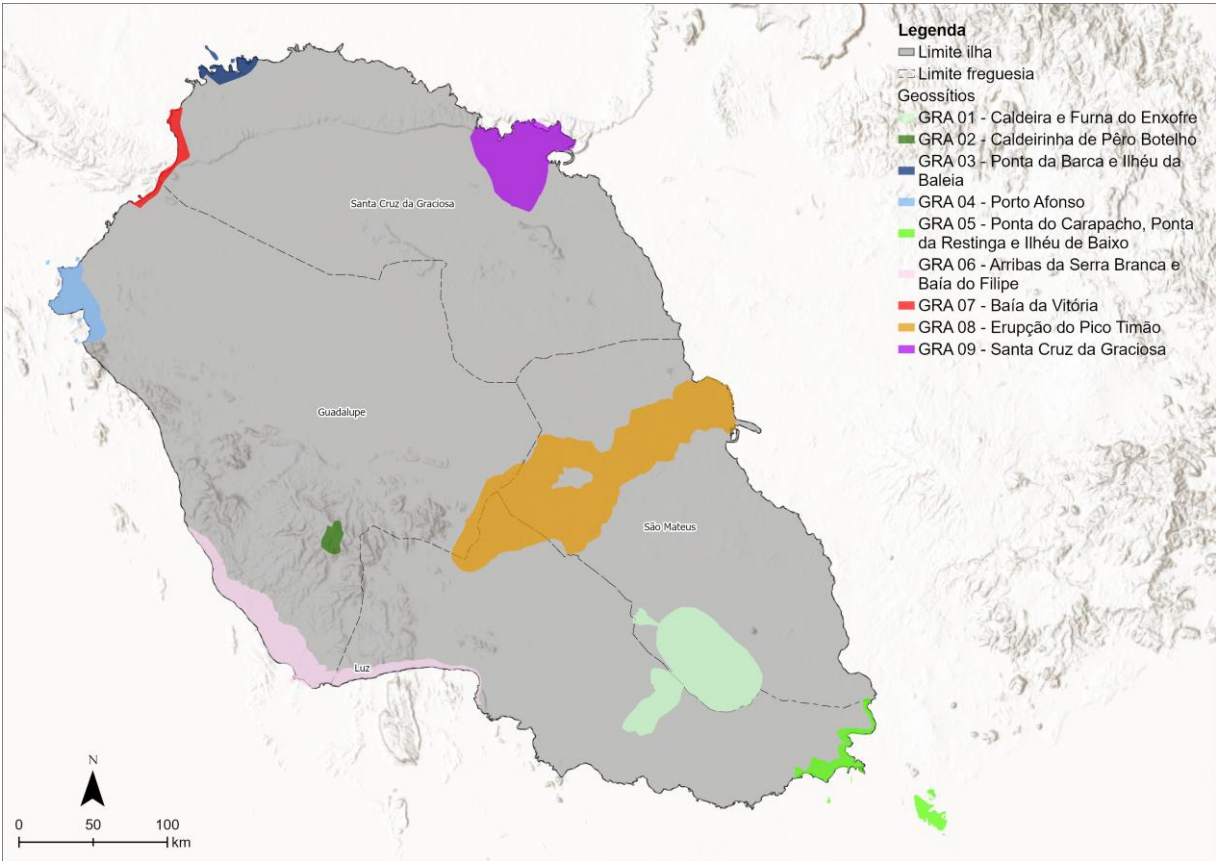


Tabela 6.22_Cavidades vulcânicas da ilha Graciosa

Designação	Classe ¹⁰
Furna do Enxofre	B
Gruta do Manhengo	C
Furna da Maria Encantada	C
Gruta do Bom Jesus	C
Galeria do Forninho	C
Furna do Lavar	C
Furna do Moinho	C
Furna D' Água	C
Furna do Calcinhas	C
Gruta do Dragoeiro	C
Caldeirinha de Pêro Botelho	C
Furna da Figueira	C
Furna da Vizinha	C
Furna Vermelha	C
Gruta da Vinha I	C
Gruta da Vinha II	C

¹⁰ Resolução do Conselho do Governo n.º 163/2024, de 4 de novembro

Designação	Classe ¹⁰
Gruta das Xixaras	C
Gruta de São José	C

Fonte: Associação Os Montanheiros/ GESPEA, 2015. Catálogo das Cavidades Vulcânicas dos Açores

Segundo os dados disponibilizados pela Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial (DRRFOT), a transformação e alteração do uso do solo florestado para outros usos na ilha Graciosa, desde 2012 até ao ano de 2024, atingiu uma conversão acumulada de 8,85 hectares.

No ano de 2024, a área sujeita a alteração foi de 1,62 hectares. Considerando que a alteração total desde 2007 corresponde a cerca de 1% da área florestal inicialmente existente, o valor registado em 2024 representa uma contribuição significativa para este total acumulado (DRRFOT, 2025).

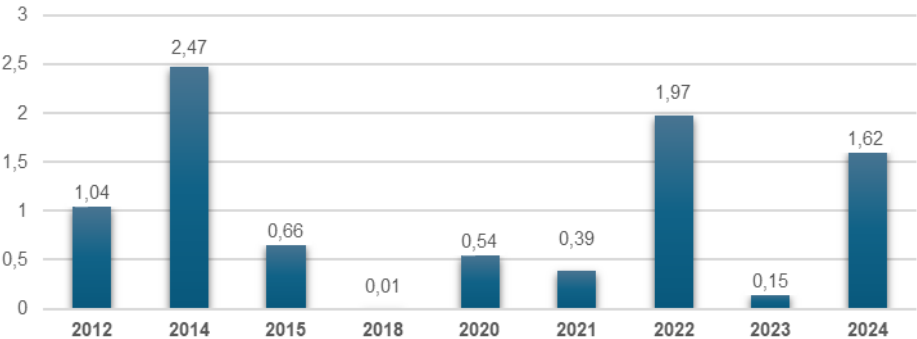
Na análise temporal, destacam-se os anos de 2014 (2,47 hectares), 2022 (1,97 hectares) e 2024 (1,62 hectares), evidenciando uma variação na intensidade da pressão exercida sobre as áreas florestais.

Entre 2012 e 2024, a média anual de transformação do solo situa-se em aproximadamente 0,68 hectares por ano.

A proporção da área sujeita a transformação/alteração de uso de solo florestado para outros usos, em relação à área florestal total do concelho (%), considerando que a área florestal mais recente disponível (ano de 2023¹¹) é de 1432,94 hectares, corresponde aproximadamente a 0,11% em 2024.

Destaca-se ainda a possibilidade da existência de transformações ilegais não detetadas, podendo implicar que os valores efetivos sejam superiores aos oficialmente registados (DRRFOT, 2025).

Figura 6.36_Transformação/alteração de uso de solo florestado para outros usos (ha), entre 2012-2024.



Fonte: DRRFOT, 2025

Em relação à qualidade das águas balneares costeiras, na Região Autónoma dos Açores (RAA), 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.

Atento ao estabelecido no referido diploma regional, a qualidade das águas balneares costeiras identificadas é verificada anualmente através de um programa de monitorização e de um sistema de avaliação e classificação com a finalidade de melhorar a qualidade do ambiente e proteger a saúde humana. A classificação anual atribuída a cada água balnear identificada pode resultar num estatuto de “Má”, “Aceitável”, “Boa” ou “Excelente”. Nesse sentido, todos os anos, o município de Santa Cruz da Graciosa, na qualidade de entidade gestora das zonas balneares do concelho, apresenta ao departamento da administração pública regional competente pela coordenação da identificação das

¹¹ Cartografia vetorial 1: 10000 do município de Santa Cruz homologada a 3 de julho 2023.

águas balneares na Região, uma proposta de identificação de águas balneares, a qual é, posteriormente, aprovada em portaria.

Assim, para quatro das seis zonas balneares classificadas no Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Ilha Graciosa (POOC Graciosa), o município de Santa Cruz da Graciosa tem vindo a propor, anualmente, a identificação das respetivas águas balneares, designadamente, a água balnear Barro Vermelho, Piscina do Carapacho, Praia e Zona Balnear Santa Cruz da Graciosa (Calheta).

Em 2022, e mediante proposta do município de Santa Cruz da Graciosa, para além das águas suprarreferidas, foi identificada uma nova água balnear, designada Poceirões, através da Portaria n.º 21/2022 de 28 de março, verificando-se a manutenção da sua identificação nos anos seguintes.

A tabela seguinte sintetiza a classificação da qualidade das águas balneares entre 2020 e 2024, de acordo com os boletins de divulgação disponíveis no site da Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa¹²:

Tabela 6.23_ Classificação da qualidade das águas balneares costeiras identificadas no município de Santa Cruz da Graciosa (2020 a 2024) nos termos da Diretiva das Águas Balneares

Código da água balnear	Freguesia	Água Balnear Costeira Identificada	2020	2021	2022	2023	2024
PTAN7M	Santa Cruz da Graciosa	Barro Vermelho	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
PTAH3X	Luz	Piscina do Carapacho	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
PTAK3U	São Mateus	Praia	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
PTAH9M	Santa Cruz da Graciosa	Zona Balnear Santa Cruz da Graciosa (Calheta)	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
PTAN9W	Guadalupe	Poceirões	Não identificada	Não identificada	Sem classificação	Excelente	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 2017, 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 6.24_ 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 2024¹³.

No que respeita às ações e/ou projetos concretizados para a gestão e conservação da natureza a implementar em breve existe o **Projeto de Arborização do Baldio Municipal da Serra das Fontes**. Na primeira fase, o projeto visa a arborização do baldio municipal da Serra das Fontes, uma área crucial para o abastecimento das principais nascentes da ilha Graciosa, sendo de extrema importância do ponto de vista hidrológico, especialmente face aos desafios de qualidade e quantidade de água na ilha.

¹² <https://www.cm-graciosa.pt/cidadao/ambiente/aguas-balneares>

¹³ <https://bandeiraazul.abaee.pt>

Além disso, o projeto prevê a plantação de endêmicas e a criação de um novo espaço de lazer, aproveitando as diversas valências que a floresta pode oferecer. O projeto destaca outros serviços fornecidos pela floresta, como a regulação do regime hidrológico, a conservação do solo, a promoção da biodiversidade, o sequestro de carbono e o uso dos espaços florestais para recreação.

Em vigor também, o **Projeto Life Natura@night** trata-se de um projeto cofinanciado pelo programa LIFE da União Europeia, tem como objetivo reduzir a poluição luminosa que afeta a Rede Natura 2000 nos arquipélagos das Canárias, Madeira e Açores e mitigar os seus impactos nas espécies protegidas ao nível da UE. É coordenado pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), em parceria com a Câmara Municipal de Câmara de Lobos, a Câmara Municipal de Machico, a Câmara Municipal de Santana, a Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa, a Direção Regional das Políticas Marítimas, o Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, o Instituto de Astrofísica de Canárias, o Instituto Tecnológico de Canárias, a Fluxo de Luz e a SEO/BirdLife.

Também recentemente, na ilha Graciosa o **projeto LIFE IP AZORES NATURA**, em colaboração com o Jardim Botânico do Faial e o Serviço de Ambiente e Ação Climática da Graciosa, realizou a plantação de cerca de 80 exemplares de *Azorina vidalii* na Baía das Canas e na Ponta da Restinga.

As sementes desta espécie foram recolhidas no Ilhéu de Baixo e, posteriormente, enviadas para o Jardim Botânico do Faial, onde foram germinadas. Durante o mês de novembro, o Serviço de Ambiente e Ação Climática da Graciosa procedeu à sua plantação, com o objetivo de reforçar a plantação desta espécie população na ilha Graciosa e, assim, contribuir para a melhoria do seu estatuto de conservação.

Este trabalho insere-se na Ação C3.2, “Implementação de trabalhos piloto para conservação da flora endémica – Conservação *in-situ*”, do projeto LIFE IP AZORES NATURA.

Adicionalmente, no âmbito da ação C6, estão a ser desenvolvidos trabalhos de proteção e reforço das populações nidificantes de aves marinhas, através da instalação de ninhos artificiais, com o objetivo de aumentar o sucesso reprodutor das mesmas, o controlo de predadores e a monitorização contínua das suas populações.

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” ¹⁴, 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.

¹⁴ 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 6.37_ Unidades de Paisagem da Ilha Graciosa

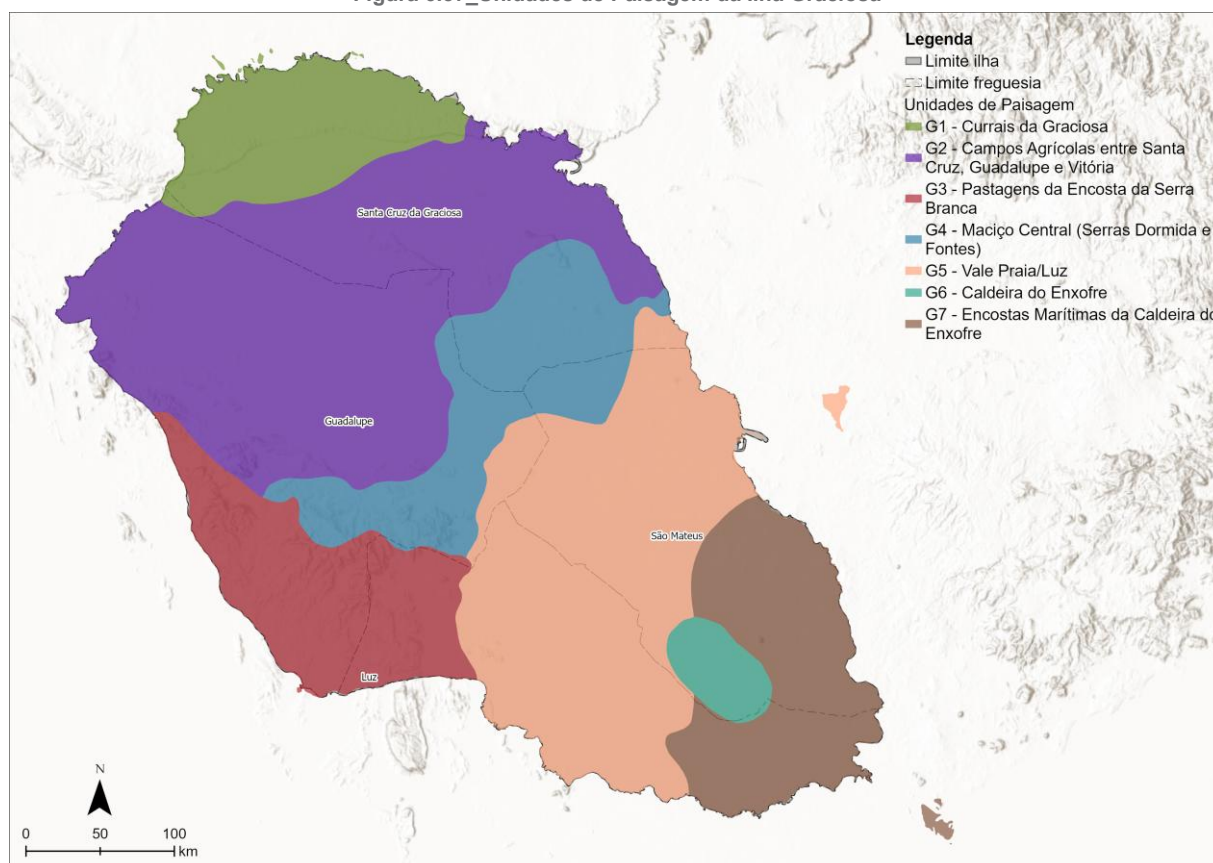


Tabela 6.25_ Unidades de paisagem e elementos singulares

Unidade de paisagem				Elementos singulares
Designação	Área (km ²)	Aglomerados urbanos	Síntese	
G1 Currais da Graciosa	5	Dores, Bom Jesus	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. 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 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.	ESG1 Cascalhos incultos de Barro Vermelho 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
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	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

Unidade de paisagem				Elementos singulares
Designação	Área (km ²)	Aglomerados urbanos	Síntese	
			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.	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; daí 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.	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

Unidade de paisagem				Elementos singulares
Designação	Área (km ²)	Aglomerados urbanos	Síntese	
			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 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 perenifólias, além de matos que ocupam as antigas vinhas agora abandonadas. 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].	[avifauna] e, também, como Reserva Natural, no Parque Natural da Ilha Graciosa, devido aos importantes valores naturais presentes. 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.
G6 Caldeira do Enxofre	1	-	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. 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.	-
G7 Encostas Marítimas da Caldeira do Enxofre	7	Fenais, Carapacho	Trata-se de uma paisagem de encosta, contornando a Caldeira do Enxofre [G6] por norte, leste e sul e espalhando-se até à linha de costa, ocupada por pastagens compartimentadas em parcelas de média dimensão. Na coroa superior desta unidade, entre a	ESG6 Termas do Carapacho Localizadas no limite oriental da ilha, englobando a Baía da Poça e a Ponta da Restinga,

Unidade de paisagem				Elementos singulares
Designação	Área (km ²)	Aglomerados urbanos	Síntese	
			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. 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 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.	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. ESG7 Ilhéu de Baixo O Ilhéu de Baixo, que fica fronteiro ao ESG6, também conhecido pelo Ilhéu dos Homiziados [Frutuoso, 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 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 montei</i>].

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

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. A descrição e representação geográfica dos mesmos pode ser consultada na situação atual do FS Ordenamento e Qualificação Territorial.

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.

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 6.26_Património arquitetónico classificado no concelho de Santa Cruz da Graciosa

Designação	Freguesia	Diploma de classificação	Classificação
Núcleo Urbano 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
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

Designação	Freguesia	Diploma de classificação	Classificação
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.

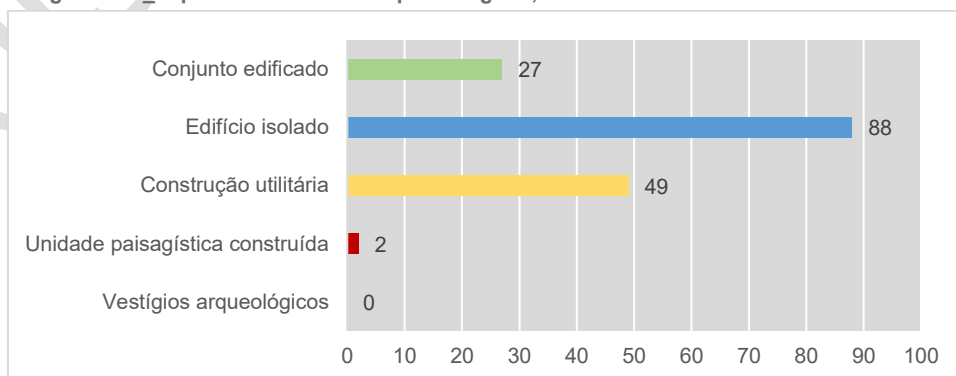
O reconhecimento de um tecido urbano coerente e com qualidade arquitetónica assinalável esteve na base da sua classificação como conjunto protegido – um dos quatro casos reconhecidos nos Açores, juntamente com vila do Corvo, Vila do Porto e Angra do Heroísmo e Lugar do Aeroporto de Santa Maria.

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 6.38. 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 6.39_ Unidades paisagísticas construídas, no concelho de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: Inventário do Património Imóvel dos Açores – ilha Graciosa (fichas de caracterização)

Nos Estudos de Caracterização da rPDM_SCG é possível a consulta da 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.

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 6.27_ 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

Designação	Tipo de sítio	Freguesia	Cronologia
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
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 n.º 2 de Santa Catarina	Industrial	Santa Cruz da Graciosa	Séc. XIX
Forno de cal n.º 1	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de cal n.º 2	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Praia n.º 1	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Praia n.º 2	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Lagoa n.º 1	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Lagoa n.º 2	Industrial	São Mateus	Séc. XIX
Forno de telha da Lagoa n.º 3	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>)

Considerando a análise deste FS como um dos requisitos base para a sustentabilidade do concelho, neste capítulo é apresentada uma abordagem sintetizada da situação atual, na Tabela 6.28 tendo por base as caracterizações já apresentadas em sede dos elementos da revisão do Plano da fase de caracterização e diagnóstico, e complementada de seguida com a análise dos indicadores que não constam dessa caracterização, no que respeita aos valores naturais, paisagísticos e patrimoniais do território de intervenção da rPDM_SCG.

Tabela 6.28_ Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Extensão dos corredores ecológicos	N.D	-	CM SCG
Áreas classificadas ou protegidas (n.º, ha; % da AI)	PNI Graciosa - PT0700026 Reserva Natural do Ilhéu de Baixo - PT0700023 Reserva Natural do Ilhéu da Praia - PT0900007 Monumento Natural da Caldeira da Graciosa - PT1500020 Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Restinga - PT1500017 Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta Branca - PT1500018 Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Barca - PT1600010 Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Sudeste - PT1600007 Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Noroeste Rede Natura 2000 ZEC PTGRA0015 ZEC PTGRA0016 ZPE PTZPE0029 ZPE PTZPE0030 Reserva da Biosfera Ilha Graciosa Sítio Ramsar n.º 1798 “Caldeira da Graciosa (Furna do Enxofre)” IBAS - Ilhéu de Baixo e Costa adjacente (PT059) - Ilhéu da Praia (PT060) - Ilhéus da Baleia e Ponta de Barca (PT061) - Serra Branca (PT062)	2025	Volume V – Caracterização e diagnóstico, Fase 3 – Proposta de Plano CM SCG
Área sujeita a transformação/alteração de uso de solo florestado para outros usos, em relação à área florestal total do concelho (%)	0,11%	2024	Cálculo a partir dos dados da DRRFOT
Área construída em áreas classificadas ou protegidas (ha; %)	2488,08 m² de área construída em áreas classificadas ou protegidas	2025	Elaboração própria de acordo com a cartografia disponibilizada
Geossítios	9 Geossítios	2025	Volume V – Caracterização e diagnóstico, Fase 3 – Proposta de Plano
Habitats e espécies protegidas abrangidas por legislação nacional e comunitária (identificação; localização; n.º).	Diretiva Habitats e Aves 7 habitats protegidos 22 espécies protegidas	2025	Volume V – Caracterização e diagnóstico, Fase 3 – Proposta de Plano CM SCG
Espécies invasoras presentes nas áreas sensíveis para a	39 espécies de flora com carácter invasor	2008	Silva et al., 2008

Indicadores	Situação Atual							Ano	Fonte
conservação da natureza (espécies, n.º)									
Águas balneares identificadas (n.º e classificação) e não identificadas (n.º e análise de adequabilidade para banhos)	Código da água balnear	Água Balnear Costeira Identificada	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Volume V – Caraterização e diagnóstico, Fase 3 – Proposta de Plano CM SCG DRPM
	PTAN7M	Barro Vermelho	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente		
	PTAH3X	Piscina do Carapacho	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente		
	PTAK3U	Praia	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente		
	PTAH9M	Zona Balnear Santa Cruz da Graciosa (Calheta)	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente		
	PTAN9W	Poeirões	Não identificada	Não identificada	Sem classificação	Excelente	Excelente		
Zonas balneares classificadas e áreas de aptidão balnear (n.º por tipologia)	Barro Vermelho Piscina do Carapacho Praia Calheta Todas com a prestigiada classificação “Qualidade de Ouro”							2025	CM SCG DRRFOT
Ações e/ou projetos concretizados para a gestão e conservação da natureza (n.º e investimento)	- Projeto de Arborização do Baldio Municipal da Serra das Fonte - Projeto Life Natura@night - Projeto LIFE IP AZORES NATURA - de <i>Azorina vidalii</i> na Baía das Canas e na Ponta da Restinga.							2025	CM SCG
Unidades de paisagem e elementos singulares (n.º).	7 unidades de paisagem 7 elementos singulares							2025	Volume V – Caraterização e diagnóstico, Fase 3 – Proposta de Plano Portal do Ordenamento do Território dos Açores
Percursos pedestres com interesse paisagísticos (n.º; km).	67km de extensão total distribuídos por 5 percursos							2025	Volume V – Caraterização e diagnóstico, Fase 3 – Proposta de Plano CM SCG
Miradouros e pontos de interesse paisagístico.	12 pontos panorâmicos							2025	Volume V – Caraterização e diagnóstico, Fase 3 – Proposta de Plano CM SCG
Ações de preservação e/ou valorização da paisagem (n.º).	N.D							-	CM SCG
Património cultural classificado ou em vias de classificação (n.º e tipologia)	Património arquitetónico classificado 5 imóveis classificados como de interesse público 12 imóveis de interesse municipal Património Arqueológico 47 sítios							2025	Volume V – Caraterização e diagnóstico, Fase 3 – Proposta de Plano Portal Cultura do Governo dos Açores

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Ações de preservação e/ou valorização do património cultural (n.º).	Associação de Criadores do Burro da Graciosa – preservação da raça autóctone Burro da Graciosa	2025	CM SCG

Legenda: N.A. – Não Aplicável; N.D. – Não Disponível; N.E. – Não Existente

Na Tabela 6.29 são sistematizadas as principais questões-chave do presente FS.

Tabela 6.29_ Questões-chave da situação atual para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Questões-chave
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)
Presença de habitats e espécies de extrema relevância para a conservação
Existência de pontos de vista notáveis e de trechos de paisagem de elevado interesse patrimonial, já aproveitados com miradouros
As zonas balneares têm apresentado níveis qualidade bastante satisfatórios
Presença de um importante número de imóveis e conjuntos com valor patrimonial

6.3.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG

A evolução das componentes associadas aos valores naturais, paisagísticos e patrimoniais, na ausência da presente proposta de rPDM_SCG, poderá apresentar-se, ao longo do tempo, estacionária, perdendo-se oportunidades para a potenciação desses recursos e inclusivamente com alguma tendência negativa, caso se perca a oportunidade para colmatar algumas potenciais situações que podem provocar maior vulnerabilidade a esses valores, quer naturais, quer paisagísticos (como as questões relacionadas com a gestão de recursos hídricos, gestão de águas residuais, situações de riscos naturais, entre outros).

Considera-se que a ausência de projetos locais integrados e continuados com as atuais políticas e intervenções de proteção e gestão de âmbito da administração municipal e/ou regional e de outros projetos de conservação, que prevejam a recuperação de espécies alvo e/ou dos próprios habitats, facilitará a degradação gradual, o que favorecerá a redução da conectividade entre as diversas áreas naturais presentes. Isto prejudicará o movimento natural das espécies, por um lado, enquanto, por outro, diminui viabilidade e a resiliência dos ecossistemas e do próprio território, dada a importância dos serviços prestados por estes, nomeadamente: de prevenção de consequências de fenómenos/eventos naturais catastróficos, de retenção e estabilidade dos solos, de regulação do ciclo da água, de refúgio de biodiversidade e de recreação, educação e ciência, para além da informação estética, espiritual e histórica.

Ainda na ausência da proposta de rPDM_SCG, e no que respeita ao critério Paisagem e Património é de referir que relativamente aos elementos patrimoniais que atualmente se encontram sem classificação continuarão sem salvaguarda e reabilitação, quer material, quer em termos legais, bem como as zonas de interesse paisagístico situadas na AI. Perder-se-á igualmente a oportunidade para definir um conjunto de critérios e orientações para a salvaguarda da matriz identitária arquitetónica nos aglomerados rurais, característicos deste território.

Em síntese, considera-se que sem a implementação deste plano fica adiada a oportunidade de incorporar e acompanhar novas dinâmicas locais que assegurariam uma consolidação e articulação capaz de gerir corretamente os seus valores e recursos naturais, paisagísticos e patrimoniais e assim

promover uma dinâmica económica, social e ambiental, na área de intervenção da proposta de rPDM_SCG e áreas adjacentes.

6.3.5 Avaliação Estratégica de Efeitos

Tendo por base os objetivos definidos e o diagnóstico apresentado, verifica-se que a proposta de ordenamento e intervenção assenta num conjunto de Objetivos (e respetivos Projetos) propostos no âmbito do Programa de Execução associado ao cenário de desenvolvimento assumido para a área de intervenção.

Assim, perante estes pressupostos, e dada a natureza regulamentar da rPDM_SCG, entendeu-se realizar uma avaliação aos efeitos das atuais opções territoriais, Regulamento e do Programa de Execução da revisão do Plano, consumada numa análise às oportunidades e ameaças identificadas nos Objetivos (e respetivos Projetos), patente na tabela seguinte.

Tabela 6.30_Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
O1	Constitui uma oportunidade para se prever a inclusão e concretização de soluções arquitetónicas e tecnológicas no parque edificado a construir ou reabilitar, tais como, o uso de boas práticas ambientais, equipamentos eficientes e técnicas construtivas sustentáveis	- Emissão de poeiras e perturbação das comunidades de fauna e flora existentes, como resultado da circulação de máquinas, movimentação de terras e operações de carga e descarga; emissão de gases de combustão de veículos e equipamentos motorizados prevista com a implementação do novo bairro municipal da Barra. - Potenciais efeitos negativos resultantes de intervenções intrusivas não enquadradas paisagisticamente
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1 e 3; P; S	1,2 e 3; T; C
O2	A proposta propõe a elaboração de um Plano de Pormenor de Salvaguarda da Zona Central da Vila de Santa Cruz da Graciosa (UOPG 1), e de obras de beneficiação do parque escolar municipal. Estas ações poderão promover a nova construção ou reabilitação de edifícios e habitações existentes. Deste modo, existe a oportunidade para se prever a inclusão e concretização de soluções arquitetónicas e tecnológicas no parque edificado a construir ou reabilitar, tais como, o uso de boas práticas ambientais, equipamentos eficientes e técnicas construtivas sustentáveis	Não identificados
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1 e 3; P; S	--
O3	- Criação de espaços verdes, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico (Projeto 3.1) - Contributo para a valorização da paisagem e património cultural (Projeto 3.2) - Adoção de estratégias que promovam a eco-eficiência e consequentemente a	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
	redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular	
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1 e 3; P; S	--
O4	- Contributo para a valorização do património cultural; - Constitui uma oportunidade para se prever a inclusão e concretização de soluções arquitetónicas e tecnológicas no parque edificado a construir ou reabilitar, tais como, o uso de boas práticas ambientais, equipamentos eficientes e técnicas construtivas sustentáveis (Projeto 4.2, 4.5, 4.6, 4.7)	A futura ampliação do aeródromo da Graciosa virá a ter interferência no percurso pedestre homologado e atualmente existente, designado de PR04GRA das Vinhas ao Mar (PR04GRA), pelo que o traçado do mesmo terá de ser revisto/ alterado de forma a compatibilizá-lo com a referida ampliação do aeródromo.
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1 e 2; P; C	--
O5	- Adoção de estratégias que promovam a eco-eficiência e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular. - Contributo para a valorização da paisagem e património cultural (Projeto 5.1, 5.2 e 5.3)	Não identificados
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1 e 3; P; S	--
O6	- Contributo para a valorização da paisagem e património cultural (Projeto 6.2) - A criação destes programas irá promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes (Projeto 6.1). A criação destes programas promove a manutenção das áreas florestais e incentiva a práticas sustentáveis e de reflorestação. Além disso, contribui de igual modo para o desenvolvimento de atividades agrícolas mais sustentáveis, com efeitos positivos na preservação dos recursos naturais. - Ao nível da valorização dos recursos e valores naturais o programa de execução apresenta um projeto de valorização, limpeza e desobstrução das linhas de água e respetivas margens (Projeto 6.3). Este projeto constitui uma oportunidade para agilizar a implementação de uma série de medidas da preservação e valorização das linhas de água, margens e outras massas de água presentes no município, promovendo-se assim a melhoria do estado quantitativo e qualitativo destas massas de água, a sustentabilidade dos usos consuntivos e não consuntivos, e a melhoria das condições de fruição destes recursos naturais e património ambiental	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
	único, valorização e desenvolvimento do turismo e de atividades de recreio e lazer, com benefícios para a saúde e qualidade de vida. Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da requalificação das áreas, e consequente promoção dos Serviços de Ecossistemas associados, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos (Projeto 6.5).	
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1 e 3; P; S	-

Legenda: Ocorrência: 1 - Curto-Prazo; 2 - Médio-Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T - Temporário; P - Permanente; Efeito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico. N.A. – Não Aplicável.

Objetivos da rPDM_SCG:

O1. Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;

O2. 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;

O3. 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;

O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;

O5. 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;

O6. 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.

Na tabela seguinte apresenta a síntese de tendências de evolução para o presente FS num cenário com e sem a implementação da rPDM_SCG.

Tabela 6.31_ Síntese das tendências de evolução do FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem a Implementação da revisão do Plano	Com a Implementação da revisão do Plano
Áreas naturais e ecossistemas			
Paisagem			
Património cultural			

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)			
	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE
	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE			

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da proposta de revisão do Plano apresentada relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do

território identificadas pela AAE, na Tabela 6.32 _é apresentada a avaliação à internalização dessas questões na concretização dos Objetivos, Regulamento, modelo territorial e Programa de Execução, na perspetiva do FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”.

Tabela 6.32 _Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da rPDM_SCG						Observações
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	
QEAS 1							--
QEAS 2							--
QEAS 3							--
QEAS 4							--
QEAS 5							--

Legenda:



QEAS assegurada
/internalizada no Plano



QEAS não assegurada
/internalizada no Plano



Elementos insuficientes para
avaliar



Não aplicável /
sem relação

Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS):

QEAS 1 - Integrar princípios de prevenção e minimização dos riscos e potenciar a capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas;

QEAS 2 - Promover o desenvolvimento socioeconómico e coesão territorial;

QEAS 3 - Urbanismo e Qualificação do Solo;

QEAS 4 - Salvaguarda e valorização dos valores e recursos naturais e paisagísticos e da estrutura ecológica enquanto vetores fundamentais na sustentabilidade do território e promoção da saúde pública e qualidade de vida;

QEAS 5 - Fomento da mobilidade sustentável, aquisição de eficiência energética e uso de fontes de energia renovável.

Objetivos da rPDM_SCG:

O1. Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;

O2. 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;

O3. 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;

O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;

O5. 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;

O6. 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.

6.3.6 RECOMENDAÇÕES

Propõe-se a ponderação de algumas recomendações complementares (Tabela 6.33) resultantes da análise dos elementos da proposta de rPDM_SCG, que se considera que poderão potenciar e reforçar o conjunto de potenciais oportunidades identificadas e minimizar / dar resposta aos potenciais efeitos negativos.

Tabela 6.33_Recomendações no âmbito do FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
Os projetos públicos que impliquem a construção, reabilitação, ampliação de estruturas e infraestruturas, ou que demonstrem potencial para provocarem alteração dos usos do	Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG para a promoção do conhecimento e a valorização da	→ ↗	Efeitos Positivos Constitui uma oportunidade para se prever a inclusão e concretização de soluções arquitetónicas e tecnológicas no parque edificado a construir ou reabilitar, tais como, o

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
solo e, consequentemente, afetar os ecossistemas presentes, devem fazer assegurar, em sede dos respetivos cadernos de encargos, a opção por soluções baseadas na natureza, a salvaguarda dos ecossistemas e habitats presentes, a minimização da perturbação e fragmentação de habitats, e a opção, quando aplicável, por utilização de espécies de flora endémicas ou nativas.	biodiversidade e dos ecossistemas presentes.		uso de boas práticas ambientais, equipamentos eficientes e técnicas construtivas sustentáveis ▪ Contributo para a valorização da paisagem e património cultural ▪ Adoção de estratégias que promovam a eco-eficiência e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular ▪ A criação destes programas irá promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes (Projeto 6.1). A criação destes programas promove a manutenção das áreas florestais e incentiva a práticas sustentáveis e de reforestação. Além disso, contribui de igual modo para o desenvolvimento de atividades agrícolas mais sustentáveis, com efeitos positivos na preservação dos recursos naturais. <u>Efeitos Negativos</u> ▪ Emissão de poeiras e perturbação das comunidades de fauna e flora existentes, como resultado da circulação de máquinas, movimentação de terras e operações de carga e descarga; emissão de gases de combustão de veículos e equipamentos motorizados prevista com a realização de obras de beneficiação do parque escolar municipal ▪ Potenciais efeitos negativos resultantes de intervenções intrusivas não enquadradas paisagisticamente
Nos projetos aprovados que impliquem a construção, reabilitação, ampliação de estruturas e infraestruturas, implementando soluções baseadas na natureza como protótipos de adaptação ao clima e melhoria do bem-estar, recomenda-se que: - Se adotem medidas sustentáveis de adaptação baseadas em ecossistemas e aumentar a capacidade de aplicar esse conhecimento na prática por meio de oficinas de divulgação e demonstração; - Se promova a governação das autoridades regionais, diretores e gestores de edifícios e do setor da construção para integrar soluções baseadas na natureza como parte das medidas para promover a	▪ Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes; ▪ Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG para a promoção da qualidade paisagística e; ▪ Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG na proteção e valorização do património cultural.	→	<u>Efeitos Positivos</u> ▪ Constitui uma oportunidade para se prever a inclusão e concretização de soluções arquitetónicas e tecnológicas no parque edificado a construir ou reabilitar, tais como, o uso de boas práticas ambientais, equipamentos eficientes e técnicas construtivas sustentáveis ▪ Contributo para a valorização da paisagem e património cultural ▪ Adoção de estratégias que promovam a eco-eficiência e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular ▪ A criação destes programas irá promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
adaptação sustentável nos edifícios			sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes (Projeto 6.1). A criação destes programas promove a manutenção das áreas florestais e incentiva a práticas sustentáveis e de reflorestação. Além disso, contribui de igual modo para o desenvolvimento de atividades agrícolas mais sustentáveis, com efeitos positivos na preservação dos recursos naturais. <u>Efeitos Negativos</u> ▪ Emissão de poeiras e perturbação das comunidades de fauna e flora existentes, como resultado da circulação de máquinas, movimentação de terras e operações de carga e descarga; emissão de gases de combustão de veículos e equipamentos motorizados prevista com a realização de obras de beneficiação do parque escolar municipal ▪ Potenciais efeitos negativos resultantes de intervenções intrusivas não enquadradas paisagisticamente
Continuidade de projetos / intervenções de eliminação gradual de espécies invasoras/infestantes presentes, evitando e contendo a sua proliferação, substituindo-as por espécies endémicas ou nativas no contexto biogeográfico, sempre que essas zonas forem alvo de intervenção do município.	▪ Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes; ▪ Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG para a promoção da qualidade paisagística.	➔	▪ Criação de espaços verdes, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico ▪ Contributo para a valorização da paisagem e património cultural
Monitorizar a potencial fragmentação ou destruição de habitats em locais ambientalmente sensíveis, afetados quer pela realização de obras de requalificação ou construção com impacto significativo nos ecossistemas. Essa monitorização poderá ser assegurada, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções.	▪ Avaliar o contributo da proposta de rPDM_SCG para a promoção do conhecimento e a valorização da biodiversidade e dos ecossistemas presentes.	➔➔	<u>Efeitos Positivos</u> ▪ Adoção de estratégias que promovam a eco-eficiência e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular ▪ Criação de espaços verdes, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico <u>Efeitos Negativos</u> ▪ Emissão de poeiras e perturbação das comunidades de fauna e flora existentes, como resultado da circulação de máquinas, movimentação de terras e operações de carga e descarga; emissão de gases de combustão de veículos e equipamentos motorizados prevista com a

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
			realização de obras de beneficiação do parque escolar municipal ■ Potenciais efeitos negativos resultantes de intervenções intrusivas não enquadradas paisagisticamente

Legenda:

		
Contributo	Potencia os efeitos positivos	Responde aos efeitos negativos

6.4. Recursos Naturais

6.4.1 Introdução

A revisão de um PDM torna-se fundamental na medida em que decorre da necessidade de adaptar um concelho às novas realidades e de assegurar os fatores determinantes e estruturantes para o desenvolvimento do território.

O presente FS assume-se com particular relevância para a avaliação da sustentabilidade do município de Santa Cruz da Graciosa em consequência da relativa atividade humana e económica existente no município. Esta atividade humana e económica é responsável por alterações ao nível do parque edificado, infraestruturas, espaços abertos, bem como evoluções ao nível do consumo de recursos naturais e energéticos, proporcionando efeitos para a sustentabilidade destes, condições ambientais e clima, competitividade e qualidade de vida da comunidade.

A manutenção ou recuperação das condições naturais, bem como a utilização sustentável dos recursos naturais e conservação da diversidade biológica apresentam-se como fundamentais no que se refere à qualificação e coesão territorial no âmbito da revisão do PDM. Assume-se desta forma como uma das componentes fundamentais e fortemente vocacionadas para assegurar a sustentabilidade do território uma vez que promove as bases mais adequadas para a gestão integrada e equilibrada da área de intervenção.

A presente análise pretende avaliar de que forma o rPDM_SCG contribui para o uso sustentável dos recursos hídricos e beneficiação do estado das massas de água na área de intervenção, tendo em consideração as ações previstas pela presente proposta. Ao nível dos recursos energéticos, a avaliação pretende verificar de que forma a proposta de PDM assegura a descarbonização e transição energética, através da utilização de recursos energéticos renováveis em detrimento de fontes fósseis de energia, bem como a adoção de equipamentos, técnicas ou tecnologias mais eficientes.

6.4.2 Objetivos e Indicadores

Os objetivos identificados para este fator de sustentabilidade relacionam-se com os objetivos globais e QEAS presentes nos documentos de referência que integram o quadro de referência estratégico da presente AAE. Assim, a avaliação do presente fator de sustentabilidade tem os seguintes objetivos:

- Preservar o estado das massas de água e gerir de forma sustentável os recursos hídricos disponíveis;

- Promover maior eficiência no consumo de recursos energéticos, particularmente, combustíveis fósseis, através do uso preferencial de outras fontes de energia alternativas ou renováveis nos vários setores de atividade e habitação;
- Promover uma gestão sustentável e integrada dos recursos florestais e agroflorestais, garantindo a proteção ambiental e o reforço da produtividade agrícola e florestal.
- Potenciar o papel do PDM na identificação e gestão equilibrada dos recursos geológicos e hidrogeológicos existentes, garantindo o seu aproveitamento sustentável, responsável e economicamente viável, com o objetivo de promover o desenvolvimento económico local e regional.

Na Tabela 6.34 apresentam-se os indicadores seleccionados com o intuito de responder aos objetivos de avaliação ambiental e necessidades de monitorização específicas do FS “Recursos Naturais”.

Tabela 6.34_Indicadores seleccionados para o FS “Recursos Naturais”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
Recursos Hídricos: De que forma a rPDM_SCG contribui para a gestão dos recursos hídricos?	Estado final das massas de águas de superfície e subterrâneas	Estado global das massas de água de superfície (costeiras) e subterrâneas, existentes na área de intervenção, de acordo com os critérios definidos pela Lei da Água e determinado no âmbito do Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores (PGRH-RH9)
	Grau de implementação das medidas de qualidade e valorização dos recursos hídricos previstas no âmbito PGRH-RH9	Nível de implementação (executadas; não executadas; em execução) das medidas de qualidade e valorização dos recursos hídricos, previstas no âmbito PGRH-RH9.
Energia: Qual o contributo da rPDM_SCG para o reforço da capacidade instalada e diversificação no uso de fontes de energia renováveis pelo sistema electroprodutor de electricidade, e aquisição de eficiência energética no parque edificado público e privado e outros equipamentos públicos?	Capacidade instalada em FER	Potência instalada (kW) em centros electroprodutores a partir de fontes de energia renovável.
	Produção de energia elétrica por fonte de energia	Proporção (%) de energia elétrica produzida por fonte de energia (fóssil e renovável).
	Consumo de energia elétrica por tipo de consumo	Proporção (%) de energia elétrica consumida por setor de atividade.
	Evolução do consumo de energia elétrica	Evolução do consumo anual de energia elétrica na área de intervenção.
Recursos florestais e agroflorestais: De que forma a revisão do PDM promove uma gestão adequada dos recursos Florestais e agroflorestais contribuindo para a sua proteção, capacidade produtiva, e aproveitamento material dos resíduos orgânicos potenciando a circularidade local e regional?	Evolução da área desflorestada	Evolução da área desflorestada nos últimos 30 anos (ha)
	Área florestal	Área florestal (ha e % por tipologia)
	Área agrícola / agroflorestal	Área agrícola / agroflorestal (ha e % por tipologia)
	Área afeta a agricultura em modo de produção biológico	Área afeta a agricultura em modo de produção biológico (ha; % da área agrícola total)
Recursos geológicos e hidrogeológicos: Qual o contributo da revisão do PDM para a identificação e exploração dos recursos geológicos, visando a sua valorização e utilização apropriada e acompanhando o funcionamento dos respetivos mercados, empresas e produtos?	Área do território ocupada pela atividade extrativa (n.ha; %).	Área do território ocupada pela atividade extrativa (em número, hectares e/ou percentagem).
	Recursos hidrotermais existentes (n.º e listagem; tipo de exploração)	Identificação dos recursos hidrotermais existentes no concelho.

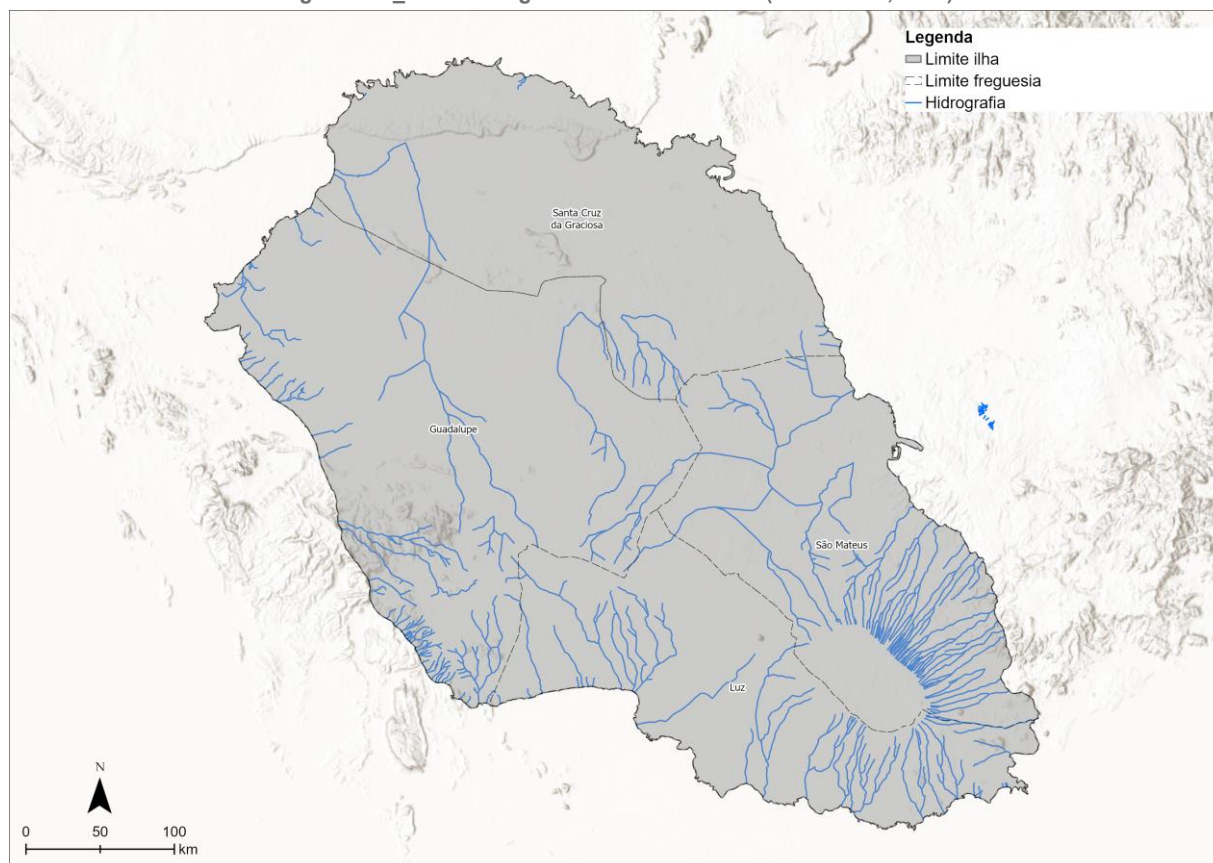
6.4.3 Situação Atual

Recursos hídricos

Águas superficiais interiores

A Figura 6.40 caracteriza a drenagem superficial na Graciosa, e representa as principais bacias hidrográficas da ilha. Os fatores fisiográficos que prevalecem, designadamente a pequena dimensão, a baixa altitude média e a grande expressão territorial das áreas planas ou com declives suaves, explicam o fraco desenvolvimento dos cursos de água. No conjunto das ilhas açorianas, a Graciosa é a que apresenta menor estruturação da rede hidrográfica, o que reflete, de alguma forma, a incapacidade do relevo em promover a precipitação orográfica (PGRH-RAA, 2022).

Figura 6.40_Carta hidrográfica da ilha Graciosa (PGRH-RAA, 2022)



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 padrão radial em torno desta estrutura vulcânica.

Para o concelho de Santa Cruz da Graciosa, e segundo a definição apresentada na Diretiva Quadro da Água (DQA) (Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000), não está delimitada qualquer massa de água superficial interior, no âmbito da referida Diretiva.

Assim, todas as ribeiras identificadas na ilha Graciosa possuem bacias de drenagem com área inferior a 10km² ou são de caudal não permanente, pelo que não existe, nesta ilha, nenhuma massa de água da categoria rios que se inclua na tipologia definida.

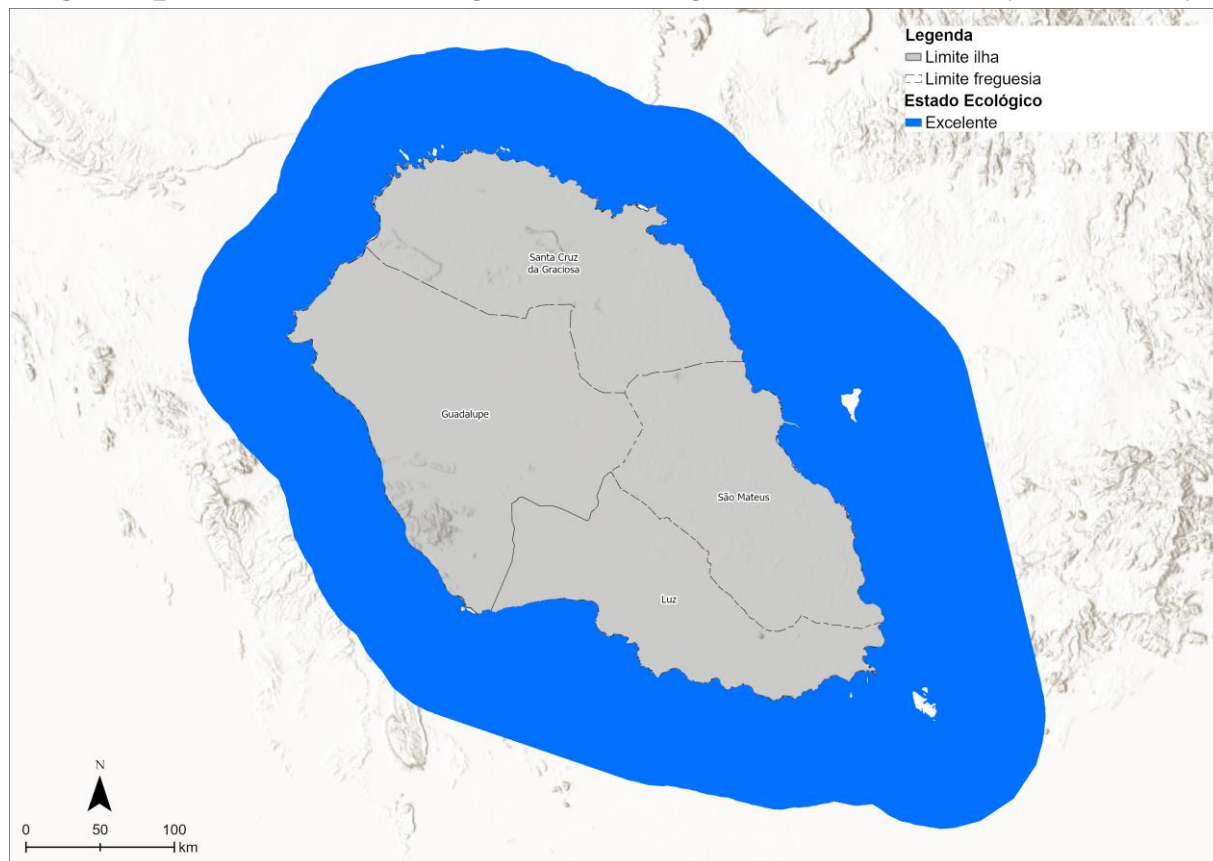
Águas Costeiras

As águas costeiras na RAA foram identificadas como pertencentes à ecorregião do Atlântico Norte e como Euhalinas (classe cujos valores de salinidade se encontram entre 30 e 40‰), em toda a gama de profundidades. As três categorias de profundidade definidas para as águas costeiras na RAA e que se

encontram representadas em todas as ilhas do arquipélago são as seguintes: pouco profundas (< 30 m), intermédias (30-200 m) e profundas (> 200 m)¹⁵.

De acordo com o PGRH o Estado das massas de água costeiras, com base na análise de pressões naturais e antropogénicas, classifica-se o estado das massas de água costeiras como excelente (Figura 6.41).

Figura 6.41 _Classificação do estado ecológico das massas de água costeiras da ilha Graciosa (PGRH-RAA, 2022)



Águas Subterrâneas

Na ilha Graciosa foram delimitadas três massas de água subterrâneas (Figura 6.42):

- **Massa de água Serra Dormida**

A massa de água Serra Dormida tem como âmbito territorial cerca de 6,92% da superfície da ilha. Esta massa de água corresponde a um sistema de aquíferos de altitude, predominantemente porosos, nomeadamente aquíferos em altitude, livres e semiconfinados, descontínuos no sistema, e limitados por níveis de permeabilidade reduzida.

- **Massa de água Serra das Fontes**

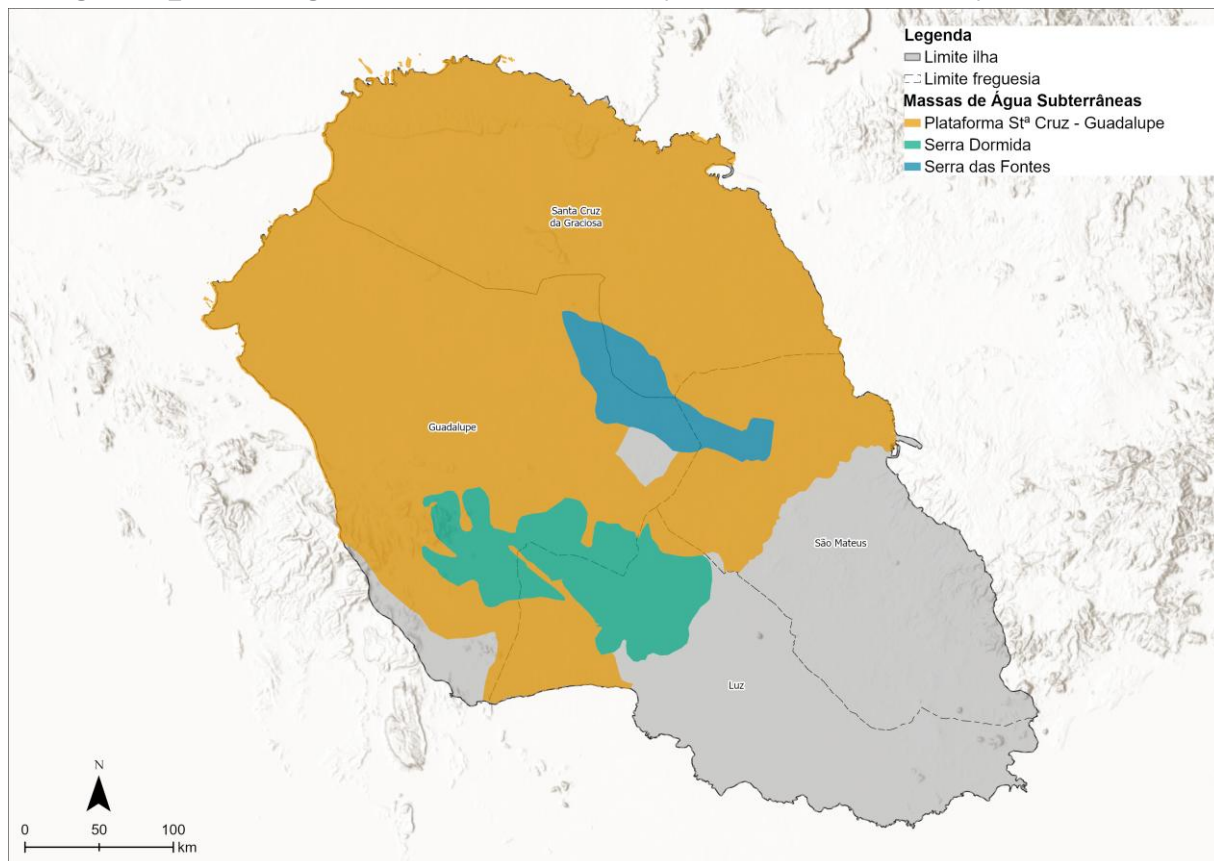
Esta massa de água tem como âmbito territorial cerca de 1,96% da superfície da Graciosa, correspondendo a um relevo acentuado, localizado na zona central da Ilha, numa posição mediana. A massa de água Serra das Fontes corresponde a um sistema de aquíferos em altitude, livres e semiconfinados, descontínuos no sistema, fissurado ou porosos, e limitados por níveis de permeabilidade reduzida.

- **Massa de água Plataforma de Santa Cruz - Guadalupe**

¹⁵ Estas três categorias de água costeiras são propostas de acordo com a variação da profundidade média, tendo por base o trabalho de Azevedo (2005).

Esta massa de água tem como âmbito territorial cerca de 62,13% da superfície da Graciosa, dominando o setor ocidental da Ilha. A massa de água Plataforma de Santa Cruz - Guadalupe corresponde a um sistema de aquíferos basais, predominantemente fissurados, admitindo-se a existência de aquíferos em altitude, livres e semiconfinados, descontínuos no sistema, porosos e limitados por níveis de permeabilidade reduzida.

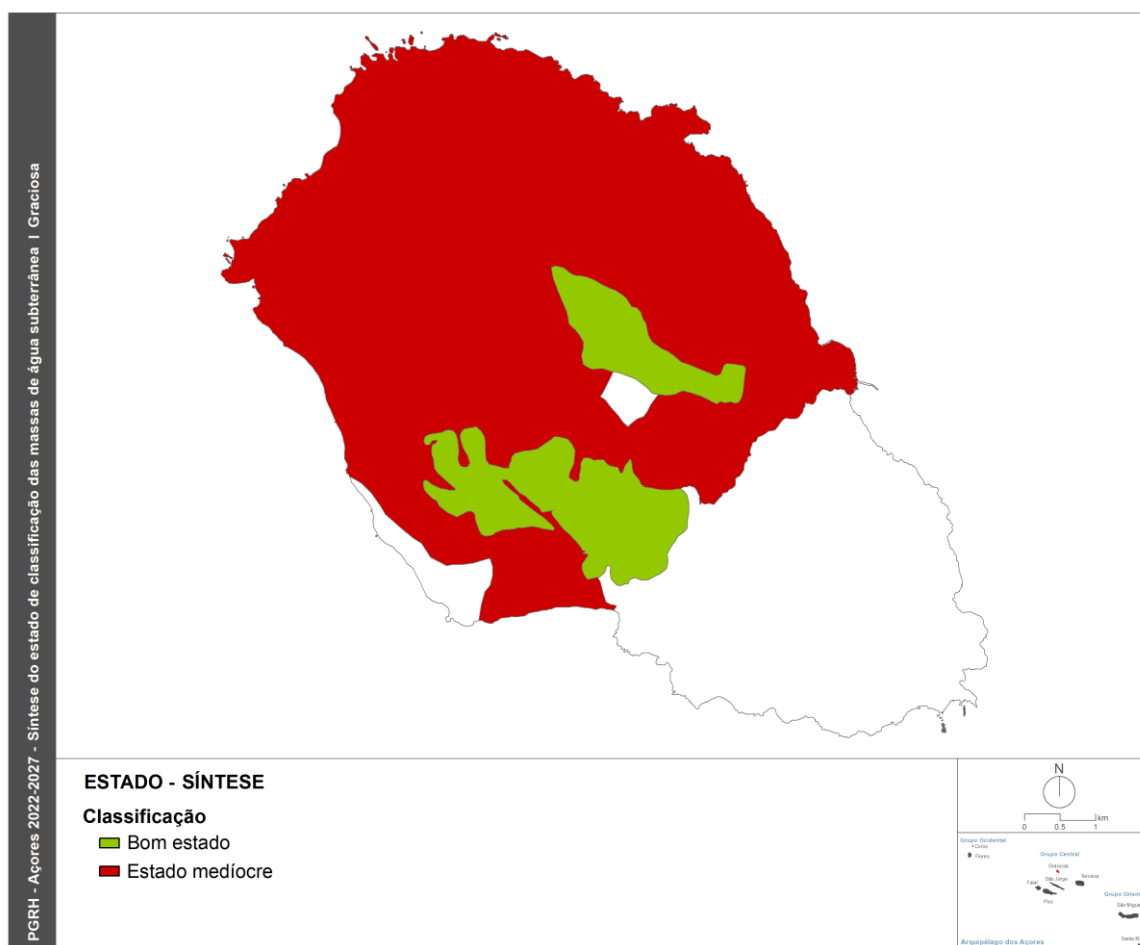
Figura 6.42_Massas de água subterrâneas da ilha Graciosa (PGRH-Açores 2022-2027, 2021)



A determinação do estado das massas ou grupos de massas de água subterrâneas é um dos pilares basilares em que se sustenta a gestão dos recursos hídricos numa dada região hidrográfica. Neste contexto, no âmbito dos trabalhos de desenvolvimento do PGRH-Açores 2022-2027, procedeu-se à aplicação sucessiva de uma série de testes relativos aos estados quantitativo e químico.

O pior resultado obtido em cada fileira de testes é adotado como a classificação dos estados quantitativo e químico das massas de água subterrâneas. Por seu turno, a designação global do estado da massa de água subterrânea corresponde à mais adversa das classificações anteriores. Nesse contexto, e de acordo com o PGRH-Açores 2022-2027, é que todas as massas de água subterrâneas delimitadas na ilha Graciosa se encontram em Bom estado, com exceção da massa Plataforma de Santa Cruz - Guadalupe. No caso desta última o estado químico foi classificado como medíocre (Figura 6.43).

Figura 6.43_Estado Síntese das massas de água subterrâneas da ilha Graciosa (PGRH-Açores 2022-2027, 2021)



Energia

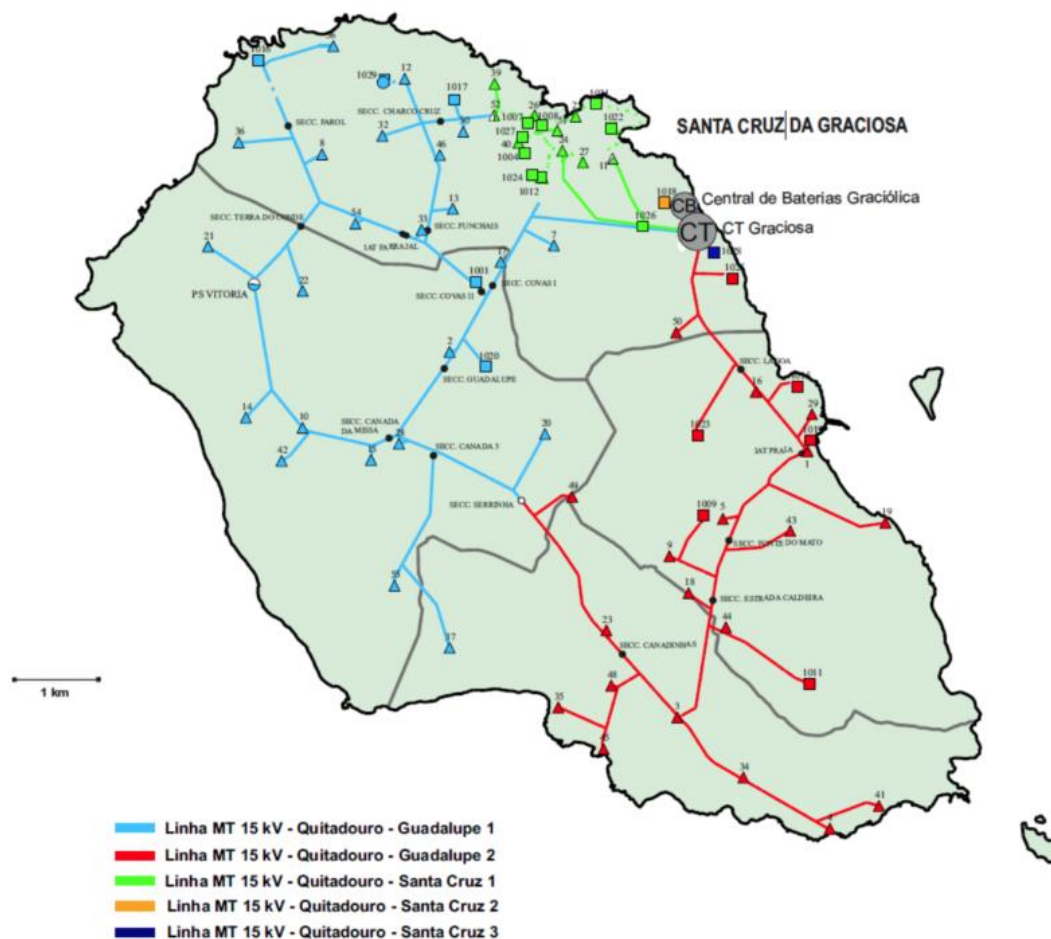
O transporte e distribuição de eletricidade na RAA é da responsabilidade da Eletricidade dos Açores, SA (EDA, SA). O sistema elétrico da Graciosa é composto por três centrais de produção de energia elétrica, duas linhas de transporte de média tensão a 15 kV, uma rede de distribuição de média tensão a 15 kV, e redes de distribuição de baixa tensão a 0,4 kV (Figura 6.44).

A Central Termoelétrica da Graciosa (CTGR) entrou em serviço em 2004 e possui seis grupos geradores térmicos que totalizam uma potência instalada de cerca de 4,7 MW (5,9 MVA), sendo alimentada a gasóleo. O sistema eletroprodutor integra ainda mais duas centrais, propriedade do produtor independente Gracióllica, que possuem um parque eólico composto por 5 aerogeradores e potência total instalada de 4,5 MW e uma central fotovoltaica de 1 MW.

A ilha dispõe do primeiro sistema mundial de energia híbrida, podendo atingir os 100% de energia proveniente de fontes renováveis através de um sistema de armazenamento em baterias. A estruturação do sistema é feita por um inovador sistema de gestão de energia que permitirá prescindir da convencional central térmica para regulação da energia. Trata-se de um projeto inovador a nível global, no controlo e comando de sistemas produtores de energia, com recurso a fontes renováveis, em redes isoladas de distribuição de energia elétrica, com potencial para ser um standard de soluções integradas de produção de energia. O projeto assenta na integração de produção eólica e solar complementada por um sistema de armazenamento de energia composto por um conjunto de baterias de última geração, que permitirão o armazenamento de 3,2 MWh. Com este sistema de produção híbrido foi possível, em 2020, abastecer todo o consumo da ilha por um período de cerca de 150 horas, entre 27 de novembro e 3 de dezembro, apenas com energia proveniente de recursos renováveis intermitentes.

A rede de transporte de energia elétrica nesta ilha é constituída por duas linhas subterrâneas MT a 15 kV que interligam as instalações da Gracióllica (GRAC) à Central Térmica da Graciosa (CTGR). A distribuição de energia em média tensão é realizada no nível de tensão de 15 kV. A rede é maioritariamente aérea e desenvolve-se a partir do centro de distribuição da Central da Graciosa (CTGR). A rede subterrânea existente localiza-se principalmente na Vila de Santa Cruz.

Figura 6.44_Representação geográfica das redes de distribuição elétrica de MT no concelho de S.C. da Graciosa

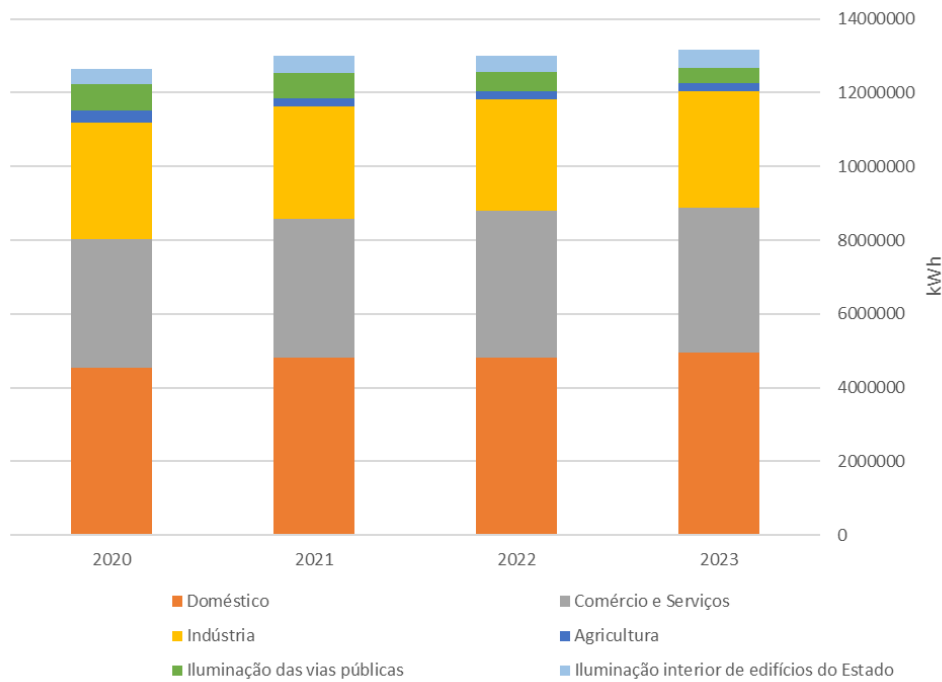


(Fonte: CARE BT 2023, EDA)

A energia elétrica líquida produzida na ilha Graciosa foi de 13,66 GWh. Cerca de 40% da energia emitida foi produzida pela central térmica, 53% pelo parque eólico da Gracióllica e 7% pela central fotovoltaica desta mesma entidade.

Em 2023 o concelho de Santa Cruz da Graciosa foi responsável pelo consumo de 13,2 GWh de energia elétrica (Figura 6.44), o que equivale a aproximadamente 96% da produção da ilha. Os setores de atividade mais consuntivos são o setor doméstico (38%), os setores de comércio e serviços (30%) e a indústria (24%). Os consumos no município têm registado uma tendência crescente, sendo o consumo de 2023 superior em 4% relativamente ao consumo registado em 2020. Para este período, denota-se um crescimento dos consumos domésticos (+9%), comércio e serviços (+13%), e iluminação dos edifícios da administração pública. A agricultura e iluminação pública registaram reduções de consumo elétrico de -28% e -43%, respetivamente.

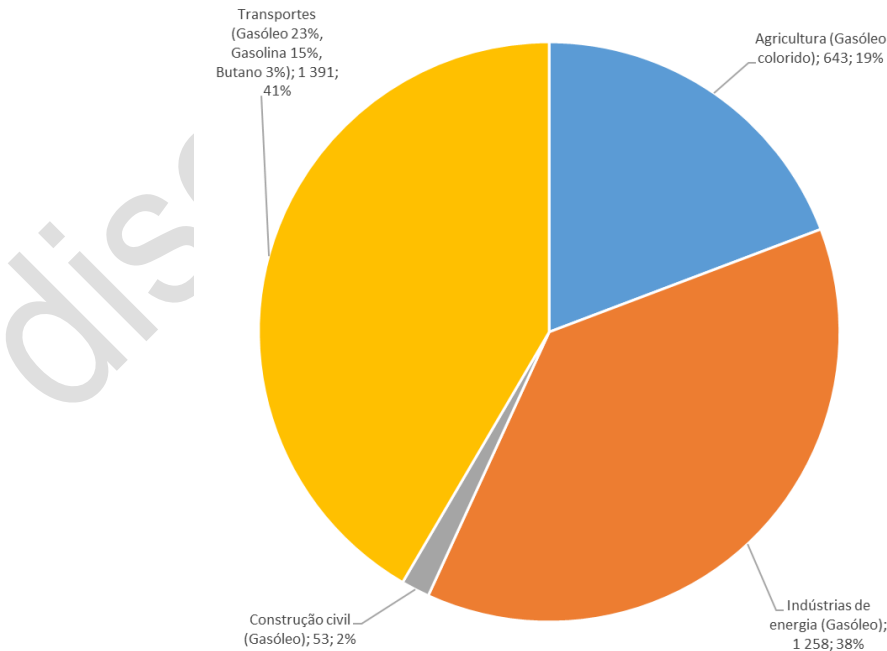
Figura 6.45_Consumo de energia elétrica por setor de atividade no município de S.C. da Graciosa



(Fonte: INE, 2024)

Relativamente ao consumo de combustíveis, o setor dos transportes do município consome essencialmente gasóleo rodoviário (764 toneladas) e gasolina 95 (501 toneladas) em atividades de transporte, e que representam 23% e 15% do total de combustíveis consumidos no município, respetivamente (Figura 6.46). Consome ainda 1 258 toneladas de gasóleo rodoviário para produção de energia elétrica (38%), 643 toneladas de gasóleo colorido nas atividades agrícolas (19%) e 126 toneladas de gás butano (4%) nas atividades domésticas, comércio e serviços, sociais ou de hotelaria e restauração.

Figura 6.46_Consumo de combustíveis por setor de atividade no município de S.C. da Graciosa



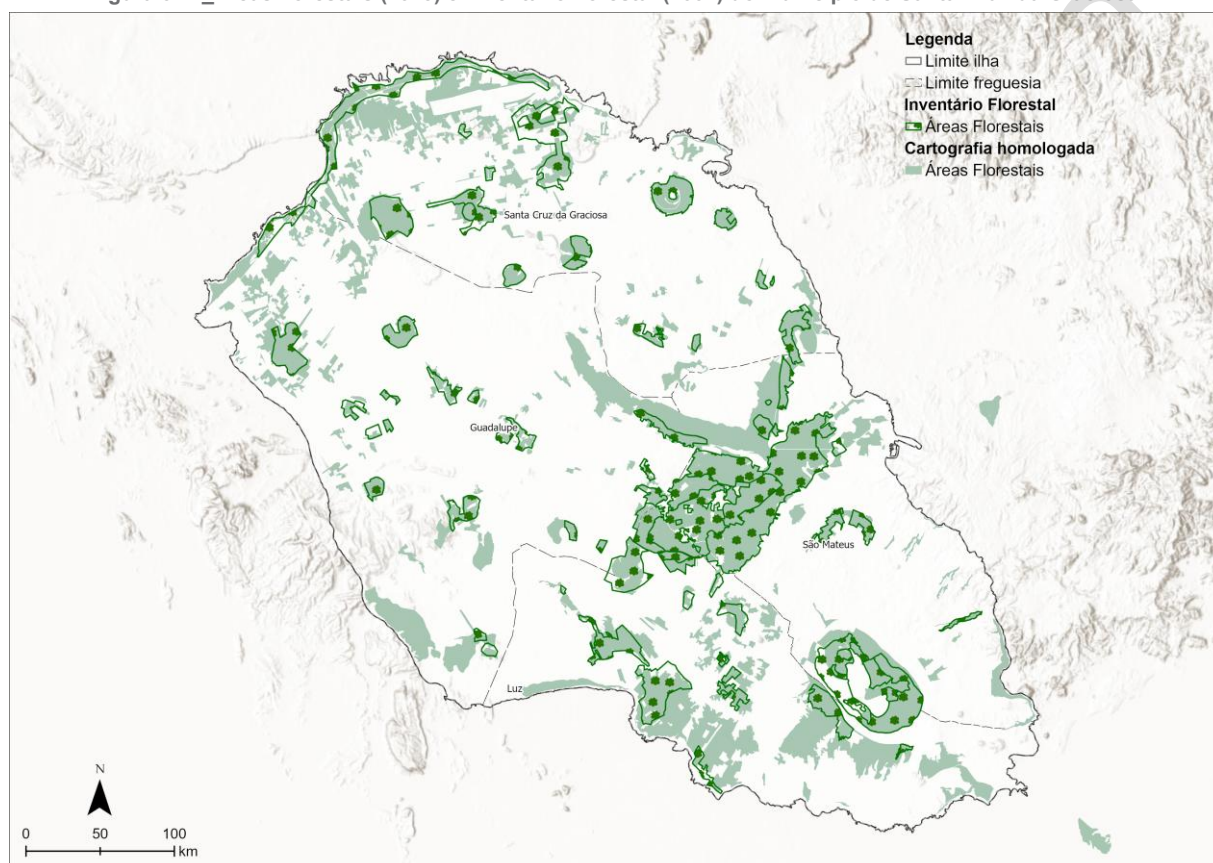
(Fonte: DGEG, 2024)

Recursos florestais e agroflorestais:

Atualmente, não existe informação sobre a evolução histórica da área desflorestada no concelho de Santa Cruz da Graciosa. Apesar de existir uma cobertura aerofotográfica antiga (datada de 1980), que poderia permitir um estudo aprofundado de fotointerpretação e assim reconstituir a evolução do território florestal ao longo do tempo, este trabalho ainda não foi concretizado (DRRFOT, 2025).

De acordo com a cartografia homologada à escala 1:10 000, datada de 3 de julho de 2023, a área florestal do município de Santa Cruz da Graciosa ocupa aproximadamente 1432,94 hectares, valor superior ao registado na Carta de Ocupação do Solo dos Açores (COSA, 2018), que apresentava 1416,48 hectares, e ao valor obtido no último inventário florestal, de 2007, que contabilizava cerca de 987 hectares.

Figura 6.47_Áreas florestais (2023) e inventário florestal (2007) do município de Santa Cruz da Graciosa.

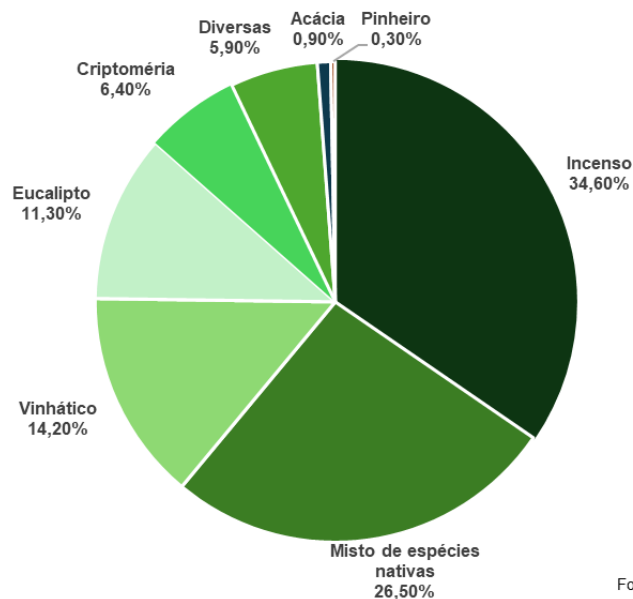


Neste levantamento cartográfico mais recente, a florestação é composta essencialmente por áreas de mato (1102,34 hectares, correspondendo a cerca de 77% da área florestal total), sendo os restantes 330,6 hectares (23%) ocupados por criptoméria (floresta de criptoméria).

De acordo com o último inventário florestal oficial, realizado em 2007, a área florestal da ilha Graciosa era dominada por incenso (341,97 hectares, correspondendo a 34,6% da área total), seguida por áreas com espécies nativas, maioritariamente Faia-das-ilhas, apresentado diversos graus de penetração de espécies invasoras (262,74 hectares, 26,5%), vinhático (140,09 hectares, 14,2%) e eucalipto (111,09 hectares, 11,2%). Refira-se que está a decorrer a execução do 2.º Inventário Florestal da Região Autónoma dos Açores (2ºIFRAA), da qual já existem alguns resultados preliminares, que não devem, contudo, ser utilizados por ainda não estarem validados oficialmente. Apenas com a sua conclusão, será possível obter dados mais rigorosos para realizar uma análise da evolução da floresta na região.

Todavia, se relacionarmos os dados do IFRAA de 2007 com os dados apresentados na Planta da Situação Existente da RpdM SCG, e tendo em consideração a área total do concelho, verificamos que ocorreu uma perda florestal de cerca de 29%. Salienta-se que se trata apenas de uma estimativa, dado que ainda se encontra em curso a relação de dados com metodologias diferentes (Parecer DRRFOT, 2025).

Figura 6.48_Povoamentos florestais, por espécie dominante (2007).

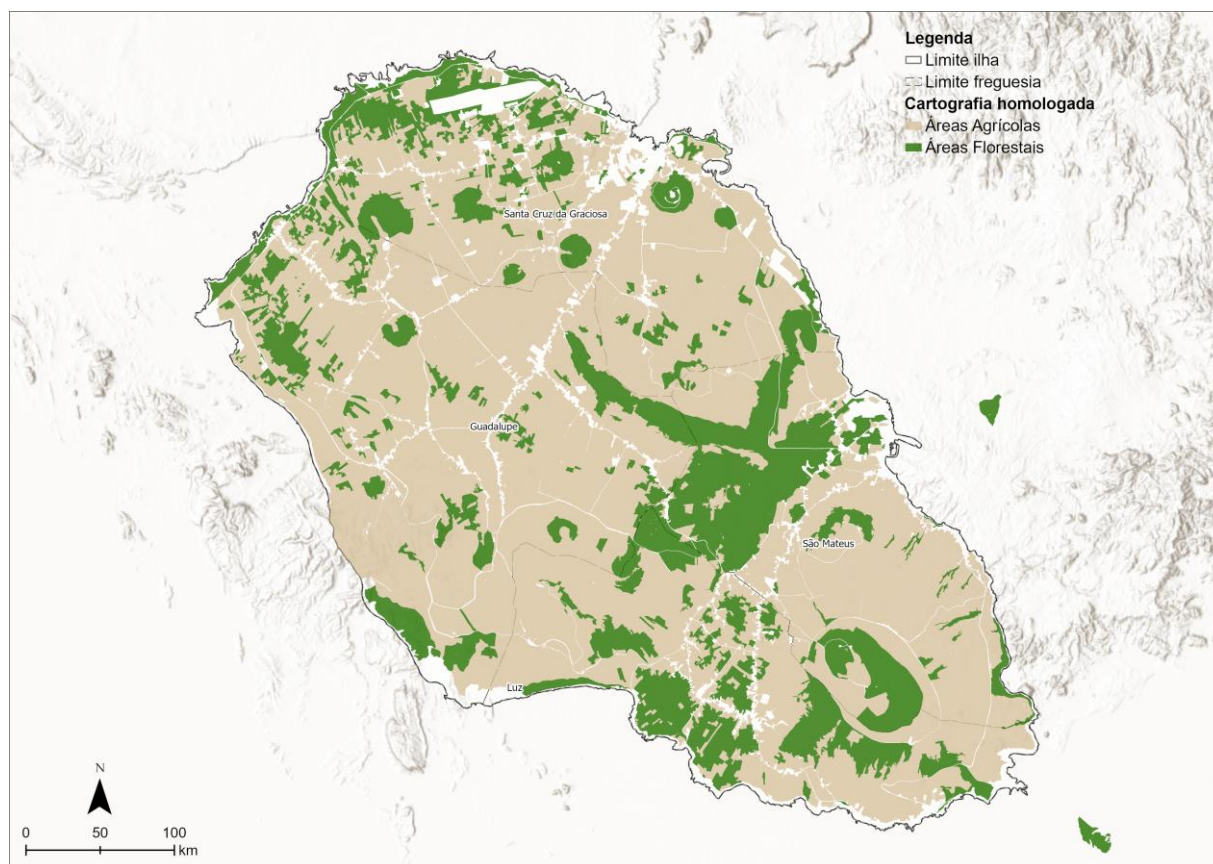


Fonte: DRRFOT, 2007

Como não existem dados específicos sobre as áreas agroflorestais, foi calculada a relação percentual entre a área agrícola e a área florestal existentes. De acordo com a cartografia homologada de 2023, no município de Santa Cruz da Graciosa, a área agrícola é de 1032,12 hectares, enquanto a área florestal corresponde a 1432,94 hectares.

Assim, a relação entre a área agrícola e a área florestal é de aproximadamente 72%, indicando uma forte predominância das áreas agrícolas relativamente às áreas florestais, o que reflete a relevância da atividade agrícola no uso do solo do município.

Figura 6.49_Áreas florestais e áreas agrícolas atuais no município de Santa Cruz da Graciosa.



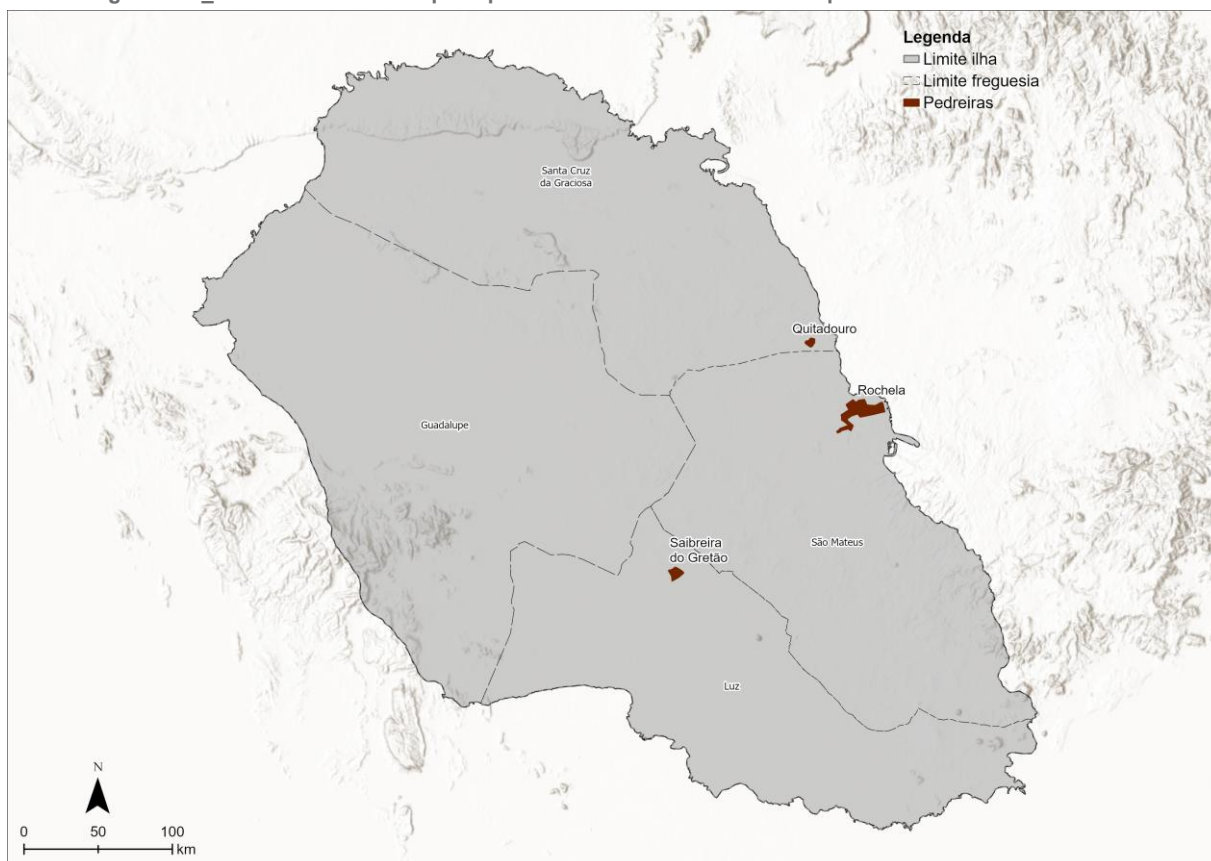
Atualmente não existem dados oficiais disponíveis sobre a área afeta à agricultura em modo de produção biológico no município de Santa Cruz da Graciosa.

Recursos geológicos e hidrogeológicos:

De acordo com os dados da cartografia COSA (2018), existem atualmente três explorações extrativas na ilha Graciosa, ocupando no total cerca de 14,3 hectares, o que corresponde a menos de 1% da área total da ilha. A maior destas explorações localiza-se na vertente este da ilha e ocupa aproximadamente 12 hectares, sendo as restantes explorações de dimensões bastante mais reduzidas.

Estas explorações têm como objetivo principal a extração de materiais, sobretudo de bagacina e basalto (PGRH-Açores, 2022-2027).

Figura 6.50_Área do território ocupada pela indústria extrativa no município de Santa Cruz da Graciosa.



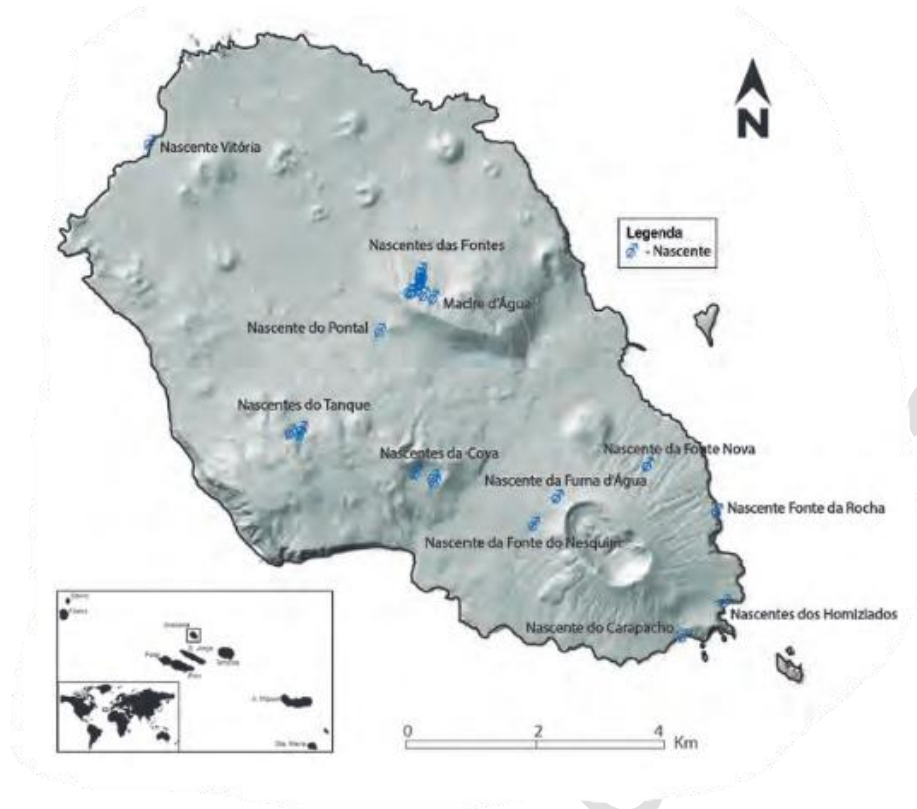
(Fonte: COSA, 2018; CM SCG.)

Na ilha Graciosa encontram-se identificadas atualmente quatro nascentes hidrotermais, segundo informação disponível no Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores (2022-2027):

- Baía da Vitória (localizada a noroeste);
- Carapacho (localizada a sudeste);
- Homiziados (localizada a sudeste);
- Variedade dos Homiziados (localizada também a sudeste).

Estas nascentes são classificadas como recursos hidrotermais do tipo basal (termais), com temperaturas acima dos 25°C e propriedades químicas especiais relacionadas com a origem vulcânica da ilha (Borges, 2023).

Figura 6.51_Fontes hidrotermais existentes no município de Santa Cruz da Graciosa.



(Fonte: Borges, 2023)

Considerando a análise deste FS como um dos requisitos base para a sustentabilidade do concelho, neste capítulo é apresentada uma abordagem sintetizada da situação atual, na Tabela 6.35, tendo por base as caracterizações já apresentadas em sede dos elementos da revisão do Plano da fase de caracterização e diagnóstico, e complementada de seguida com a análise dos indicadores que não constam dessa caracterização, no que respeita aos recursos naturais presentes no território de intervenção da rPDM_SCG.

Tabela 6.35_Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Recursos Naturais”

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Estado final das massas de águas de superfície e subterrâneas	Estado das massas de água subterrâneas: Bom Estado das massas de água costeiras: Excelente	2022	PGRH-Açores
Grau de implementação das medidas de qualidade e valorização dos recursos hídricos previstas no âmbito PGRH-RH9	MA superficiais costeiras: RH9_B_001.A; RH9_B_018; RH9_S_002; RH9_S_008.A MA subterrâneas: RH9_B_007.A; RH9_B_008.A; RH9_S_022; RH9_S_024; RH9_S_025; RH9_B_010; RH9_S_023.	2022	PGRH-Açores
Capacidade instalada em FER	4,7 MW térmica 4,5 MW eólica 1 MW fotovoltaica	2023	EDA
Produção de energia elétrica por fonte de energia	13,66 GWh (40% térmica, 53% eólica, e 7% fotovoltaica)	2023	EDA
Consumo de energia elétrica por tipo de consumo	Consumo total: 13,2 GWh Doméstico: 38% Comércio e serviços: 30% Indústria: 24% Agricultura: 2% Iluminação pública: 3% Iluminação de edifícios públicos: 4%	2023	INE

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Evolução do consumo de energia elétrica	Evolução 2020-2023: +4%	2023	INE
Evolução da área desflorestada	N.D.	2025	DRRFOT
Área florestal	1432,94 ha (23,6% da AI) Mato - 1102,34 hectares (77% da área florestal total) Criptoméria - 330,6 hectares (23% da área florestal total) Inventário Florestal 2007: Incenso: 341,97ha; 34,60% Misto de espécies nativas: 262,74ha; 26,50% Vinhático: 140,09ha; 14,20% Eucalipto: 111,81ha; 11,30% Criptoméria: 62,86ha; 6,40% Diversas: 58,58ha; 5,90% Acácia: 9,07ha; 0,90% Pinheiro: 2,53ha; 0,30%	2023	CMSCG DRRFOT
Área agrícola / agroflorestal	72%	2018	COSA
Área afeta a agricultura em modo de produção biológico	N.D.		
Área do território ocupada pela atividade extrativa (n.ha; %).	15,40ha; 0,25% da AI	2018	COSA
Recursos hidrotermais existentes (n.º e listagem; tipo de exploração)	4 fontes hidrotermais: • Baía da Vitória (localizada a noroeste); • Carapacho (localizada a sudeste); • Homiziados (localizada a sudeste); • Variedade dos Homiziados (localizada também a sudeste).	2022	PGRH 2022-2027

Legenda: N.A. – Não Aplicável; N.D. – Não Disponível; N.E. – Não Existente

Na tabela seguinte são sistematizadas as principais questões-chave do presente FS.

Tabela 6.36_ Questões-chave da situação atual para o FS “Recursos Naturais”

Questões-chave
Têm vindo a ser reportados os efeitos da intrusão salina, que inclusivamente provocaram o abandono de furos de captação, com as inerentes consequências económicas e constrangimentos ao abastecimento público.
A cartografia mais recente (2023) indica que a área florestal atual é de 1432,94 hectares, superior ao valor registado em 2018 (1416,48 ha) e significativamente superior ao inventário florestal de 2007, que registava apenas 987 hectares.
As áreas florestais atuais são constituídas maioritariamente por áreas de mato e mata (77%) e criptoméria (23%). Em 2007, as espécies dominantes eram o incenso, espécies nativas (como Faia-das-ilhas), vinhático e eucalipto.
Na ilha Graciosa existem três explorações extrativas ativas, ocupando 14,3 hectares (menos de 1% da ilha), destinadas à extração principalmente de bagacina e basalto. Para além destas, também está autorizada a extração de areia por dragagem marítima em zonas específicas junto à costa.
A ilha dispõe ainda de quatro importantes nascentes hidrotermais (Baía da Vitória, Carapacho, Homiziados e Variedade dos Homiziados), com águas quentes (acima dos 25°C) e propriedades químicas singulares devido à atividade vulcânica.
A energia elétrica líquida produzida na ilha Graciosa foi de 13,66 GWh. Cerca de 40% da energia emitida foi produzida pela central térmica, 53% pelo parque eólico da Gracióica e 7% pela central fotovoltaica da mesma entidade.
Em 2023 o concelho da Santa Cruz da Graciosa foi responsável pelo consumo de 13,2 GWh de energia elétrica, o que equivale a aproximadamente 96% da produção da ilha. Os setores de atividade mais consuntivos são o setor doméstico (38%), os setores de comércio e serviços (30%) e a indústria (24%).
Os consumos no município têm registado uma tendência crescente, sendo o consumo de 2023 superior em 4% relativamente ao consumo registado em 2020, devido principalmente ao aumento no setor doméstico (9%), comércio e serviços (13%) e iluminação dos edifícios públicos (21%).

6.4.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG

Entre 2007 e 2023, a área florestal do município de Santa Cruz da Graciosa aumentou, passando de 987 hectares para aproximadamente 1432,94 hectares. A agricultura continua a ser a atividade predominante, embora não existam dados oficiais sobre a agricultura biológica. A atividade extrativa manteve-se limitada, ocupando apenas cerca de 14,3 hectares, sem registo de aumento significativo. Também ao nível dos recursos hidrotermais não se verificaram alterações, mantendo-se as quatro nascentes já conhecidas (Baía da Vitória, Carapacho, Homiziados e Variedade dos Homiziados), sem

novos investimentos nesta área. Apesar da evolução territorial positiva, nomeadamente o aumento das áreas florestais e a manutenção controlada das atividades extrativas, a ausência de uma revisão recente do PDM poderá estar a limitar a valorização e o aproveitamento sustentável dos recursos naturais existentes, especialmente das fontes hidrotermais, desaproveitando oportunidades importantes para o desenvolvimento sustentável da ilha Graciosa.

Ao nível do setor energético é relevante continuar a incentivar à aquisição de equipamentos com maior eficiência energética e que utilizem fontes de energia renováveis, principalmente, nos setores com maior representatividade nos consumos elétricos, como são o setor do doméstico, indústria e setores não-domésticos (comércio e serviços) onde se registam consumos energéticos mais significativos, bem como nos edifícios do Estado ou da Administração Pública, equipamentos coletivos e iluminação pública. Por outro lado, deve-se promover a descarbonização das principais atividades emissoras de GEE, nomeadamente os transportes rodoviários movidos a combustíveis fósseis, através da promoção do transporte público, veículos movidos a fontes alternativas e modos suaves. Num cenário de ausência de uma proposta de revisão do PDM de S.C. da Graciosa, a prossecução destes objetivos seria mais dificultada.

6.4.5 Avaliação Estratégica de Efeitos

Tendo por base os objetivos definidos e o diagnóstico apresentado, verifica-se que a proposta de ordenamento e intervenção assenta num conjunto de Objetivos (e respetivos Projetos) propostos no âmbito do Programa de Execução associado ao cenário de desenvolvimento assumido para a área de intervenção.

Assim, perante estes pressupostos, e dada a natureza regulamentar da rPDM_SCG, entendeu-se realizar uma avaliação aos efeitos das atuais opções territoriais, Regulamento e do Programa de Execução, consumada numa análise às oportunidades e ameaças identificadas nos Objetivos (e respetivos Projetos), patente na tabela seguinte.

Tabela 6.37_Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Recursos Naturais”

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Recursos Naturais”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
O1	A proposta propõe a implementação de várias UOPG, um novo bairro municipal, a atualização do regulamento municipal de urbanização e de edificação, a elaboração de uma carta municipal de habitação e de um estudo urbanístico para aglomerados rurais. Estas ações poderão promover a nova construção ou reabilitação de edifícios e habitações existentes. Deste modo, existe também a oportunidade de melhorar os índices de eficiência energética nos edifícios a intervir, uso de fontes de energias renováveis e de conforto térmico, caso venham a ser implementadas soluções arquitetónicas adequadas ao clima, compatíveis com elevados padrões de conforto térmico e eficiência energética. Com a execução destas ações existirá igualmente a oportunidade de se promover boas práticas como o uso de materiais de construção sustentáveis, ou a implementação de zonas verdes permeáveis e adaptadas às condições edafoclimáticas do local e com maior capacidade de captura de carbono, recorrendo-se preferencialmente a espécies autóctones. A concretização destas ações poderá permitir a obtenção de reduções no consumo energético e intensidade energética, incentivo ao uso de fontes de energia renovável, e por consequência estarão a concorrer para a mitigação das emissões de GEE (descarbonização), combate às alterações climáticas, bem como os eventos climáticos extremos associados. A elaboração do plano de pormenor da UOPG 5 – Plano de Pormenor do Carapacho representa oportunidades para minimizar os conflitos entre diferentes utilizadores e interesses, além de aumentar a atratividade turística e económica da área, podendo potenciar investimentos na preservação dos recursos hidrotermais. Adicionalmente, ao privilegiar a utilização pública, reforça-se a	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Recursos Naturais”

Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
	importância social e recreativa dos recursos hidrotermais, sensibilizando a comunidade para a sua conservação.	
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1-2 / P / C-Si	
O2	A proposta propõe a elaboração de um Plano de Pormenor de Salvaguarda da Zona Central da Vila de Santa Cruz da Graciosa (UOPG 1), e de obras de beneficiação do parque escolar municipal. Estas ações poderão promover a nova construção ou reabilitação de edifícios e habitações existentes. Deste modo, existe a oportunidade de melhorar os índices de eficiência energética nos edifícios a intervir, uso de fontes de energia renováveis e de conforto térmico, caso venham a ser implementadas soluções arquitetónicas adequadas ao clima, compatíveis com elevados padrões de conforto térmico e eficiência energética. A concretização destas ações poderá permitir a obtenção de reduções no consumo energético e intensidade energética, incentivo ao uso de fontes de energia renovável, e por consequência estarão a concorrer para a mitigação das emissões de GEE (descarbonização), combate às alterações climáticas, bem como os eventos climáticos extremos associados.	Não identificados
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1-2 / P / C-Si	-
O3	A implementação do Plano de Turismo Sustentável terá como potencial valorizar e preservar os recursos hidrotermais, promover práticas agrícolas sustentáveis, nomeadamente a agricultura biológica e a adoção de sistemas agroflorestais integrados, e ainda definir regras e limites que permitam a proteção das áreas florestais, reduzindo o risco de desflorestação e controlando a pressão turística sobre o território. Esta ação enquadra-se ainda no novo enquadramento legal europeu, nomeadamente o Regulamento (UE) 2023/1115 relativo à desflorestação e degradação florestal.	Não identificados
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	3/ P / C-Si	-
O4	A proposta visa a requalificação de diversos atores económicos, como o aeródromo, mercado municipal, implementar zonas industriais (UOPG 3 - Zona Industrial do Quitadouro e a Zona industrial da Praia de São Mateus), bem como a requalificação da Rua Fontes Pereira de Melo e obras de infraestruturação e requalificação da Canada de Trás do Pico e do caminho municipal do Alto do Sul. Existe a oportunidade de melhorar os índices de eficiência energética nos edifícios e equipamentos de base económica a intervir, uso de fontes de energia renováveis e de conforto térmico, caso venham a ser implementadas soluções arquitetónicas adequadas ao clima, compatíveis com elevados padrões de conforto térmico e eficiência energética. A infraestruturação e requalificação de acessibilidades poderá promover a redução de tempos de acesso a determinados destinos, ou eventual descongestionamento de tráfego, permitindo a redução das emissões carbónicas associadas, com efeitos positivos para a mitigação das emissões de GEE (descarbonização). A concretização destas ações poderá permitir a obtenção de reduções no consumo energético e intensidade energética, incentivo ao uso de fontes de energia renovável, e por consequência estarão a concorrer para a mitigação das emissões de GEE (descarbonização), combate às alterações climáticas, bem como os eventos climáticos extremos associados.	Não identificados
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1-2 / P / C-Si	-

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Recursos Naturais”

Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
O5	A proposta visa a requalificação do Edifício Multiusos da praça Fontes Pereira de Melo, e a elaboração de um manual de boas práticas urbanísticas. Existe a oportunidade de melhorar os índices de eficiência energética nos edifícios elegíveis a estas ações, uso de fontes de energia renováveis e de conforto térmico, caso venham a ser implementadas soluções arquitetónicas adequadas ao clima, compatíveis com elevados padrões de conforto térmico e eficiência energética. Por fim, a construção de uma ciclovia em troço urbano em Santa Cruz da Graciosa irá permitir a promoção da mobilidade suave no município, para fins de deslocação modal ou para atividades de desporto, recreio e lazer. Esta ligação será efetuada entre o centro urbano, o percurso marginal interpretativo (investimento previsto) e outros pontos da Vila, garantindo a articulação e intermodalidade entre as diferentes formas de circulação e permitindo a ligação aos restantes aglomerados. Estas funcionalidades dependerão da extensão e tipologia de traçado a definir em fase de projeto, mas constitui-se desde já como uma ferramenta de sensibilização da comunidade para a descarbonização no setor dos transportes, contribuindo para a mitigação das emissões de GEE (descarbonização), combate às alterações climáticas e eventos climáticos extremos associados. A elaboração do Plano Municipal de Gestão de Secas e Escassez trará benefícios significativos para o setor florestal e agrícola. Ao assegurar uma gestão eficiente dos recursos hídricos, contribuirá para a conservação das áreas florestais, reduzindo o risco de desflorestação causada por secas prolongadas e escassez hídrica. Por outro lado, no setor agrícola e agroflorestal, este plano permitirá uma melhor gestão da água, promovendo maior estabilidade e resiliência às culturas, especialmente em regimes de produção biológica, onde a disponibilidade de água assume uma importância acrescida.	Não identificados
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1-2 / P / C-Si	-
O6	A elaboração de um do Plano Municipal de Ação Climática (PMAC) irá contribuir para a definição de ações de mitigação das emissões de gases com efeitos de estufa (GEE) num conjunto de atividades humanas e económicas, entre as quais se destacam as atividades consumidoras de energia elétrica e combustíveis, tais como, o parque habitacional e edificado público e privado, transportes, indústria e agricultura. A eventual elaboração do PMAC e concretização das medidas previstas, apresenta potencial para favorecer uma redução dos consumos energéticos, evitar a depleção dos recursos energéticos endógenos, irá favorecer a penetração de fontes renováveis, e por conseguinte, uma mitigação das emissões de GEE, contribuindo assim para a descarbonização da economia e das atividades humanas, e combate às alterações climáticas e eventos climáticos extremos associados. Paralelamente, irá definir medidas e contribuir para a adaptação a estes efeitos climáticos extremos, e cujos efeitos são avaliados no fator de sustentabilidade “Vulnerabilidades e Riscos”. A criação de programas de educação ambiental com foco na conservação de recursos e valores naturais promove a manutenção das áreas florestais e incentiva a práticas sustentáveis e de reflorestação. Além disso, contribui de igual modo para o desenvolvimento de atividades agrícolas mais sustentáveis, com efeitos positivos na preservação dos recursos naturais. Definição de um conjunto de medidas capazes de assegurar a proteção civil contra eventos naturais extremos, bem como a fruição sustentável do património ambiental único do município, e assim capitalizar o desenvolvimento do turismo e de atividades de recreio e lazer, tornando-o num dos sectores fundamentais de desenvolvimento económico do concelho. Este projeto pretende também criar as condições para a implementação das medidas e ações definidas no âmbito do PGRH Açores.	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Recursos Naturais”

Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1-2 / P / C-Si	-

Legenda: Ocorrência: 1 - Curto-Prazo; 2 - Médio-Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P - Permanente; –feito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico. N.A. – Não Aplicável.

Objetivos da rPDM_SCG:

O1. Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;
O2. 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;
O3. 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;
O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;
O5. 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;
O6. 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.

Na tabela seguinte apresenta a síntese de tendências de evolução para o presente FS num cenário com e sem a implementação da rPDM_SCG.

Tabela 6.38_Síntese das tendências de evolução do FS “Recursos Naturais”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem a Implementação da revisão do Plano	Com a Implementação da revisão do Plano
Recursos Hídricos		⇒	↗
Energia		⇒	↗
Recursos florestais e agroflorestais		⇒	↗↗
Recursos geológicos e hidrogeológicos		⇒	↗

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)			
				
	Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução			⇒	
	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE
				
	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da proposta de revisão do Plano apresentada relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, na Tabela 6.39 é apresentada a avaliação à internalização dessas questões na concretização dos Objetivos, Regulamento, modelo territorial e Programa de Execução, na perspetiva do FS “Recursos Naturais”.

Tabela 6.39_Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da rPDM_SCG						Observações
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	
QEAS 1							---
QEAS 2							---
QEAS 3							---
QEAS 4							---
QEAS 5							---

Legenda:

	QEAS assegurada /internalizada no Plano		QEAS não assegurada /internalizada no Plano		Elementos insuficientes para avaliar		Não aplicável / sem relação
---	---	---	---	---	--------------------------------------	---	-----------------------------

Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS):

QEAS 1 - Integrar princípios de prevenção e minimização dos riscos e potenciar a capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas;

QEAS 2 - Promover o desenvolvimento socioeconómico e coesão territorial;

QEAS 3 - Urbanismo e Qualificação do Solo;

QEAS 4 - Salvaguarda e valorização dos valores e recursos naturais e paisagísticos e da estrutura ecológica enquanto vetores fundamentais na sustentabilidade do território e promoção da saúde pública e qualidade de vida;

QEAS 5 - Fomento da mobilidade sustentável, aquisição de eficiência energética e uso de fontes de energia renovável.

Objetivos da rPDM_SCG:

O1. Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;

O2. 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;

O3. 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;

O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;

O5. 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;

O6. 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.

6.4.6 RECOMENDAÇÕES

Após a avaliação dos efeitos das ações do Programa de Execução e Regulamento ao FS “Recursos Naturais”, e fruto da articulação entre a equipa da revisão do Plano e a equipa da AAE, as seguintes recomendações, apresentadas durante a articulação entre as duas equipas, foram já internalizadas na atual proposta de rPDM_SCG:

- Recomendação de “Inclusão, no Programa de Execução, no âmbito do projeto 5.1 a inclusão, a par da ciclovía, de um estudo de mobilidade sustentável que considere pontos de carregamento de bicicletas elétricas noutros aglomerados para além da Vila de Santa Cruz da Graciosa, bem como um estudo de mobilidade sustentável (que deverá articular-se também com o projeto 3.5 - Desenvolver um plano de turismo sustentável)”. Para satisfazer esta recomendação a CMSCG optou por adicionar ao Programa de Execução o “Projeto 5.5- Plano de Mobilidade Sustentável”.

Nesse seguimento, não foram identificadas mais recomendações no âmbito do presente FS, sendo que se considera que a recomendação proposta para o FS Ordenamento e Qualificação Territorial (Rec_5.1) se aplica também ao presente FS.

6.5. Ordenamento e Qualificação territorial

6.5.1 Introdução

O Fator de Sustentabilidade "Ordenamento e Qualificação Territorial" avalia o impacto das estratégias do rPDM_SCG na sustentabilidade e coesão do território. A análise centra-se na dotação de serviços e infraestruturas ambientais, promovendo boas práticas e ecoeficiência para melhorar a saúde e o bem-estar da população, e a gestão de transportes e mobilidade, com o objetivo de satisfazer as necessidades de locomoção, promover a mobilidade suave, melhorar o transporte público e apoiar a descarbonização do território. Este FS pretende assegurar um desenvolvimento sustentável e equilibrado, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida no concelho.

6.5.2 Objetivos e Indicadores

Os objetivos identificados para este fator de sustentabilidade relacionam-se com os objetivos globais e QEAS presentes nos documentos de referência que integram o quadro de referência estratégico da presente AAE. Assim, a avaliação do presente fator de sustentabilidade tem os seguintes objetivos:

- Melhorar da cobertura e qualidade dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais;
- Potenciar a eficiência no consumo de água potável e reutilização de águas pluviais ou residuais tratadas para fins menos exigentes;
- Melhoria da cobertura dos serviços de recolha indiferenciada e seletiva de resíduos e limpeza urbana, proporcionando boas condições de salubridade, incentivando à redução na produção resíduos e potenciando os índices de valorização e reciclagem de resíduos numa perspetiva de economia circular;
- Adequar as condições de acessibilidade e estacionamento às necessidades de mobilidade urbana, promovendo o uso de modos sustentáveis de deslocação;
- Garantir a descarbonização e adequação do sistema de transportes às necessidades de mobilidade da população.

Na Tabela 6.40 apresentam-se os indicadores selecionados com o intuito de responder aos objetivos de avaliação ambiental e necessidades de monitorização específicas do FS “Ordenamento e Qualificação territorial”.

Tabela 6.40_Indicadores selecionados para o FS “Ordenamento e Qualificação territorial”

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
Serviços e infraestruturas ambientais: Qual o contributo da rPDM_SCG para a dotação do concelho com serviços e infraestruturas ambientais adequadas às necessidades existentes, contribuindo para a promoção de boas práticas, ecoeficiência e melhoria dos níveis de salubridade, saúde e bem-estar da população?	Acessibilidade física e adesão ao serviço de abastecimento de água	Taxa de cobertura ou atendimento do serviço de abastecimento de água e respetivo nível de adesão da população (%).
	Água segura	Percentagem (%) de água controlada e de boa qualidade, sendo esta o produto da percentagem de cumprimento da frequência de amostragem pela percentagem de cumprimento dos valores paramétricos fixados na legislação dos parâmetros sujeitos a controlo de rotina 1, controlo de rotina 2 e controlo de inspeção, tal como definido no Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, para sistemas em baixa e em alta.
	Água não faturada	Percentagem de água não faturada, que inclui perdas de água nas redes de distribuição e consumos autorizados não faturados (%).
	Acessibilidade física e adesão ao serviço de saneamento de águas residuais	Taxa de cobertura ou atendimento do serviço de saneamento de águas residuais e respetivo nível de adesão da população (%).
	Cumprimento das licenças de descarga	Percentagem (%) da população que é servida por instalações de tratamento que asseguram o cumprimento da licença de descarga, quer em termos de parâmetros e periodicidade de

Critérios de Avaliação	Indicadores	Descrição
		monitorização, quer em termos do cumprimento dos limites de descarga em sistemas em baixa e em alta.
	Estado das infraestruturas de tratamento de águas residuais	Qualificação do estado de conservação e funcionamento das infraestruturas de tratamento de águas residuais
	Reutilização de águas residuais tratadas e pluviais	Volume de águas residuais tratadas ou pluviais reutilizados em atividades menos exigentes e respetiva percentagem face aos consumos total de água potável proveniente da rede de abastecimento (l/dia; %).
	Acessibilidade do serviço de recolha indiferenciada e seletiva de resíduos urbanos	Taxa de cobertura ou atendimento do serviço de recolha indiferenciada e seletiva de resíduos na área de intervenção da entidade gestora em baixa (%).
	Capacidade instalada de recolha indiferenciada e seletiva	Número de equipamentos de recolha de resíduos urbanos por via indiferenciada (contentores) ou seletiva (ecopontos) na área de intervenção da entidade gestora.
	Capacidade instalada de tratamento de resíduos urbanos	Percentagem de resíduos encaminhados por tipo de tratamento (deposição em aterro, valorização energética, valorização orgânica, valorização material, etc).
	Preparação para a reutilização e reciclagem	Percentagem de resíduos reutilizados ou reciclados face aos resíduos reutilizáveis e recicláveis produzidos (recolhidos).
Transportes e Mobilidade: Qual o contributo da rPDM_SCG para satisfação das necessidades de locomoção da população, gestão de tráfego e estacionamento, reforço da mobilidade suave no território, melhoria da qualidade do serviço de transportes públicos e resposta aos desafios de descarbonização e introdução de energias alternativas?	Taxa de utilização nas deslocações por modo de transporte	Peso relativo dos vários modos de transporte nas deslocações efetuadas pela população (%).
	Evolução do parque automóvel	Evolução do parque automóvel segurado no município.
	Rede de ciclovias e percursos pedestres	Extensão de ciclovias e percursos pedestres classificados na área de intervenção.
	Edifícios públicos com acessibilidade inclusiva	Percentagem de edifícios públicos que permitem acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida, invisuais, entre outros (n.º e % do total de edifícios).

6.5.3 Situação Atual

Serviços e 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 servidos por 21 captações subterrâneas. Cerca de 4631 habitantes encontram-se servidos, estimando-se uma taxa de cobertura do sistema de abastecimento de água 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 89,54% 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. A presença de cloretos e sódio na água poderá dever-se à sobre-exploração do aquífero basal onde são realizadas as captações, promovendo a intrusão salina nesses locais e aumento dos valores de condutividade.

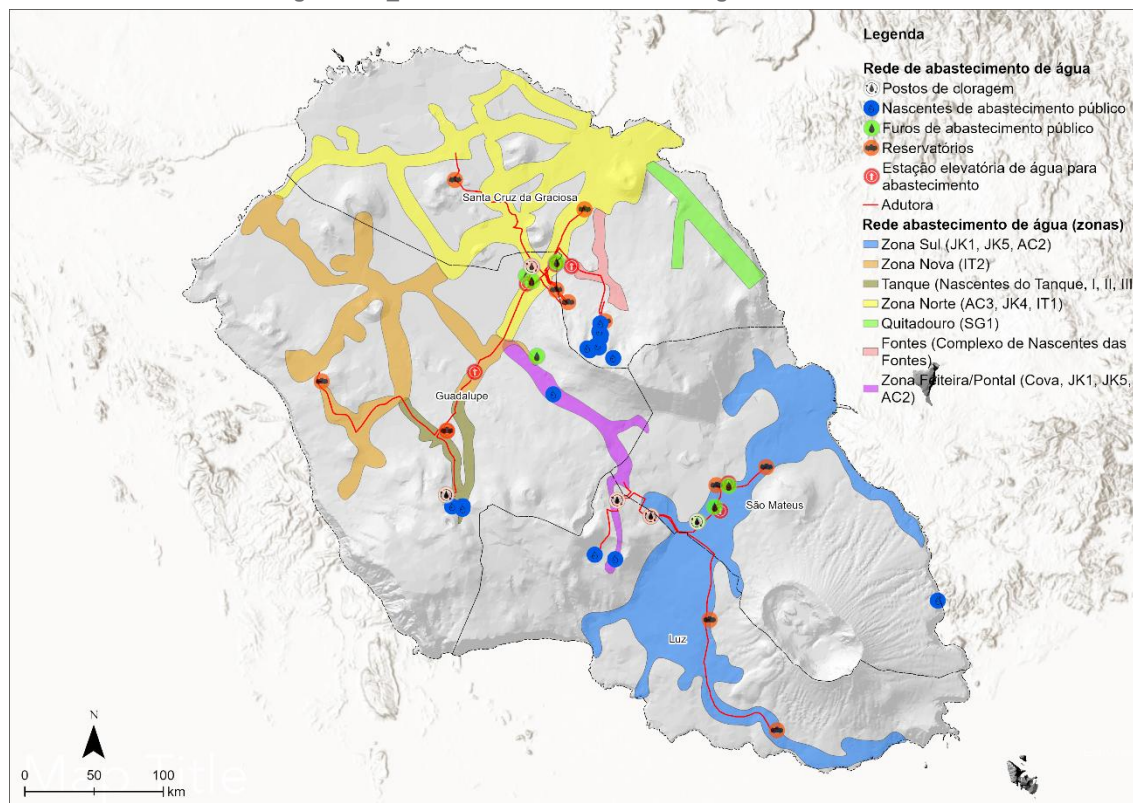
Os 15 reservatórios de água apresentam uma capacidade útil total de armazenamento de 2 300 m³ de água, e uma capacidade de reserva de água de aproximadamente 1 dia. No sistema foram ainda contabilizadas 8 estações elevatórias que realizam a função de transporte, elevação, armazenamento

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 pela Figura 6.52, de acordo com a mais recente informação geográfica disponibilizada.

Figura 6.52_Sistema de abastecimento de água de S.C. da Graciosa



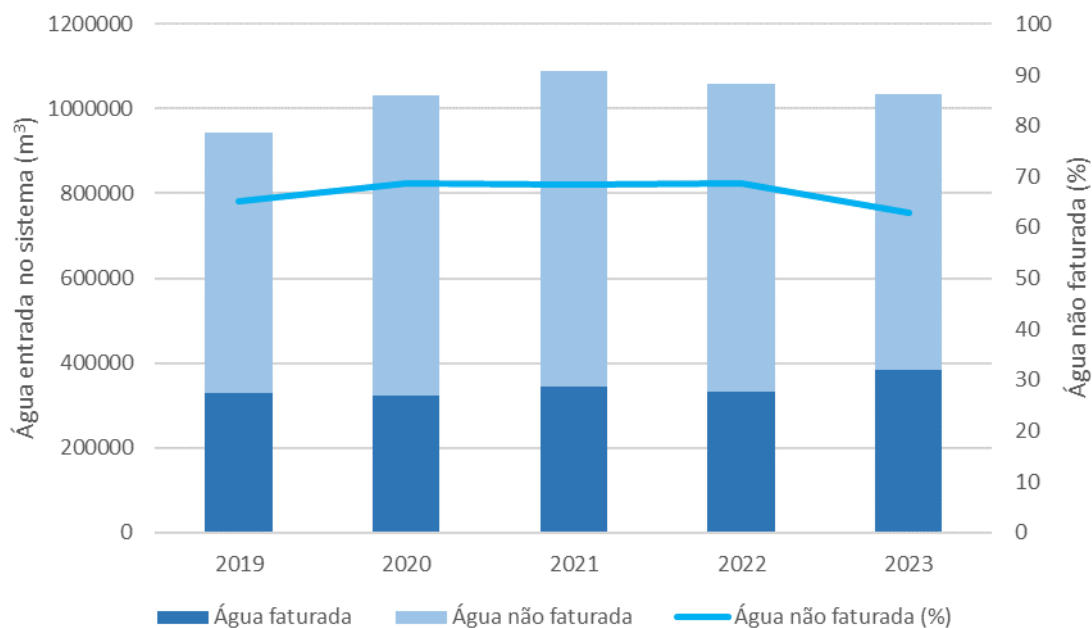
Fonte: CM SCG.

Em 2023 a totalidade do sistema de abastecimento foi aduzido com cerca de 1 035 048 m³ de água (Figura 6.53), 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 capitação¹⁶ 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.

¹⁶ Considerando uma população servida de 4391 habitantes (Fonte: ERSARA, 2023).

Figura 6.53_Evolução da água entrada no sistema e consumo diário de água no sistema de S.C. da Graciosa



Fonte: CM SCG.

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 / 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.

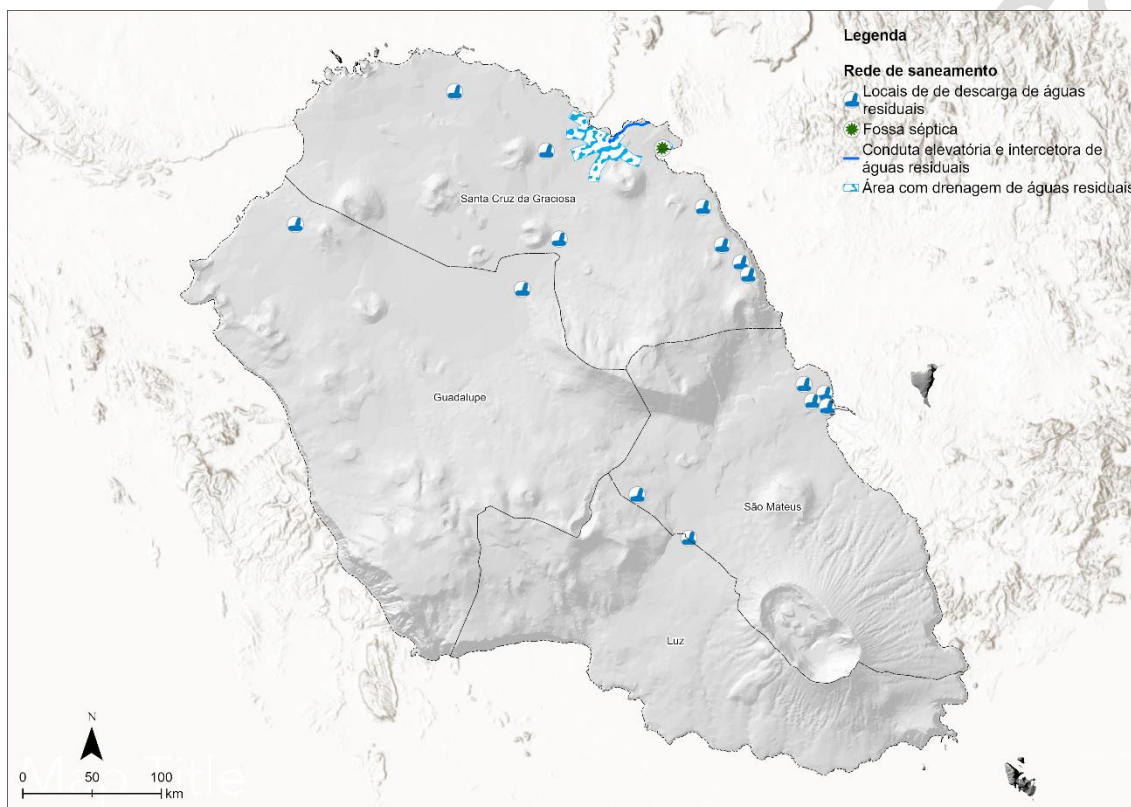
O serviço público de saneamento de águas residuais de Santa Cruz da Graciosa serve essencialmente a vila de Santa Cruz, sendo formado por 501 ramais, encontrando-se 386 alojamentos domésticos efetivamente ligados, o que corresponde a 13% dos alojamentos existentes e cerca de 1000 habitantes a usufruir 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. De acordo com informação facultada pela entidade gestora, a EPTAR do Paúl encontram-se em funcionamento, podendo-se considerar o seu estado satisfatório. 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 há 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). 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 seguinte, 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 6.54_Sistema de drenagem e tratamento de águas residuais de S.C. da Graciosa

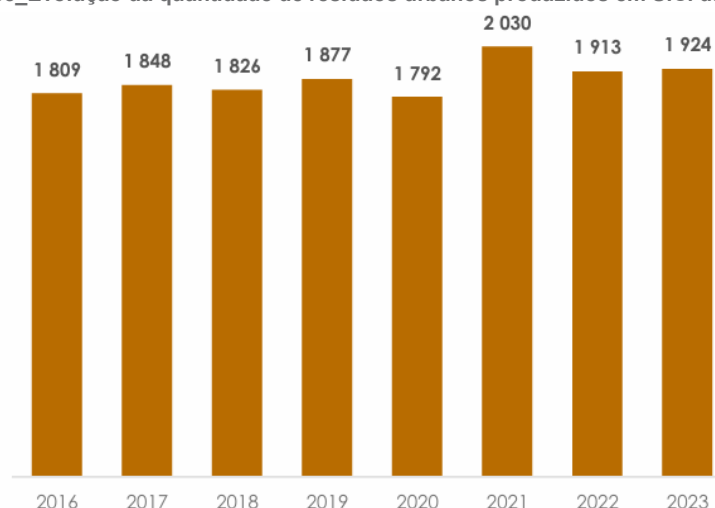


Fonte: CM SCG.

É da competência da Câmara Municipal de S.C. da Graciosa 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 6.55), 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 6.55_Evolução da quantidade de resíduos urbanos produzidos em S.C. da Graciosa

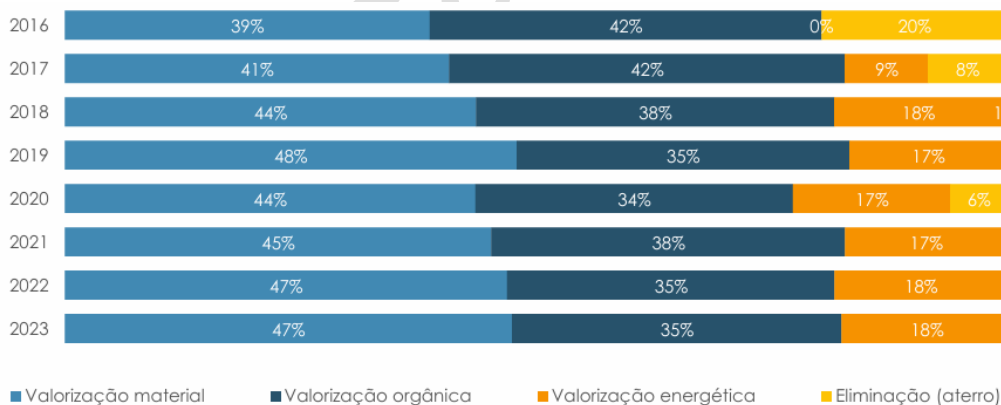


Fonte: SRIR, 2023.

O município dispunha em 2023 de 53 ecopontos. Contudo, 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. O município dispõe de um Centro de Processamento de Resíduos (CPR) com capacidade para realizar triagem, tratamento mecânico, e valorização orgânica de resíduos, bem como uma estação de transferência.

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 6.56_Evolução do destino final dos resíduos urbanos produzidos em S.C. da Graciosa



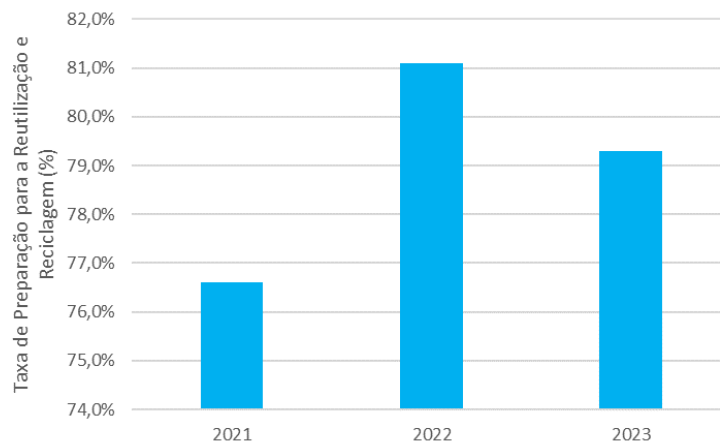
Fonte: SRIR, 2023.

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 6.57 verifica-se que o município de S.C. da Graciosa cumpre as metas estipuladas relativas à taxa PRR, tendo atingido em 2023 os 79,3%, menos 2,2% face ao ano anterior.

Figura 6.57_Evolução Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem (Taxa PRR) em S.C. 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.

Transportes e Mobilidade

A rede regional existente em S.C. da Graciosa apresenta uma extensão de aproximadamente 67,3 km. A ilha conta com uma via que traça o seu perímetro, ligando as diversas localidades que se desenvolvem na sua extensão, sendo que a rede apresenta, em geral, perfis de 1x1. As zonas de maior densidade populacional e consequentemente de maior atividade económica contam com um maior número de acessos pela rede de estradas regionais, particularmente a zona de Santa Cruz da Graciosa, onde confluem várias estradas, e a zona da Praia, onde está localizado o porto da ilha Graciosa.

As suas principais vias rodoviárias são compostas pelas seguintes estradas regionais secundárias regulares:

- ER 1-2ª (com 36,6 km de extensão) que contorna a periferia do concelho junto à linha de costa;
- ER 2-2ª (com 5,9 km de extensão) correspondente a uma das vias transversais que liga as 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 via transversal que se inicia na sede do concelho com destino a outras localidades da freguesia de Guadalupe, tais como, Rebentão, Caminho do Meio, e 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.

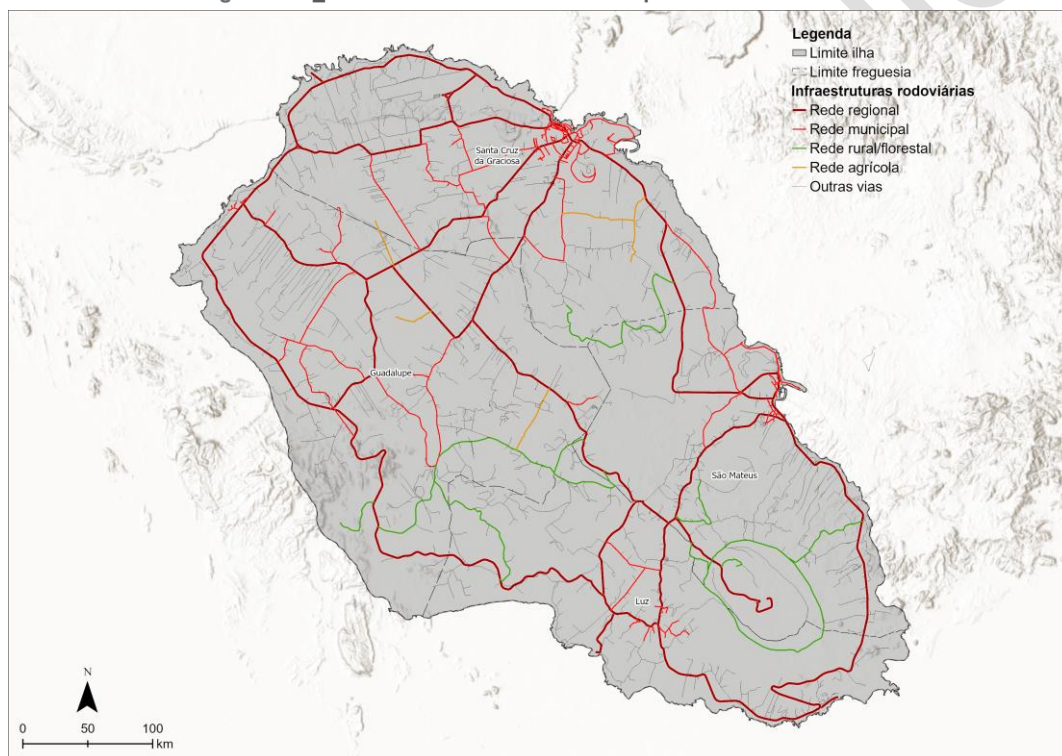
A rede municipal complementa a regional, com uma extensão de 41,1 km, garante o acesso a outras localidades de menor dimensão e relevância funcional, a circulação dentro dos aglomerados e o acesso a explorações agrícolas e pecuárias.

Quer a rede viária regional como a rede municipal (Figura 6.58) encontra-se, globalmente, em bom estado de conservação, resultado de um conjunto de obras de beneficiação de estradas e caminhos ao longo dos últimos anos, incluindo a renovação das infraestruturas de abastecimento de água associadas.

A rede rural/florestal e rede agrícola representam cerca de 20,9 km e 4,4 km de extensão, respetivamente. São caminhos situados nos perímetros florestais e agrícolas sob a responsabilidade da DRRFOT e IROA, permitindo a fruição nestes territórios, bem como o acesso a diversas propriedades em solo rústico.

Existem ainda 247,4 km referentes a outras vias que correspondem a acessos, servidões ou rede viária não classificada nas redes descritas anteriormente nem constituem percursos pedestres e que incluem caminhos privativos, serventias ou outras situações equiparadas.

Figura 6.58_Rede viária existente no município de S.C. da Graciosa



(Fonte: CM SCG, 2024)

O sistema de transporte coletivo de passageiros no município é assegurado pela Empresa de Transportes Coletivos da Ilha Graciosa. 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).

Para efetuar estes percursos o sistema de transportes dispõe de uma frota constituída por 15 veículos (7 interurbanos e 8 urbanos com capacidades entre 8 e 50 lugares) dos quais 5 são autocarros standard, 2 de dimensões médias, 7 minibus, e um veículo ligeiro. Está prevista a renovação da frota a diesel por veículos elétricos, sendo que atualmente existe apenas um veículo 100% elétrico. O Plano de Ação para a Mobilidade Elétrica dos Açores (PMEA) definiu para a ilha Graciosa um modelo para promoção de soluções inovadoras de mobilidade elétrica, tendo-se concedido um incentivo financeiro¹⁷ à empresa de transportes coletivos da ilha para compartilhar a aquisição de um miniautocarro urbano elétrico, com o objetivo de incentivar a utilização de veículos elétricos no transporte coletivo de passageiros. O PMEA também define a implementação de um posto de carregamento rápido na ilha Graciosa.

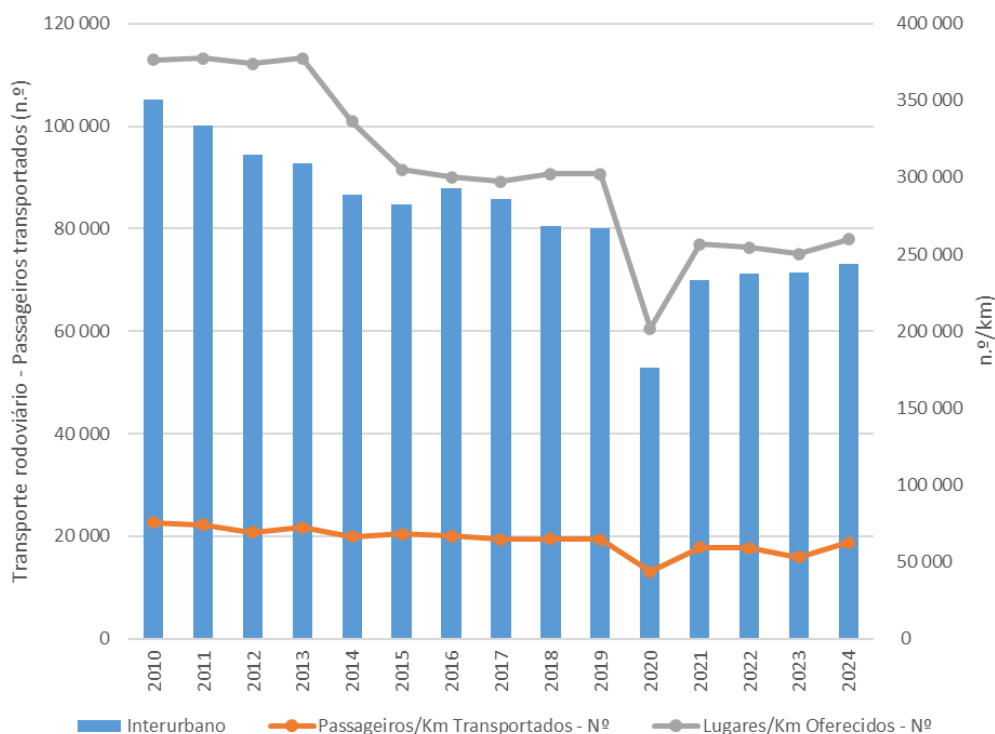
Já o serviço público de transporte individual é apenas assegurado por táxis. A empresa Táxis Quadros opera no transporte coletivo de passageiros em táxis, localizando-se na Praça Fontes Pereira de Melo, em Santa Cruz da Graciosa, na praça de táxis do aeroporto, e na praça de táxis situada no porto comercial da freguesia de São Mateus. Dispõem, para além dos habituais táxis de 5 lugares, de um táxi com capacidade para 9 lugares. Para além dos típicos serviços, a Táxis Quadros oferece o transporte sob a modalidade de excursões na ilha, incluindo mini tours, passeios de meio-dia, passeios de dia inteiro, passeios de terra e mar e passeios de percursos pedestres.

No que se refere à oferta e procura de transporte coletivo rodoviário, segundo dados da SREA, verifica-se que na última década se observa uma diminuição global da procura e da oferta de transporte coletivo (Figura 6.59), sendo esta tendência agravada pela pandemia durante o ano de 2020. 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, sendo os horários adequados a esta necessidade de deslocação. De resto, a utilização dos transportes está diretamente relacionada com o funcionamento das escolas e com os desembarques das ligações aéreas e marítimas.

De acordo com os dados dos Censos 2021, verifica-se que o peso dos utilizadores do transporte público de passageiros nos movimentos pendulares do concelho face aos utilizadores totais da ilha Graciosa é diminuto, com apenas 7% de utilizadores a deslocarem-se através de autocarro público e 3% através de serviço de autocarro particular da empresa ou escola nas deslocações modais em 2021. De notar que 53% faz o percurso como condutor de automóvel ligeiro, 19% como passageiro de automóvel ligeiro, e 15% da população faz o percurso a pé. Esta tendência de deslocação maioritariamente por automóvel ligeiro agravou-se desde 2011, altura em que 47% da população se deslocava por este modo de transporte.

¹⁷ Nos termos da Resolução do Conselho do Governo n.º 250/2020, de 25 de setembro.

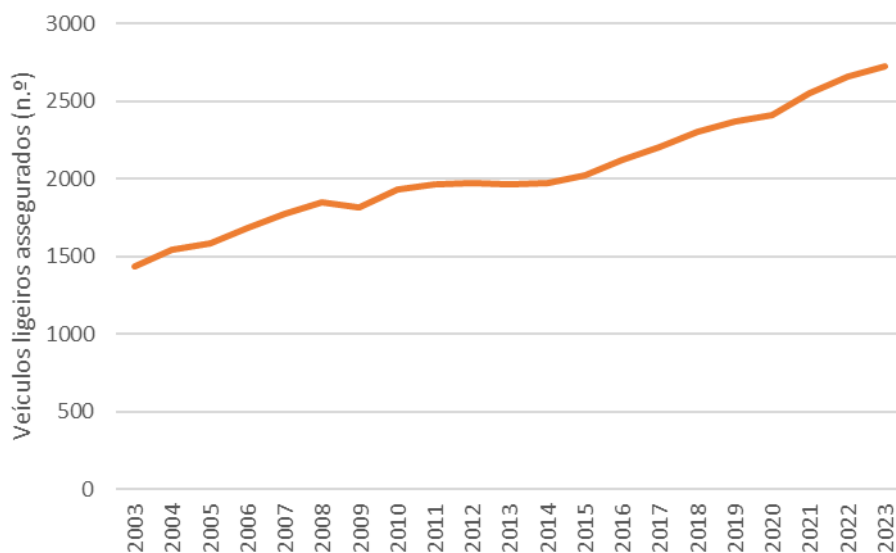
Figura 6.59_ Indicadores de oferta e procura de transporte coletivo rodoviário (média mensal) no município de S.C. da Graciosa



(Fonte: SREA, 2024)

Nos últimos 20 anos tem-se observado uma tendência de crescimento do parque automóvel privado existente no concelho, tendo praticamente duplicado o número de veículos ligeiros existentes em 2003, tal como se pode observar na figura seguinte.

Figura 6.60_Evolução do parque automóvel privado seguro no município de S.C. da Graciosa

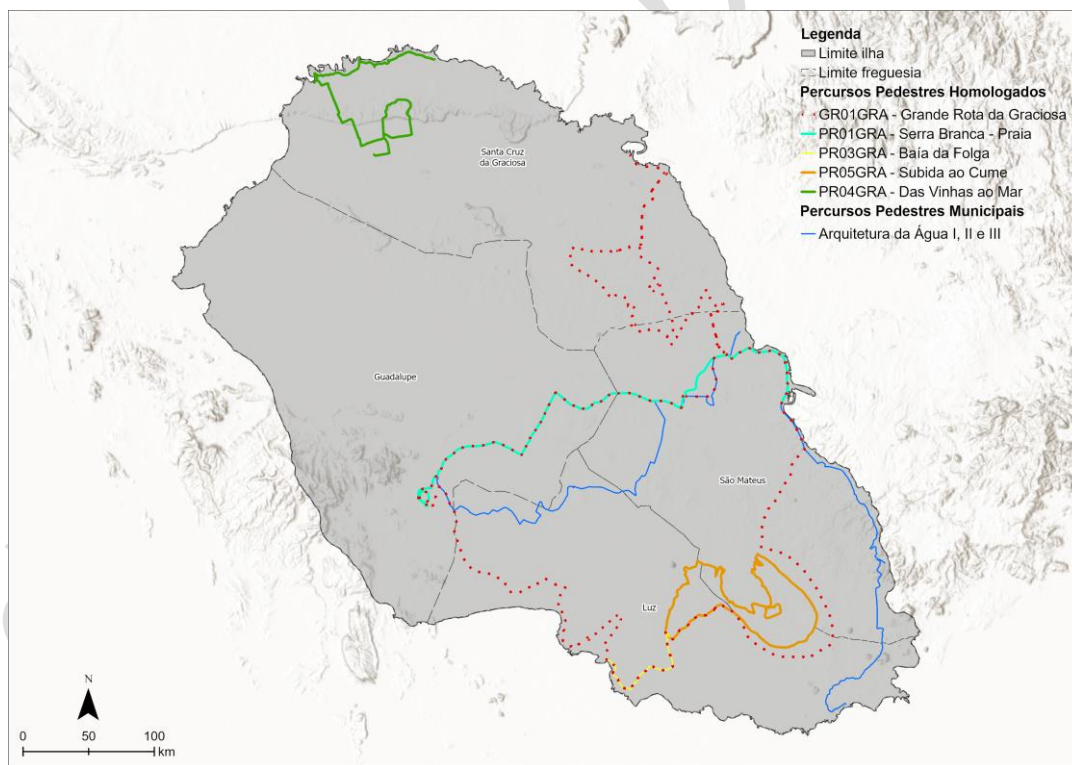


(Fonte: ASF, 2024)

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 (Figura 6.61):

- PR 01 GRA (Serra Branca – Praia): Este percurso linear com 8,7 km encontra-se atualmente encerrado. 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.
- PR 03 GRA (Baía da Folga): Este percurso linear com 2,1 km de extensão, inicia-se no centro da freguesia da Luz, perto da Igreja de Nossa Senhora da Luz, e termina no portinho da Folga.
- PR 04 GRA (Das Vinhas ao Mar): Este trilho linear com 6,6 km 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. O traçado do PR04 poderá ser futuramente revisto/ alterado em função do projeto de ampliação do aeródromo da Graciosa.
- PRC 05 GRA (Subida ao Cume): Este percurso circular com 9,7 km de extensão 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, e com passagem pelo ponto mais alto da ilha, aos 405m.
- GR 01 (Grande Rota da Graciosa): Este percurso circular com 40 km de extensão é dividido em 2 etapas com 20 km cada. A 1ª etapa faz a ligação entre a zona da Barra (Santa Cruz da Graciosa) e a freguesia da Luz, e permite a contemplação das zonas costeiras Este e Sul da ilha. A 2ª etapa 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.

Figura 6.61_Localização dos percursos pedestres existentes no município de S.C. da Graciosa



(Fonte: <https://trails.visitazores.com/pt-pt/trilhos-dos-acoress> ; CMSG, 2024)

O Município dispõe apenas de 1 ciclovia delimitada, nomeadamente, na Marginal Rochela-Lagoa. Atualmente, encontra-se em fase final de construção uma ciclovia incluída na empreitada da Variante a Santa Cruz, a cargo do Governo Regional dos Açores.

Por fim, foram identificados os seguintes edifícios públicos com acessibilidade inclusiva:

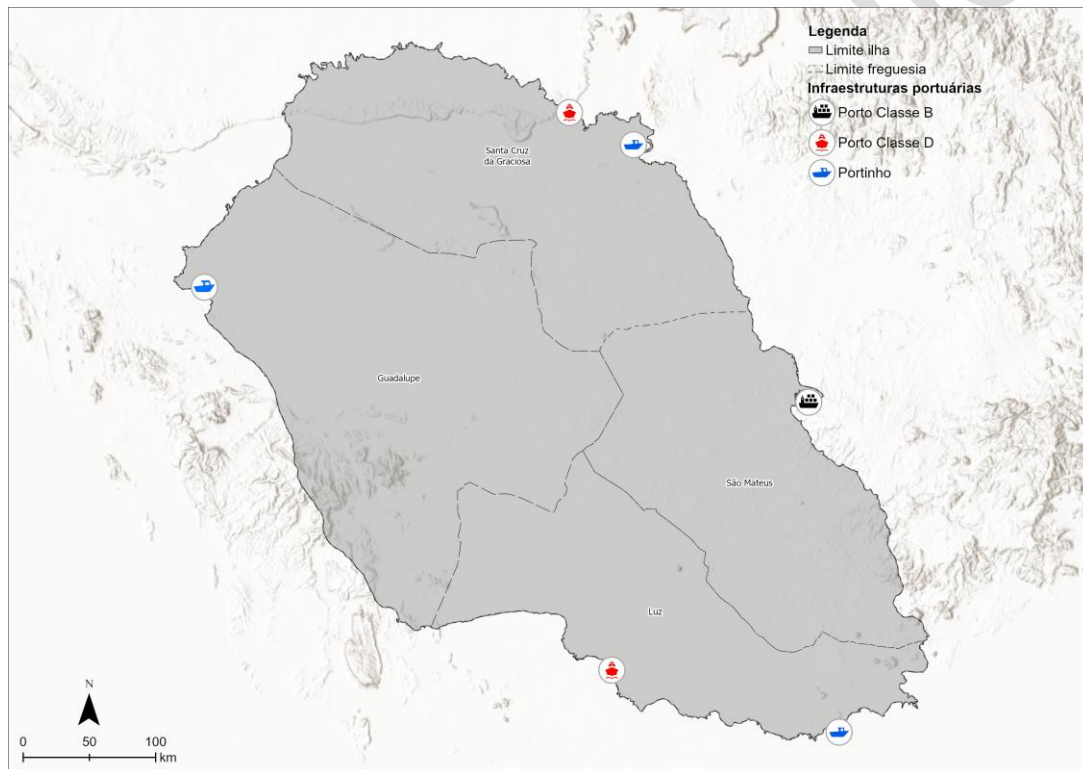
- Tribunal da Comarca de Santa Cruz da Graciosa;

- Conservatória do Registo Predial de Santa Cruz da Graciosa;
- Museu da ilha Graciosa.

Em Santa Cruz da Graciosa foi possível identificar as seguintes infraestruturas portuárias (Figura 6.62):

- 1 Porto de Classe B - Porto da Praia, que constitui a principal infraestrutura portuária, estando localizado junto à praia e freguesia de São Mateus, e desempenha funções comerciais e de apoio à 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;
- 3 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.

Figura 6.62_Localização das infraestruturas portuárias existentes no município de S.C. da Graciosa



(Fonte: PSOEM-Açores, DRPM ; CMSG, 2024)

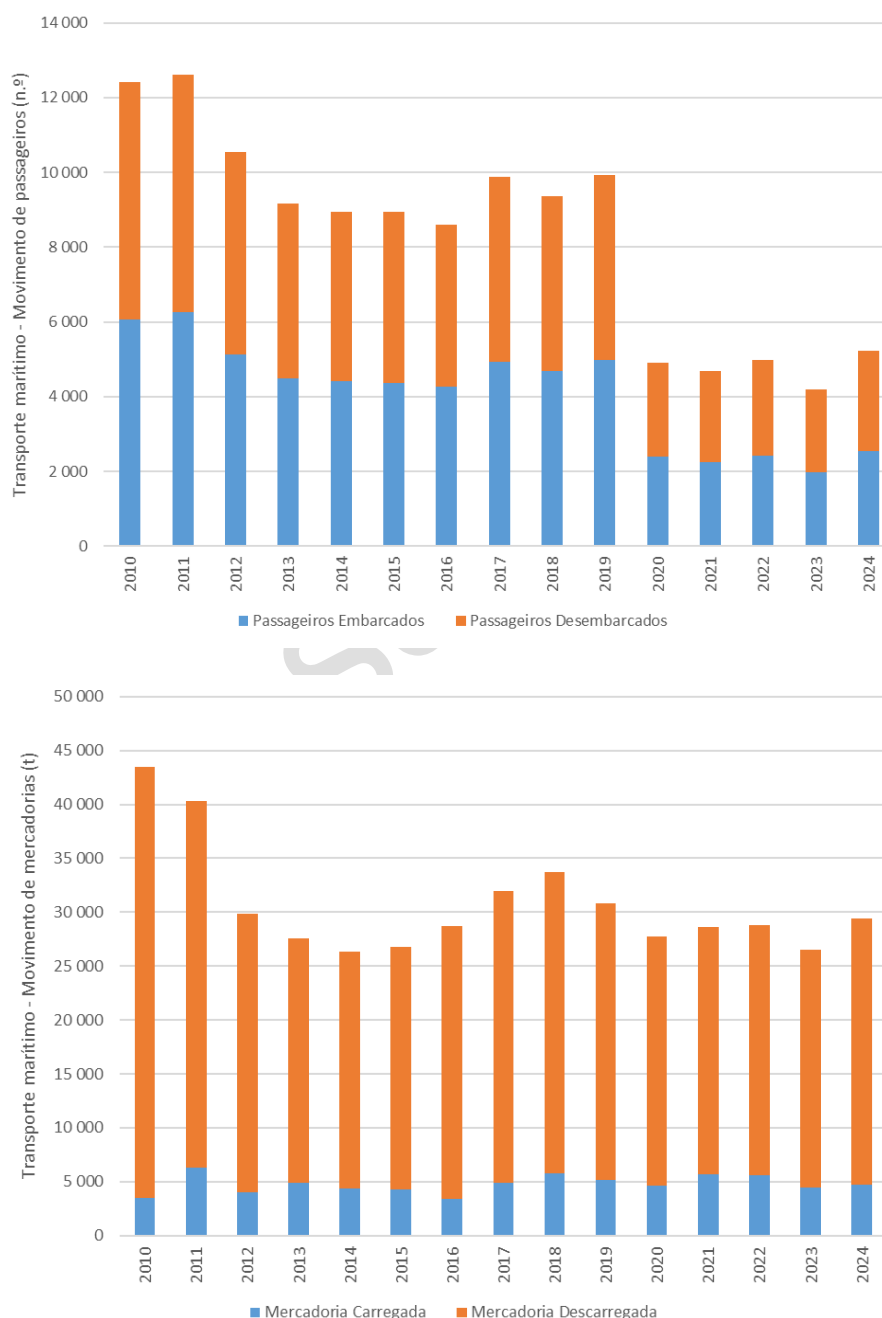
O porto da Praia da Graciosa, localizado na costa este da ilha, está protegido por um quebra-mar com cerca de 450 metros de comprimento. Esta infraestrutura situa-se muito perto do centro da vila da Praia, tendo ainda alguma proximidade com a Vila de Santa Cruz. Em relação a infraestruturas portuárias, o porto da Praia da Graciosa detém um único cais comercial que se encontra dotado de equipamentos que garantem a atividade de exploração portuária tanto terrestre como marítima. A nível de equipamentos de movimentação de carga neste porto, destacam-se os empilhadores do tipo *Reach Stacker* (até 40 toneladas) e o guindaste automóvel (até 18 toneladas). Além disso, para garantir o auxílio às manobras de navios e embarcações, dentro e fora do porto, pode recorrer-se a uma lancha de pilotos.

No que respeita ao transporte marítimo, o serviço de transporte de passageiros e viaturas é realizada pela empresa Atlanticoline, S.A. através do Porto da Praia. Este serviço é constituído por uma ligação sazonal efetuada no período entre maio e setembro, que visa ligar todas as ilhas do Grupo Central da RAA (Linha Branca), com pelo menos duas ligações semanais entre as ilhas do triângulo Faial/Pico/São Jorge e a ilha Graciosa. 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).

Relativamente à evolução dos movimentos no Porto da Praia, verifica-se que na última década o movimento de passageiros tem vindo a diminuir desde 2020 devido à pandemia, não tendo conseguido recuperar até hoje os níveis de movimentos de passageiros transportados em anos anteriores (Figura 6.63). Relativamente ao movimento de mercadorias, o transporte marítimo tem-se mantido relativamente constante desde 2012, onde registou uma quebra significativa face aos anos transatos. O ano de 2018 foi o mais movimentado dos últimos 10 anos com 33 715 toneladas de mercadoria movimentada. Desde a pandemia que o movimento de mercadorias não ultrapassa as 30 mil toneladas, sendo que em 2024 foi de 29 411 toneladas.

Figura 6.63_Movimento de passageiros e mercadorias no aeródromo de S.C. da Graciosa



(Fonte: SREA, 2024)

O Aeródromo da ilha Graciosa, existente desde 1981, é a única infraestrutura aeroportuária existente na ilha, e situa-se na costa nordeste da ilha, na zona do Barro Vermelho. A partir da vila de Santa Cruz da Graciosa, esta infraestrutura fica a cerca de 2 km de distância pela EN 1-2 (Figura 6.64).

O Aeródromo foi alvo de uma ampliação em 2011, e dispõe atualmente de uma pista com cerca de 1325 metros de comprimento e 30 metros de largura e localiza-se a uma altitude de 26 metros. 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. Foram igualmente instalados um sistema PAPI (*Precision Approach Path Indicator*) e RTIL (*Sistema de Iluminação em Pista*) na pista do aeródromo, sistemas automáticos de aquisição, processamento, arquivo e difusão de dados meteorológicos, bem como a aquisição e instalação de gravador de comunicações AFIS para a torre de controlo, e manutenção dos transportadores de bagagem. Por fim importa referir também o investimento na construção da nova vedação periférica para o seu aeródromo, assim como ao planeamento, coordenação, fiscalização e construção do reservatório de água para reforço do abastecimento do aeródromo e construção de uma nova torre de controlo. Executou-se, igualmente, o ramal de média tensão de alimentação do posto de transformação da torre de controlo do aeródromo, a ampliação/requalificação ou construção da nova aerogare e o aquartelamento de bombeiros e tanque de água para abastecimento de viaturas. Prevê-se, igualmente, a concretização do projeto de Ampliação e Alargamento da Pista do Aeródromo da ilha Graciosa. 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 e diários (apesar de sazonais) para a Terceira e São Miguel, e a partir destas ilhas acesso a ligações regulares com as restantes ilhas do arquipélago e Portugal Continental. A Força Aérea Portuguesa também faz missões à ilha.

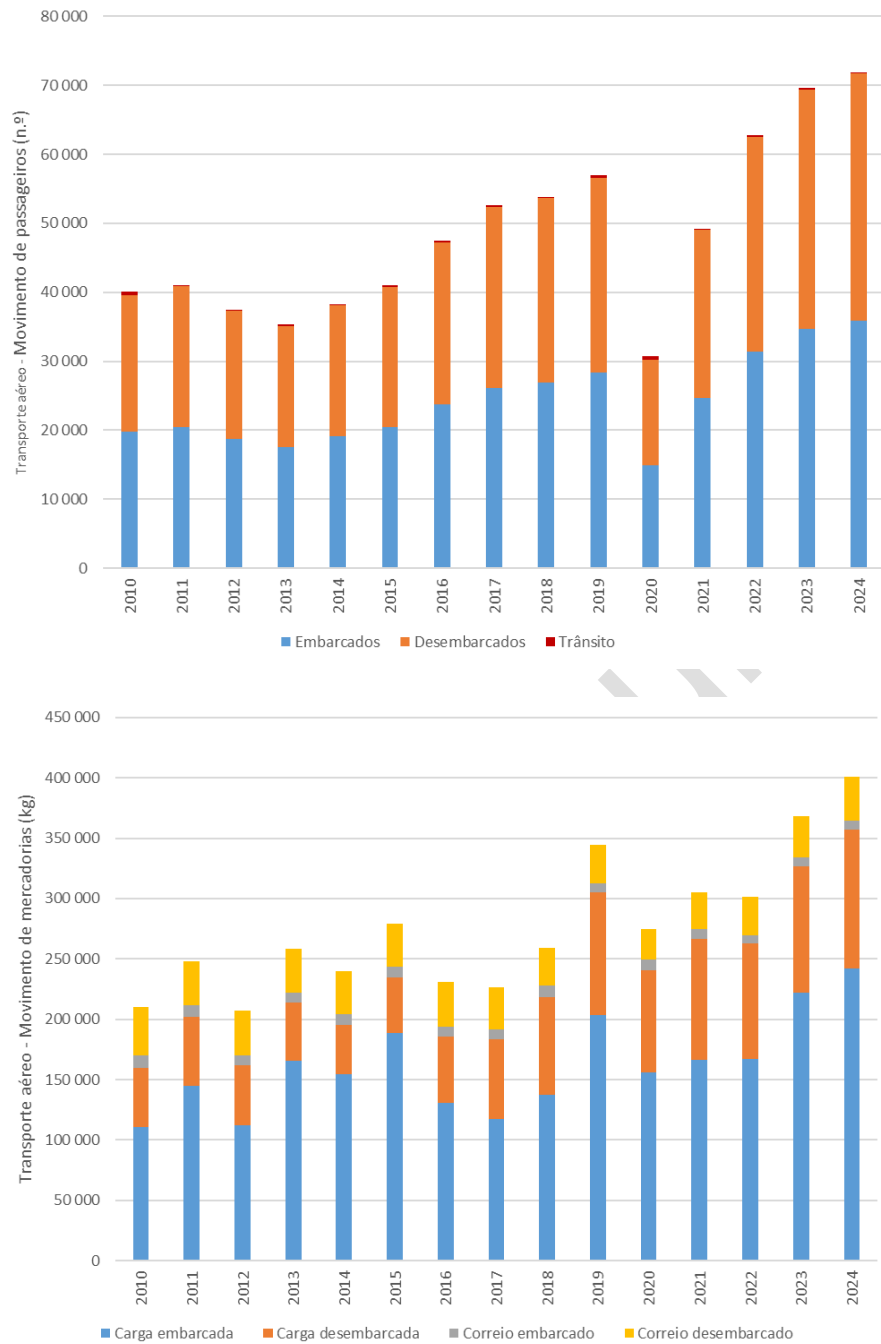
Figura 6.64_Localização das infraestruturas aeroportuárias existentes no município de S.C. da Graciosa



(Fonte: GoogleMaps, 2024)

O movimento de passageiros e mercadorias em transporte aéreo na ilha Graciosa tem registado um aumento constante e sucessivo desde 2010, com exceção para o ano de 2020 e 2021 em consequência da pandemia. Este aumento foi mais acentuado a partir de 2016, ano em que passou os 40 mil movimentos de passageiros. Em 2024 o aeródromo foi capaz de realizar 71 867 movimentos de passageiros e 400 867 kg de mercadorias movimentadas em 864 voos interilhas realizados (Figura 6.65).

Figura 6.65_Movimento de passageiros e mercadorias no aeródromo de S.C. da Graciosa



(Fonte: SREA, 2024)

Considerando a análise deste FS como um dos requisitos base para a sustentabilidade do concelho, neste capítulo é apresentada uma abordagem sintetizada da situação atual, na Tabela 6.41, tendo por base as caracterizações já apresentadas em sede dos elementos da revisão do Plano da fase de caracterização e diagnóstico, e complementada de seguida com a análise dos indicadores considerados chave para um diagnóstico síntese do território no que respeita ao ordenamento e qualificação do território de intervenção da rPDM_SCG.

Tabela 6.41_Síntese dos indicadores selecionados para o FS “Ordenamento e Qualificação territorial”

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Acessibilidade física e adesão ao serviço de abastecimento de água	100%	2023	ERSARA
Água segura	89,54%	2023	ERSARA
Água não faturada	≈63%	2020	ERSARA

Indicadores	Situação Atual	Ano	Fonte
Acessibilidade física e adesão ao serviço de saneamento de águas residuais	13% EPTAR Paúl 87% Fossa séptica	2023	ERSARA
Cumprimento das licenças de descarga	N.D.	2023	ERSARA
Estado das infraestruturas de tratamento de águas residuais	Satisfatório	2024	CMSCG
Reutilização de águas residuais tratadas e pluviais	Inexistente	2024	CMSCG
Acessibilidade do serviço de recolha indiferenciada e seletiva de resíduos urbanos	Indiferenciada (96,02%) Seletiva (96,02%)	2023	ERSARA
Capacidade instalada de recolha indiferenciada e seletiva	53 ecopontos	2023	ERSARA
Capacidade instalada de tratamento de resíduos urbanos	47% Reciclagem 35% Valorização orgânica 18% Valorização energética 0% Deposição em aterro	2023	SRIR
Preparação para a reutilização e reciclagem	79,3% (-2,2% face a ano anterior)	2023	SRIR
Taxa de utilização nas deslocações por modo de transporte	Automóvel ligeiro (como condutor): 53% Automóvel ligeiro (como passageiro): 19% Autocarro público: 7% Autocarro privado: 3% A pé: 15% Motociclo: 2% Outro: 1%	2021	INE /Censos
Evolução do parque automóvel	Evolução 2003-2023: + 90% (média de +3% ao ano)	2024	ASF
Rede de ciclovias e percursos pedestres	1 Ciclovia na Marginal Rochela-Lagoa (850 metros). (Em fase final de construção uma ciclovia incluída na empreitada da Variante a Santa Cruz).	2024	CMSCG
Edifícios públicos com acessibilidade inclusiva	3 Edifícios (Tribunal da Comarca de Santa Cruz da Graciosa; Conservatória do Registo Predial de Santa Cruz da Graciosa; Museu da ilha Graciosa)	2024	CMSCG

Legenda: N.A. – Não Aplicável; N.D. – Não Disponível; N.E. – Não Existente

Na tabela seguinte são sistematizadas as principais questões-chave do presente FS.

Tabela 6.42_ Questões-chave da situação atual para o FS “Ordenamento e Qualificação territorial”

Questões-chave
Elevadas perdas de água e problemas de qualidade de água para consumo humano devido a excedências ao nível dos coliformes fecais, cloretos, sódio, condutividade e sabor.
Maior parte da população depende de fossas sépticas para encaminhamento das águas residuais. O sistema de tratamento existente apenas cobre 13% da população e não dispõe de capacidade significativa de remoção de carga orgânica (tratamento secundário).
Ausência de práticas de reutilização de águas residuais tratadas e de práticas significativas de reaproveitamento de águas pluviais.
Capitações de produção de resíduos constantes ao longo dos últimos anos, demonstrando pouca capacidade para reduzir a geração de resíduos. Contudo, a capitação subsiste abaixo da média regional.
A recolha seletiva ainda é pouco representativa na totalidade de resíduos urbanos recolhidos (27% da totalidade de RU recolhidos).
Índices elevados de preparação para a reutilização e reciclagem (79,3%) e cumprimento da meta estipulada para 2035 (65%). Deposição em aterro inexistente.
A rede viária regional e municipal encontra-se, em geral, em bom estado de conservação.
Reduzido número de infraestruturas dedicadas à mobilidade suave. Existe apenas uma ciclovia na Marginal Rochela-Lagoa (850 metros). Encontra-se em fase final de construção uma ciclovia incluída na empreitada da Variante a Santa Cruz.
Verifica-se que o transporte público de passageiros tem perdido atratividade nos movimentos pendulares do concelho. Apenas 7% da população residente realiza suas deslocações modais em autocarro público, sendo que a grande maioria se desloca por automóvel ligeiro (53% como condutor e 19% como passageiro), e 15% da população faz o percurso a pé.

Questões-chave
O parque de veículos automóveis ligeiros na ilha Graciosa aumentou 90% na última década.
O uso de veículos movidos a fontes fósseis de energia ainda são a realidade mais representativa do parque automóvel do município.
O transporte coletivo de passageiros abrange 5 percursos (3 deles de 2.ª a 6.ª feira), garantindo os circuitos de ligação com os principais núcleos populacionais da ilha e ligação ao aeródromo da Graciosa e porto da Praia. Todos os 15 veículos que compõem a frota são movidos a fontes fósseis.
O aeródromo da Graciosa disponibiliza voos diretos e diários para a Terceira e São Miguel. O movimento de tráfego de passageiros e mercadorias no aeródromo da Graciosa tem vindo a aumentar ao longo da última década. 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.
O porto da Praia disponibiliza duas ligações marítimas semanais, entre maio e setembro, para todas as ilhas do triângulo Faial/Pico/São Jorge (Linha Branca). O porto da Praia tem perdido atratividade no movimento de passageiros nos últimos anos devido à pandemia, não tendo conseguido recuperar até hoje os níveis de movimentos de passageiros transportados em anos anteriores. Relativamente ao movimento de mercadorias, o transporte marítimo tem-se mantido relativamente constante desde 2012, onde registou uma quebra significativa face aos anos transatos.

6.5.4 Tendências de Evolução sem a revisão da rPDM_SCG

Ao nível dos serviços ou infraestruturas ambientais e energéticas, e num cenário de ausência de rPDM_SCG, uma eventual expansão desordenada das atividades económicas e parque edificado na área de intervenção poderão induzir um aumento do potencial de contaminação do meio natural e degradação das condições de salubridade em consequência do aumento dos constrangimentos operacionais e financeiros em dotar toda a população e atividades presentes das necessárias infraestruturas básicas de abastecimento de água, energia e de saneamento, criando dificuldades na mitigação dos impactes ambientais resultantes da atividades humana e redução dos índices de qualidade de vida.

Considera-se ainda que, sem a implementação do rPDM_SCG, não estariam programadas eventuais ações de beneficiação do sistema de mobilidade local e suave, nomeadamente, ao nível da rede viária e reordenamento das acessibilidades, infraestruturas logísticas e de transporte, ou gestão do estacionamento, fundamentais para a melhoria da qualidade de vida e segurança da população.

6.5.5 Avaliação Estratégica de Efeitos

Tendo por base os objetivos definidos e o diagnóstico apresentado, verifica-se que a proposta de ordenamento e intervenção assenta num conjunto de Objetivos (e respetivos Projetos) propostos no âmbito do Programa de Execução associado ao cenário de desenvolvimento assumido para a área de intervenção.

Assim, perante estes pressupostos, e dada a natureza regulamentar da rPDM_SCG, entendeu-se realizar uma avaliação aos efeitos das atuais opções territoriais, Regulamento e do Programa de Execução, consumada numa análise às oportunidades e ameaças identificadas nos Objetivos (e respetivos Projetos), patente na tabela seguinte.

Tabela 6.43_ Avaliação estratégica dos efeitos da rPDM_SCG para o FS “Ordenamento e Qualificação territorial”

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Ordenamento e Qualificação territorial”		
Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
O1	A proposta propõe a implementação de várias UOPG, um novo bairro municipal, a atualização do regulamento municipal de urbanização e de edificação, a elaboração de uma carta municipal de habitação e de um estudo urbanístico para aglomerados rurais. Estes projetos poderão surgir como oportunidade para se definirem ações materiais e imateriais que visem a ampliação ou beneficiação das redes de abastecimento de água,	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Ordenamento e Qualificação territorial”

Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
	e de drenagem e tratamento de águas residuais, podendo vir a reforçar a capacidade infraestrutural e operacional dos sistemas de abastecimento e de saneamento, possibilidade de modernização e melhoria do serviço em termos globais ou específicos, seja ao nível da redução das perdas de água, melhoria dos índices de qualidade de água para consumo ou “água segura”, redução dos focos de poluição tóxica por águas residuais, e contribuindo assim para a proteção dos recursos hídricos, dos ecossistemas e promoção da condições de salubridade local e de qualidade de vida das comunidades. Estas ações poderão igualmente promover a resiliência dos sistemas de drenagem de águas pluviais a eventos climatéricos extremos favorecendo o correto escoamento das águas pluviais, o risco de cheias e inundações em circunstâncias climatéricas extremas, ou redução do risco seca hidrológica caso se promova soluções de reutilização de águas pluviais. Com a execução destas ações existirá igualmente a oportunidade de se promover boas práticas como o uso de materiais de construção sustentáveis, uso de práticas construtivas que assegurem a reutilização, restauração e renovação dos recursos numa perspetiva de economia circular (p.e. reutilização de resíduos de construção de demolição), e introdução de equipamentos de recolha seletiva de resíduos mais adequados. A implementação das UOPG previstas poderão igualmente favorecer o reordenamento das acessibilidades e melhoramento das condições e tráfego e estacionamento, bem como promover eventuais medidas compatíveis com a mobilidade suave e descarbonização nestes locais. Estas medidas poderão permitir a redução dos congestionamentos e redução dos tempos de viagem potenciando ganhos de eficiência e reduções no consumo de fontes energéticas de origem fóssil, redução da depleção dos recursos energéticos fósseis, e a mitigação de emissão de gases com efeito de estufa (GEE), contribuindo assim para reduzir o potencial de aquecimento global da atmosfera e reduzir a probabilidade de ocorrência de fenómenos climáticos extremos associados.	
	Ocorrência / Duração / Efeito	Ocorrência / Duração / Efeito
	1-2 / P / C-Si	-
O2	A proposta propõe a elaboração de um Plano de Pormenor de Salvaguarda da Zona Central da Vila de Santa Cruz da Graciosa (UOPG 1), e de obras de beneficiação do parque escolar municipal. Estes projetos poderão surgir como oportunidade para se definirem ações materiais e imateriais que visem a ampliação ou beneficiação das redes de abastecimento de água, e de drenagem e tratamento de águas residuais, podendo vir a reforçar a capacidade infraestrutural e operacional dos sistemas de abastecimento e de saneamento, possibilidade de modernização e melhoria do serviço em termos globais ou específicos, seja ao nível da redução das perdas de água, melhoria dos índices de qualidade de água para consumo ou “água segura”, redução dos focos de poluição tóxica por águas residuais, e contribuindo assim para a proteção dos recursos hídricos, dos ecossistemas e promoção da condições de salubridade local e de qualidade de vida das comunidades. Estas ações poderão igualmente promover a resiliência dos sistemas de drenagem de águas pluviais a eventos climatéricos extremos favorecendo o correto escoamento das águas pluviais, o risco de cheias e inundações em circunstâncias climatéricas extremas, ou redução do risco seca hidrológica caso se promova soluções de reutilização de águas pluviais. Com a execução destas ações existirá igualmente a oportunidade de se promover boas práticas como o uso de materiais de construção sustentáveis, uso de práticas construtivas que assegurem a reutilização, restauração e renovação dos recursos numa perspetiva de economia circular (p.e. reutilização de resíduos de construção de demolição), e introdução de equipamentos de recolha seletiva de resíduos mais adequados. A implementação da UOPG 1 prevista para a zona central de S.C. da Graciosa poderá igualmente favorecer o reordenamento das acessibilidades e melhoramento das condições e tráfego e estacionamento, bem como promover eventuais medidas compatíveis com a mobilidade suave e descarbonização nestes locais. Estas medidas	Não identificados

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Ordenamento e Qualificação territorial”

Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
	poderão permitir a redução dos congestionamentos e redução dos tempos de viagem potenciando ganhos de eficiência e reduções no consumo de fontes energéticas de origem fóssil, redução da depleção dos recursos energéticos fósseis, e a mitigação de emissão de gases com efeito de estufa (GEE), contribuindo assim para reduzir o potencial de aquecimento global da atmosfera e reduzir a probabilidade de ocorrência de fenómenos climáticos extremos associados.	
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1-2 / P / C-Si	-
O3	Não identificados	Não identificados
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	-	-
O4	A proposta visa a requalificação de diversos atores económicos, como o aeródromo, mercado municipal, implementar zonas industriais (UOPG 3 - Zona Industrial do Quitadouro e a Zona industrial da Praia de São Mateus), bem como a requalificação da Rua Fontes Pereira de Melo e obras de infraestruturação e requalificação da Canada de Trás do Pico e do caminho municipal do Alto do Sul. Os projetos de implementação, ampliação ou requalificação de alguns equipamentos económicos poderão surgir como oportunidade para se definirem ações materiais e imateriais que visem a ampliação ou beneficiação das redes de abastecimento de água, e de drenagem e tratamento de águas residuais, podendo vir a reforçar a capacidade infraestrutural e operacional dos sistemas de abastecimento e de saneamento, possibilidade de modernização e melhoria do serviço em termos globais ou específicos, seja ao nível da redução das perdas de água, melhoria dos índices de qualidade de água para consumo ou “água segura”, redução dos focos de poluição tóxica por águas residuais, e contribuindo assim para a proteção dos recursos hídricos, dos ecossistemas e promoção da condições de salubridade local e de qualidade de vida das comunidades. Estas ações poderão igualmente promover a resiliência dos sistemas de drenagem de águas pluviais a eventos climáticos extremos favorecendo o correto escoamento das águas pluviais, o risco de cheias e inundações em circunstâncias climáticas extremas, ou redução do risco seca hidrológica caso se promova soluções de reutilização de águas pluviais. Com a execução destas ações existirá igualmente a oportunidade de se promover boas práticas como o uso de materiais de construção sustentáveis, uso de práticas construtivas que assegurem a reutilização, restauração e renovação dos recursos numa perspetiva de economia circular (p.e. reutilização de resíduos de construção de demolição), e introdução de equipamentos de recolha seletiva de resíduos mais adequados. A requalificação da Rua Fontes Pereira de Melo e obras de infraestruturação e requalificação da Canada de Trás do Pico e do caminho municipal do Alto do Sul irá favorecer o reordenamento das acessibilidades e melhoramento das condições e tráfego e estacionamento, bem como promover eventuais medidas compatíveis com a mobilidade suave e descarbonização nestes locais. Estas medidas poderão permitir a redução dos congestionamentos e redução dos tempos de viagem potenciando ganhos de eficiência e reduções no consumo de fontes energéticas de origem fóssil, redução da depleção dos recursos energéticos fósseis, e a mitigação de emissão de gases com efeito de estufa (GEE), contribuindo assim para reduzir o potencial de aquecimento global da atmosfera e reduzir a probabilidade de ocorrência de fenómenos climáticos extremos associados.	A futura ampliação do aeródromo da Graciosa virá a ter interferência no percurso pedestre homologado e atualmente existente, designado de PR04GRA das Vinhas ao Mar (PR04GRA), pelo que o traçado do mesmo terá de ser revisto/ alterado de forma a compatibilizá-lo com a referida ampliação do aeródromo.
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1-2 / P / C-Si	-

Avaliação Estratégica de Efeitos Ambientais – FS “Ordenamento e Qualificação territorial”

Objetivos	Natureza	
	Efeitos positivos	Efeitos negativos
O5	A proposta visa a requalificação do Edifício Multiusos da praça Fontes Pereira de Melo, e a elaboração de um manual de boas práticas urbanísticas. Este projetos poderão surgir como oportunidade para se definirem ações materiais e imateriais que visem a ampliação ou beneficiação das redes de abastecimento de água, e de drenagem e tratamento de águas residuais, podendo vir a reforçar a capacidade infraestrutural e operacional dos sistemas de abastecimento e de saneamento, possibilidade de modernização e melhoria do serviço em termos globais ou específicos, seja ao nível da redução das perdas de água, melhoria dos índices de qualidade de água para consumo ou “água segura”, redução dos focos de poluição tóxica por águas residuais, e contribuindo assim para a proteção dos recursos hídricos, dos ecossistemas e promoção da condições de salubridade local e de qualidade de vida das comunidades. Estas ações poderão igualmente promover a resiliência dos sistemas de drenagem de águas pluviais a eventos climáticos extremos favorecendo o correto escoamento das águas pluviais, o risco de cheias e inundações em circunstâncias climáticas extremas, ou redução do risco seca hidrológica caso se promova soluções de reutilização de águas pluviais. A elaboração de um Plano Municipal de Gestão de Secas e Escassez irá permitir gerir de forma sustentável e em períodos de contingência de seca os usos consuntivos de água de acordo com as disponibilidades hídricas existentes, permitindo a defesa e proteção dos recursos hídricos, evitar a depleção dos recursos hídricos, e acesso equitativo e justo à água, por ordem de prioridades. Com a execução destas ações existirá igualmente a oportunidade de se promover boas práticas como o uso de materiais de construção sustentáveis, uso de práticas construtivas que assegurem a reutilização, restauração e renovação dos recursos numa perspetiva de economia circular (p.e. reutilização de resíduos de construção de demolição), e introdução de equipamentos de recolha seletiva de resíduos mais adequados. A construção da ciclovía em troço urbano em Santa Cruz da Graciosa irá promover a mobilidade suave e descarbonização nas deslocações, condições de segurança e intermodalidade com outros meios de transporte, contribuindo para a mitigação de emissão de gases com efeito de estufa (GEE), e redução do potencial de aquecimento global da atmosfera e probabilidade de ocorrência de fenómenos climáticos extremos associados.	Não identificados
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1-2 / P / C-Si	-
O6	A pretensão de se criarem programas de educação ambiental com foco na conservação de recursos e valores naturais, nomeadamente, ao nível do uso racional das disponibilidades de água e conservação dos recursos e valores naturais, ou bem como o aproveitamento de águas pluviais constitui-se como uma oportunidade para a comunidade adotar comportamentos sustentáveis e boas práticas ao nível da utilização da água, evitando comportamentos negligentes e desadequados no consumo de água potável, bem como a adoção de boas práticas de reutilização de águas não potáveis para usos menos exigentes, permitindo reduções no uso da água potável distribuída, com benefícios para a preservação do recursos hídricos e do estado quantitativo das massas de água.	Não identificados
	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>	<i>Ocorrência / Duração / Efeito</i>
	1-2 / P / C-Si	-

Legenda: Ocorrência: 1 - Curto-Prazo; 2 - Médio-Prazo; 3 - Longo prazo; Duração: T -Temporário; P - Permanente; -feito: C - Cumulativo; S - Secundário; Si - Sinérgico. N.A. – Não Aplicável.

Objetivos da rPDM_SCG:

- O1.** Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;
- O2.** 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;
- O3.** 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;
- O4.** Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;
- O5.** 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;
- O6.** 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.

Por fim importa referir que o Regulamento apresenta como objetivo a definição de 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*”.

Verifica-se que o Regulamento define disposições regulamentares que salvaguardam as áreas de proteção e zonas de salvaguarda definidas na legislação em vigor relativas às servidões administrativas de abastecimento de água bem como exigências de infraestruturação, requisitos mínimos e condições adequadas de drenagem e tratamento das águas residuais, quer seja em solo urbano como em solo rústico.

Na tabela seguinte apresenta a síntese de tendências de evolução para o presente FS num cenário com e sem a implementação da rPDM_SCG.

Tabela 6.44_ Síntese das tendências de evolução do FS “Ordenamento e Qualificação territorial”

Critérios de Avaliação	Tendências de Evolução		
	Situação Atual	Sem a Implementação da revisão do Plano	Com a Implementação da revisão do Plano
Serviços e infraestruturas ambientais			
Transportes e Mobilidade			

Legenda:

Situação Atual	Distância à situação desejável (orientações QRE)				
		Muito Distante	Distante	Próximo	Muito Próximo
Tendências de Evolução					
	Muito negativa Afastamento das orientações do QRE	Negativa Afastamento das orientações do QRE	Sem alteração significativa	Positiva Aproximação às orientações do QRE	Muito positiva Aproximação às orientações do QRE

Em síntese, e no seguimento da análise à conformidade da proposta de revisão do Plano apresentada relativamente à integração e resposta das principais Questões Ambientais e de Sustentabilidade do território identificadas pela AAE, na Tabela 6.45 é apresentada a avaliação à internalização dessas questões na concretização dos Objetivo, Regulamento, modelo territorial e Programa de Execução, na perspetiva do FS “Recursos Naturais”.

Tabela 6.45_ Avaliação da articulação do modelo de gestão e estratégia com a integração das Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS)

QEAS	Objetivos da rPDM_SCG						Observações
	1	2	3	4	5	6	
QEAS 1							
QEAS 2							

QEAS	Objetivos da rPDM_SCG						Observações
	1	2	3	4	5	6	
QEAS 3							
QEAS 4							
QEAS 5							

Legenda:

	QEAS assegurada /internalizada no Plano		QEAS não assegurada /internalizada no Plano		Elementos insuficientes para avaliar		Não aplicável / sem relação
---	---	---	---	---	--------------------------------------	---	-----------------------------

Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS):

QEAS 1 - Integrar princípios de prevenção e minimização dos riscos e potenciar a capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas;

QEAS 2 - Promover o desenvolvimento socioeconómico e coesão territorial;

QEAS 3 - Urbanismo e Qualificação do Solo;

QEAS 4 - Salvaguarda e valorização dos valores naturais e recursos naturais e paisagísticos e da estrutura ecológica enquanto vetores fundamentais na sustentabilidade do território e promoção da saúde pública e qualidade de vida;

QEAS 5 - Fomento da mobilidade sustentável, aquisição de eficiência energética e uso de fontes de energia renovável.

Objetivos da rPDM_SCG:

O1. Afirmar o papel de Santa Cruz da Graciosa no contexto da Região, promovendo a organização do território e a qualidade de vida através da consolidação do papel da sede de concelho como principal polo aglutinador e dinamizador da rede urbana, valorizando o modelo de povoamento tradicional;

O2. 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;

O3. 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;

O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;

O5. 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;

O6. 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.

6.5.6 RECOMENDAÇÕES

Após a avaliação dos efeitos das ações do Programa de Execução e Regulamento ao FS “Ordenamento e Qualificação territorial”, e fruto da articulação entre a equipa da revisão do Plano e a equipa da AAE, as seguintes recomendações, apresentadas durante a articulação entre as duas equipas, foram já internalizadas na atual proposta de rPDM_SCG:

- “Inclusão no projeto 5.4 - Elaborar o Plano Municipal de Gestão de Secas e Escassez, de ações que visem a redução de perdas de água nas redes de adução e distribuição de água, bem como o alargamento da rede pública de drenagem de águas residuais e beneficiação do sistema de tratamento que permita níveis superiores de tratamento, conducentes com a potencial utilização das águas residuais tratadas para fins menos exigentes.” - Estas ações passaram a constar da descrição deste projeto no Programa de Execução;
- “Inclusão de ações no Programa de Execução que visem a expansão de postos de carregamento para veículos elétricos.” – Esta recomendação passou a constar do descritivo do novo Projeto 5.5 – Elaborar o Plano de Mobilidade Sustentável, que refere “[...] incluindo igualmente a expansão de postos de carregamento para veículos elétricos. Este plano deverá articular-se com o projeto 3.5.”
- “Introdução de condições gerais de edificabilidade em Regulamento que reforcem e salvaguardem a mobilidade suave e intermodalidade, condições de segurança e conforto para a circulação pedonal e a utilização de outros modos suaves de mobilidade, tal como se prevê nos objetivos do PDM, previsto pela alínea e) do artigo 2º do Regulamento” – Considera-se que esta recomendação passou a estar assegurada através da introdução do novo Projeto 5.5 relativo ao Plano de Mobilidade, que permitirá assegurar e dar resposta a estas questões, e assim, ao objetivo delineado na revisão do PDM.

Propõe-se, ainda, a ponderação de uma recomendação adicional (Tabela 6.46) que se considera que poderá potenciar e reforçar o conjunto de oportunidades identificadas e assegurar o cumprimento dos objetivos estabelecidos pela revisão do PDM.

Tabela 6.46_Recomendações no âmbito do FS “Ordenamento e Qualificação territorial”

Recomendações	Objetivo(s) do FS	Contributo	Efeitos Positivos/Efeitos Negativos
Inclusão de condições gerais de edificabilidade, em sede da proposta de Regulamento, que deem cumprimento ao previsto nos objetivos do PDM, designadamente o objetivo definido pela alínea e) do artigo 2º do Regulamento, através consideração das seguintes condições sugeridas: - Salvaguarda da adoção das melhores tecnologias e equipamentos disponíveis em termos de eficiência hídrica no consumo de água potável em solo urbano, recolha seletiva e reutilização de resíduos (p.e. biorresíduos); - Promoção da opção por soluções de reutilização de águas pluviais ou residuais quando tecnicamente viável, para fins menos exigentes, como lavagem de espaços exteriores ou rega de zonas verdes; - Inclusão de requisitos ao nível de sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais adequados às cargas geradas (volume e tipologia) em empreendimentos turísticos.	▪ Potenciar a eficiência no consumo de água potável e reutilização de águas pluviais ou residuais tratadas para fins menos exigentes; ▪ Melhoria da cobertura dos serviços de recolha indiferenciada e seletiva de resíduos e limpeza urbana, proporcionando boas condições de salubridade, incentivando à redução na produção resíduos e potenciando os índices de valorização e reciclagem de resíduos numa perspetiva de economia circular.	↗	▪ Redução das perdas de água; ▪ Redução da extração e uso de água potável; ▪ Preservação das disponibilidades hídricas, e beneficiação do estado quantitativo das massas de água; ▪ Redução da produção de resíduos e do seu potencial contaminante; ▪ Aproveitamento do valor residual dos resíduos; ▪ Redução da extração de matérias-primas e recursos naturais.

Legenda:

	↗	→
Contributo	Potencia os efeitos positivos	Responde aos efeitos negativos

6.6. Fatores Transversais de Sustentabilidade

Para além dos fatores de sustentabilidade acima referidos, considerou-se pertinente abordar a Governança e os Serviços Ambientais dos Ecossistemas como Fatores de Sustentabilidade Transversais, dada a sua importância e caráter fundamental à sustentabilidade de um território, cuja análise será apresentada na próxima fase de elaboração do RA, por ser necessário a devida análise dos elementos e conteúdos que irão constituir a estrutura e estratégia do Plano e por serem resultado da análise conjunta e contributo conjunto de outros Fatores de Sustentabilidade propostos.

De facto, atualmente assume-se como incontornável uma abordagem aos serviços ambientais associados aos ecossistemas em presença, dada a sua importância e caráter fundamental à sustentabilidade do território.

6.6.1 Governança para a Ação

A análise ao FTS Governança e Governação no âmbito da rPDM_SCG pretende identificar e articular os interesses, recursos e ações da responsabilidade de cada instituição interveniente na AAE e em todo o processo de implementação do Plano, constituindo um elemento promotor da sua eficiência e monitorização. Para além disso, e de acordo com os princípios da Comissão Europeia relativa à “Governança Europeia – Um Livro Branco” [COM (2001) 428 final – Jornal Oficial C 287 de 12.10.2001],

a governança permite aproximar os cidadãos das instituições, salientando-se os cinco princípios cumulativos que estão na base de uma boa governança:

- Abertura: transparência e comunicação das decisões;
- Participação: envolvimento dos cidadãos na elaboração e aplicação das políticas;
- Responsabilização: clarificação do papel de cada interveniente no processo de decisão e a consequente aplicação das suas atribuições;
- Eficácia: decisões tomadas no momento e a um nível adequado;
- Coerência: articulação entre as diversas políticas praticadas.

É neste contexto que a presente análise incide:

- Por um lado, avaliar de que forma a proposta de rPDM_SCG disponibiliza a informação à população relativamente às opções de ordenamento e Regulamento da rPDM_SCG e de que forma promove ações de sensibilização, divulgação e discussão das variadas problemáticas e soluções para o território em estudo;
- Por outro, propor um quadro de governança, identificando as entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades específicas, são suscetíveis de interessar os efeitos resultantes da aplicação da rPDM_SCG e/ou têm participação direta ou indireta na operacionalização, monitorização das opções estratégicas previstas no Plano.

Relativamente ao primeiro ponto, nesta etapa não foram ainda apresentados os objetivos e propostas em desenvolvimento no âmbito da revisão do PDM à população em geral, mas foram já consultadas e envolvidas diversas entidades do quadro de governança e com competências em diversas matérias, tendo a atual versão resultado de um trabalho intensivo entre o município, a equipa da AAE e as diversas entidades da Comissão de Acompanhamento.

Considera-se que é importante, uma divulgação cuidada, aquando da fase de consulta pública, de forma que a população em geral e principais atores e intervenientes no território nos vários domínios (incluindo organizações não ambientais) tenham conhecimento da proposta da rPDM_SCG.

Como resultado de todo o processo de análise que antecedeu e no qual decorreu a presente fase da AAE, identifica-se seguidamente o Quadro de Governança para a Ação proposto pela AAE.

Tabela 6.47_Quadro de Governança para a Ação no âmbito da rPDM_SCG

Entidades	Competências
Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa (CMSCG)	▪ Desenvolver ou contribuir para a fase de monitorização do Plano; ▪ Cumprir ou fazer cumprir as medidas presentes na Declaração Ambiental da AAE da rPDM_SCG; ▪ Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Direção Regional da Cooperação com o Poder Local (DRCPL)	▪ Acompanhar e apoiar as opções de desenvolvimento do território; ▪ Apoiar e acompanhar os processos de elaboração e acompanhamento dos PDM.
Direção Regional do Ambiente e Ação Climática (DRAAC)	▪ Manter atualizados os diagnósticos, objetivos e metas ambientais e recursos naturais, inclusive os recursos hídricos, e da gestão de riscos, a diferentes prazos; ▪ Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial (DRRFOT)	▪ Manter atualizados os diagnósticos, objetivos e metas ao nível do ordenamento do território; ▪ Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Direção Regional do Turismo (DRTu)	▪ Manter atualizados os diagnósticos, diretrizes, objetivos e metas ao nível turismo a diferentes prazos; ▪ Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Direção Regional de Políticas Marítimas (DRPM)	▪ Manter atualizados os diagnósticos, diretrizes, objetivos e metas ao nível das políticas marítimas e as sinergias com as zonas litorais a diferentes prazos;

Entidades	Competências
	Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
IROA, S.A.	- Manter atualizados os diagnósticos, diretrizes, objetivos e metas ao nível das políticas de ordenamento agrário; - Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Organizações Não Governamentais (ONG)	- Promover a informação, cooperação e participação cívica; - Incentivar o debate e a análise crítica das intervenções a implementar; - Apoiar as atividades de proteção dos valores naturais na área de intervenção; - Fomentar o intercâmbio de informações e experiências com as entidades públicas e privadas; - Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Público em geral	- Adotar práticas quotidianas de proteção e valorização ambiental; - Contribuir para o alcance das metas estabelecidas; - Participar ativamente nos processos Consulta Pública, de modo a fundamentar as decisões tomadas.

Por outro lado, a Tabela 6.48 apresenta a matriz com a definição das responsabilidades específicas de cada entidade na implementação, acompanhamento e monitorização das recomendações de cada FS da AAE.

Tabela 6.48_Quadro de Governança para a Ação no âmbito da rPDM_SCG, por recomendação

Recomendações	Entidade Responsável e Envolvida	Etapas de implementação da recomendação	Indicadores de monitorização da implementação da recomendação
Vulnerabilidades e Riscos			
Rec. 1.1_Incluir nos processos de licenciamento, e sempre que considerado pertinente, a necessidade de análise de vulnerabilidades aos riscos naturais (incluindo fenómenos extremos, resultantes das alterações climáticas) e tecnológicos. <i>[Recomendação complementar ao processo de rPDM_SCG e que não obedece assim à vinculação da recomendação ao mesmo, através do seu Regulamento ou Programa de Execução e Plano de Financiamento, pelo facto do seu âmbito e natureza, quer territorial, quer procedimental, extravasar o do próprio Plano]</i>	CMSCG DRAAC	implementação da rPDM_SCG (complementar)	Ind_Rec_1.1: Inclusão nos processos de licenciamento da necessidade de análise de vulnerabilidades aos riscos naturais e tecnológicos (Sim/Não)
Rec. 1.2_Assegurar uma articulação eficaz entre diferentes ferramentas e instrumentos, nomeadamente de planeamento estratégico, existentes e previstos, no âmbito da mitigação e adaptação às alterações climáticas. <i>[Recomendação complementar ao processo de rPDM_SCG e que não obedece assim à vinculação da recomendação ao mesmo, através do seu Regulamento ou Programa de Execução e Plano de Financiamento, pelo facto do seu âmbito e natureza, quer territorial, quer procedimental, extravasar o do próprio Plano]</i>	CMSCG DRAAC	Implementação da rPDM_SCG (complementar)	Ind_Rec_1.2: Relatório de acompanhamento da articulação entre diferentes ferramentas e instrumentos no âmbito da mitigação e adaptação às alterações climáticas, que incidam / incluam o concelho de Santa Cruz da Graciosa (Sim/Não)
Rec. 1.3_Incluir no Programa de Execução um projeto específico para o desenvolvimento de um Plano de Comunicação Global enquanto ferramenta de orientação atempada do que comunicar em várias temáticas, com que público, perante determinada situação ou ocorrência. Sugere-se que não seja um plano apenas para as temáticas de riscos e vulnerabilidades, mas que permita aproximar a mensagem da população, que esta seja passada com eficácia e seja assimilada com sucesso pela população. Este plano deve ser desenvolvido com base em técnicos especializados em comunicação e deve	CMSCG	Elaboração da rPDM_SCG	Ind_Rec_1.3: Inclusão de projeto (ou dentro de outros projetos) com o Plano de Comunicação Global

Recomendações	Entidade Responsável e Envolvida	Etapas de implementação da recomendação	Indicadores de monitorização da implementação da recomendação
envolver / definir e por em prática diversos métodos e estratégias de comunicação. Ou seja, deve definir: 1) que mensagens e temáticas são prioritárias; 2) estratégias de comunicação e envolvimento; 3) acompanhamento da realização e eficácia das ações; 4) adaptação/revisão das estratégias e métodos sempre que necessário. Apesar do Programa de execução prever um projeto específico de “campanhas de sensibilização no âmbito da proteção civil (riscos sísmicos, galgamentos, desgaseificação difusa, movimentos de massa, entre outros)”, deve ser tida como fulcral, e promovida, uma comunicação efetiva e eficaz da administração local com a população, numa relação de estreita interligação e proximidade. Assim, propõe-se que, para além das campanhas, isoladas, de sensibilização, seja desenvolvido um Plano de Comunicação enquanto ferramenta de orientação atempada			
Rec. 1.4 _Incluir na próxima revisão do PMEPC medidas que contemplem, por exemplo, uma atualização das necessidades atuais ao nível da capacidade de resiliência ao nível da necessidade de meios e equipamentos, como por exemplo, a aquisição de atrelados com kit de emergência ((como atrelado com kit de emergência que permite providenciar alojamento, podem ser preparados com a ajuda da Cruz Vermelha Portuguesa, kits Sobrevivência (com atualização relativamente aos já recomendados para eventos sísmicos), sistema de tratamento de água portáteis para respostas de emergência, entre outros). A recomendação surge no contexto complementar à estratégia da própria revisão do PDM de promover a resiliência do concelho de Santa Cruz da Graciosa, uma vez que, enquanto região ultraperiférica, enfrenta desafios diversos como a limitação de recursos, a limitação e descontinuidade territorial, a dependência dos meios aéreos e marítimos para o abastecimento interno, para a evacuação em termos médicos, entre outros. Esta capacidade de resiliência traduz-se também na capacidade de resposta perante a necessidade de meios e equipamentos. <i>[Recomendação complementar ao processo de rPDM_SCG e que não obedece assim à vinculação da recomendação ao mesmo, através do seu Regulamento ou Programa de Execução e Plano de Financiamento, pelo facto do seu âmbito e natureza, quer territorial, quer procedimental, extravasar o do próprio Plano]</i>	Serviço Municipal de Proteção Civil	Complementar à rPDM_SCG (durante a sua implementação)	Ind_Rec_1.4: Ações implementadas no âmbito da prevenção, preparação, resposta e recuperação em situações de emergência ou desastre (para além das campanhas de sensibilização no âmbito da proteção civil (riscos sísmicos, galgamentos, desgaseificação difusa, movimentos de massa, entre outros)).
Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano			
(Não foram identificadas recomendações adicionais)			
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais			
Rec. 3.1 _Os projetos públicos que impliquem a construção, reabilitação, ampliação de estruturas e infraestruturas, ou que demonstrem potencial para provocarem alteração dos usos do solo e, consequentemente, afetar os ecossistemas presentes, devem fazer assegurar, em sede dos respetivos cadernos de encargos, a opção por soluções baseadas na natureza, a salvaguarda dos ecossistemas e habitats presentes, a minimização da perturbação e fragmentação de habitats, e a opção, quando aplicável, por	CMSCG	Implementação da rPDM_SCG	Ind_Rec_3.1: Inclusão em sede dos cadernos de encargos de projetos de construção, reabilitação, ampliação de estruturas e infraestruturas públicas, ou que demonstrem potencial para provocarem alteração dos usos do solo e, consequentemente, afetar os ecossistemas presentes, de critérios e requisitos de a

Recomendações	Entidade Responsável e Envolvida	Etapa de implementação da recomendação	Indicadores de monitorização da implementação da recomendação
utilização de espécies de flora endémicas ou nativas.			opção por soluções baseadas na natureza, a salvaguarda dos ecossistemas e habitats presentes, a minimização da perturbação e fragmentação de habitats, e a opção, quando aplicável, por utilização de espécies de flora endémicas ou nativas.
Rec. 3.2_Nos projetos aprovados que impliquem a construção, reabilitação, ampliação de estruturas e infraestruturas, implementando soluções baseadas na natureza como protótipos de adaptação ao clima e melhoria do bem-estar, recomenda-se que: 1) Se adotem medidas sustentáveis de adaptação baseadas em ecossistemas e aumentar a capacidade de aplicar esse conhecimento na prática por meio de oficinas de divulgação e demonstração; 2) Se promova a governação das autoridades regionais, diretores e gestores de edifícios e do setor da construção para integrar soluções baseadas na natureza como parte das medidas para promover a adaptação sustentável nos edifícios	CMSCG	Implementação da rPDM_SCG	Ind_Rec_3.2: Inclusão de abordagens ou soluções que implementem os requisitos identificados nos itens 1) e 2)
Rec. 3.3_Continuidade de projetos / intervenções de eliminação gradual de espécies invasoras/infestantes presentes, evitando e contendo a sua proliferação, substituindo-as por espécies endémicas ou nativas no contexto biogeográfico, sempre que essas zonas forem alvo de intervenção do município.	CMSCG	Implementação da rPDM_SCG	Ind_Rec_3.3: N.º de exemplares de espécies endémicas ou nativas no contexto biogeográfico plantadas pelo município, por ano
Rec. 3.4_Monitorizar a potencial fragmentação ou destruição de habitats em locais ambientalmente sensíveis, afetados quer pela realização de obras de requalificação ou construção com impacto significativo nos ecossistemas. Essa monitorização poderá ser assegurada, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções.	CMSCG	Implementação da rPDM_SCG	Ind_Rec_3.4: Inclusão em sede dos cadernos de encargos de obras públicas de requisitos de monitorização da potencial fragmentação ou destruição de habitats em locais ambientalmente sensíveis, afetados quer pela realização de obras de requalificação ou construção com impacto significativo nos ecossistemas
Recursos Naturais			
[Não foram identificadas recomendações adicionais, sendo que se considera que a recomendação proposta para o FS Ordenamento e Qualificação Territorial (Rec_5.1) se aplica também ao presente FS]			
Ordenamento e Qualificação territorial			
Rec 5.1_Inclusão de condições gerais de edificabilidade, em sede da proposta de Regulamento, que deem cumprimento ao previsto nos objetivos do PDM, designadamente o objetivo definido pela alínea e) do artigo 2º do Regulamento, através da consideração das seguintes condições sugeridas: - Salvaguarda da adoção das melhores tecnologias e equipamentos disponíveis em termos de eficiência hídrica no consumo de água potável em solo urbano, recolha seletiva e reutilização de resíduos (p.e. biorresíduos); - Promoção da opção por soluções de reutilização de águas pluviais ou residuais quando tecnicamente viável, para fins menos exigentes,	CMSCG	Elaboração do rPDM_SCG	Ind_Rec_5.1: Inclusão em Regulamento de condições gerais de edificabilidade relativas a eficiência hídrica no consumo de água, reutilização de águas pluviais ou residuais tratadas, recolha seletiva e reutilização de resíduos e de requisitos para os sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais em empreendimentos turísticos (Sim/Não)

Recomendações	Entidade Responsável e Envolvida	Etapa de implementação da recomendação	Indicadores de monitorização da implementação da recomendação
como lavagem de espaços exteriores ou rega de zonas verdes; - Inclusão de requisitos ao nível de sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais adequados às cargas geradas (volume e tipologia) em empreendimentos turísticos.			

6.6.2 Serviços dos Ecossistemas

A metodologia Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services (MAES) permite identificar os serviços associados aos ecossistemas presentes, bem como analisar o seu estado de conservação e sustentar a tomada de decisão.

Propõem-se assim, a identificação de três categorias de serviços/funções:

- Serviços de aprovisionamento: correspondem aos produtos fornecidos pelos ecossistemas, incluindo alimentos e fibras, combustível, recursos genéticos, recursos bioquímicos e farmacêuticos e água potável;
- Serviços de regulação e manutenção: incluem a manutenção da qualidade do ar, a regulação do clima, o controlo da erosão, sumidouro de carbono, a purificação da água e o tratamento de resíduos, a regulação de doenças e pragas, a polinização e a proteção contra cheias e erosão do solo. Dizem respeito aos serviços necessários para a produção de todos os outros Serviços de Ecossistemas e incluem serviços como a formação do solo, a produtividade primária e o ciclo de nutrientes. Estes Serviços de Ecossistemas de regulação e manutenção não são utilizados diretamente pelos seres humanos, mas afetam outros serviços com impacto direto no seu bem-estar.
- Serviços culturais: correspondem aos benefícios não-materiais que os seres humanos obtêm dos ecossistemas, através do enriquecimento espiritual, do desenvolvimento cognitivo, reflexão, recreio, e experiências estéticas.

A Figura 6.66 mostra a relação dinâmica existente entre os serviços prestados pelos ecossistemas, na qual a conservação e a gestão sustentável dos recursos naturais promovem o bem-estar humano e evitam a sua degradação. Este ciclo ocorre em sinergia com fatores económicos, culturais e políticos, demonstrando que o funcionamento saudável e a otimização dos serviços prestados pelos ecossistemas estão interligados com o desenvolvimento sustentável, o bem-estar social e económico.

A revisão do PDM também permite reverter os processos de degradação dos ecossistemas ao introduzir alterações à gestão e uso do solo, adaptação e resiliência às alterações climáticas e outros riscos naturais e alterações regulamentares e ao nível da qualificação do solo que salvaguardem os recursos naturais e valores endógenos, bem como recursos paisagísticos e turísticos que podem contribuir para potenciar os serviços de ecossistemas e enfrentar os desafios futuro com maior resiliência.

Figura 6.66_Estrutura conceptual dos serviços de ecossistema

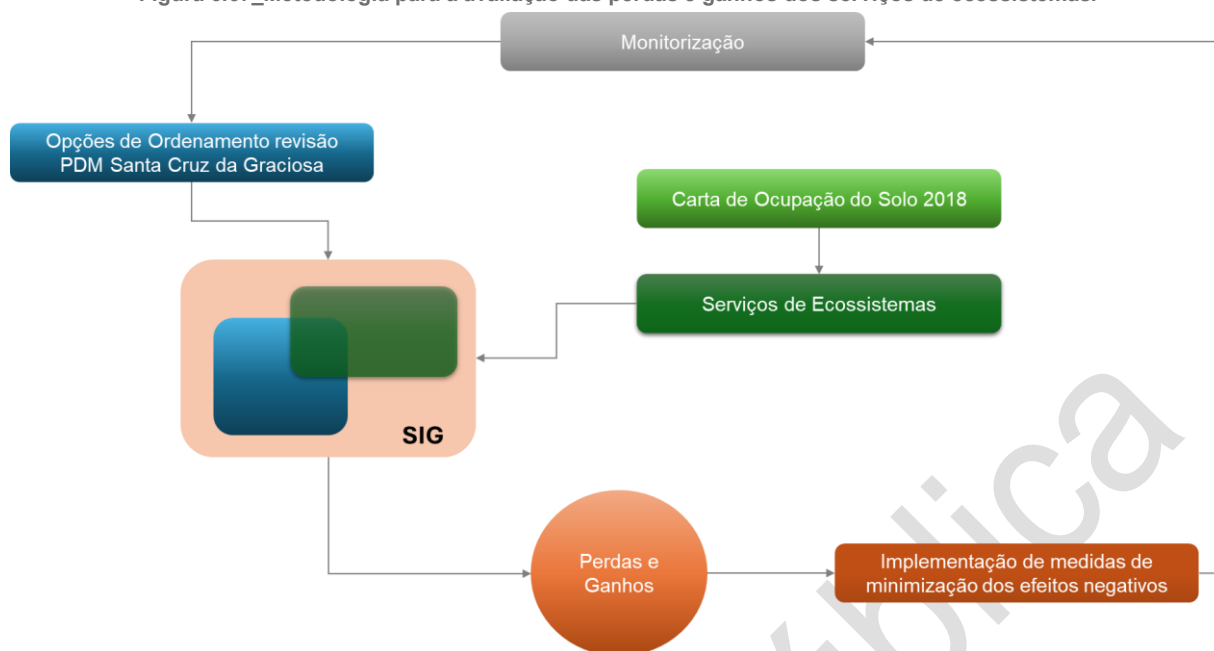


Fonte: Adaptado de *Institute for European Policy (IEEP)*, 2013¹⁸

A avaliação dos serviços de ecossistemas constitui assim um complemento à metodologia tradicional da AAE, mas que se considera fundamental integrar como um dos elementos de avaliação e de apoio à tomada de decisão, uma vez que pretende assegurar a necessária ponderação entre usos e práticas de gestão e intervenção ao integrar os sistemas e valores naturais presentes, evidenciando de uma forma mais eficaz os efeitos/impactes que as opções e modelo territorial proposto pela rPDM_SCG terão sobre o território.

¹⁸ *European Policy (IEEP)*, 2013: P ten Brink, S Bassi, T Badura, S Gantioler, M Kettunen, L Mazza, K Hart together with GHK: M Rayment, M Pieterse, E Daly, Ecologic Institute: H Gerdes, M Lago, S Lang, Metroeconomica: A Markandya, P Nunes, H Ding and EFTEC: R Tinch, I Dickie *The Economic Benefits of the Natura 2000 Network. Synthesis Report*

Figura 6.67_Metodologia para a avaliação das perdas e ganhos dos serviços de ecossistemas.



Perspetiva-se, igualmente, que o desenvolvimento deste estudo promova um aumento da participação e envolvimento dos parceiros relativamente aos compromissos assumidos do seu programa de intervenções, uma vez que se imprime uma maior proximidade ao território e uma perceção mais direta e materializada dos seus efeitos.

Para a concretização deste exercício serão identificados os serviços de ecossistemas presentes na área de intervenção bem como as principais alterações ao sistema biofísico decorrentes da implementação do Plano, através de um conjunto de análise às alterações dos usos do solo e da planta de implantação, com recurso aos Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

Tendo em conta a classificação da COSA procedeu-se a uma análise qualitativa da importância que cada ecossistema tem sobre as diferentes tipologias de serviços dos ecossistemas (Tabela 6.49).

Os critérios de ponderação do valor de cada serviço considerado basearam-se na importância ecológica potencial de atributos composicionais e estruturais dos ecossistemas e/ou dos mosaicos de paisagem, enquanto determinantes da sua capacidade fornecedora de funções e serviços. A atribuição de um valor intrínseco a cada ecossistema baseou-se em informação recolhida em literatura da especialidade, em visitas de campo e no conhecimento dos técnicos e especialistas que desenvolveram a presente avaliação.

Tabela 6.49_Escala semi-qualitativa para avaliação do valor intrínseco dos ecossistemas

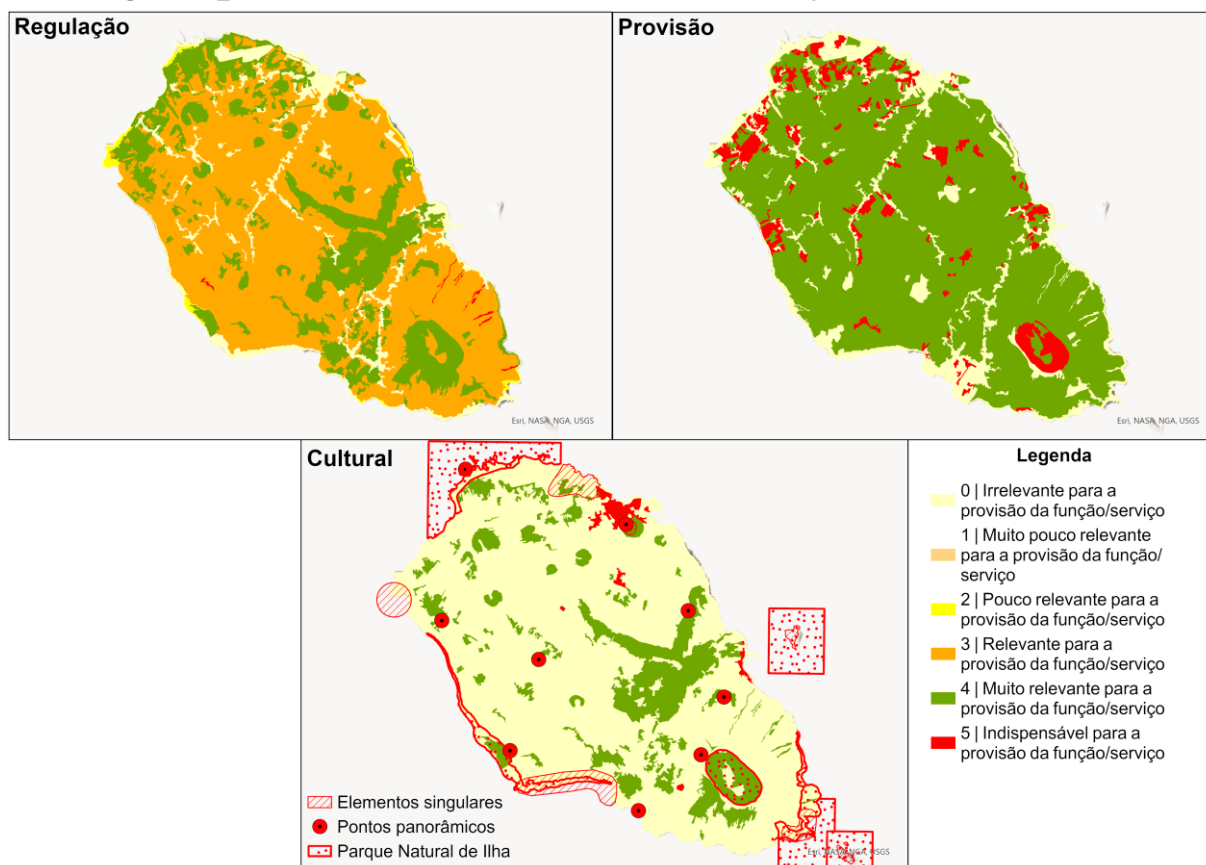
Valor da Escala	Descrição
5	Indispensável para a provisão da função/serviço.
4	Muito relevante para a provisão da função/serviço.
3	Relevante para a provisão da função/serviço.
2	Pouco relevante para a provisão da função/serviço.
1	Muito pouco relevante para a provisão da função/serviço.
0	Irrelevante para a provisão da função/serviço.

Deste modo, foi possível perceber a distribuição espacial dos serviços de ecossistemas, bem como a sua maior ou menor relevância provisão de serviços/funções (Tabela 6.50).

Tabela 6.50_Avaliação do valor intrínseco dos ecossistemas

Planta da situação existente	Concelho		Serviços de Ecossistemas		
	ha	%	Regulação e Manutenção	Provisão	Culturais
Territórios artificializados					
1.1.1 Tecido urbano contínuo	212,84	3,51	0	0	5
1.1.2 Tecido urbano descontínuo	102,25	1,68	0	0	0
1.2.1 Indústria, comércio e equipamentos gerais	28,86	0,48	0	0	0
1.2.3 Áreas portuárias	6,43	0,11	0	0	0
1.2.4 Aeroportos e aeródromos	33,28	0,55	0	0	0
1.3.1 Áreas de extração de massas minerais	14,39	0,24	0	5	0
1.3.2 Áreas de gestão de resíduos	8,77	0,14	0	0	0
1.4.2 Equipamentos desportivos, culturais, turísticos e de lazer	12,78	0,21	0	0	5
Subtotal	414,73	6,83			
Áreas agrícolas					
2.1.1 Terras aráveis	172,1	2,84	3	5	0
2.1.2 Culturas permanentes	199,48	3,29	4	5	0
2.1.3 Prados/pastagens	3 6603,86	60,32	3	4	0
2.1.4 Áreas agrícolas heterogéneas	2,41	0,04	3	5	0
Subtotal	4 034,85	66,48			
Áreas florestais					
3.1.1 Floretas de folhosas	971,40	16	4	4	4
3.1.2 Florestas de resinosas	90,95	1,5	4	5	4
3.1.4 Galerias ripícolas	15,88	0,26	5	0	4
3.1.5 Vegetação herbácea natural	13,66	0,23	3	0	0
3.1.6 Matos	232,08	3,82	4	0	0
3.1.6* Matos – antigos currais de vinha	71,26	1,17	3	0	0
Subtotal	1 395,23	22,99			
Zonas descobertas e com pouca vegetação					
3.2.1 Vegetação esparsa	50,59	0,83	2	0	0
3.2.2 Praias	0,5	0,01	4	0	5
3.2.4 Rocha nua	173,56	2,86	0	0	0
Subtotal	224,65	3,7			
TOTAL	6 069,46	100			

Figura 6.68_Valor intrínseco dos serviços de ecossistemas no município de Santa Cruz da Graciosa.



Serviços culturais:

Os serviços culturais apresentam-se como mais relevantes nas áreas de floresta (folhosas e resinosas) e em áreas artificializadas, como equipamentos desportivos, culturais, turísticos e de lazer e tecido urbano contínuo. O usufruto estético, recreativo e cultural do território está fortemente ligado a espaços verdes florestais, que proporcionam contacto com a natureza, trilhos pedestres e paisagens naturais valorizadas, bem como a zonas urbanas com função simbólica ou patrimonial, onde se concentram infraestruturas com valor histórico ou identitário. As praias também se destacam nesta categoria, sendo consideradas indispensáveis para a provisão do serviço, ao proporcionarem espaços de lazer, atividades recreativas e experiências culturais ligadas ao mar e à costa. Estão também incluídos nos serviços culturais os 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, os elementos singulares (ESG1 Cascalhos incultos de Barro Vermelho; ESG2 Caldeira de Senhora da Ajuda; ESG3 Arribas de Porto Afonso; ESG5 Baía do Filipe; ESG4 Ilhéu da Praia; ESG6 Termas do Carapacho; ESG7 Ilhéu de Baixo) e as áreas protegidas que integram o Parque Natural de Ilha Graciosa.

A ênfase recai sobre o papel da natureza em proporcionar benefícios de caráter não material, como lazer, recreação, turismo, espiritualidade, saúde, educação ambiental, ciência, investigação. Os serviços ecossistémicos culturais possuem uma grande subjetividade, pela diversidade de percepções das pessoas e pela intangibilidade provida pelas áreas verdes, e em especial, aquelas legalmente protegidas.

Serviços de Regulação:

As áreas de regulação e manutenção dos ecossistemas são mais evidentes nas zonas florestais, nomeadamente nas galerias ripícolas (valor 5) e florestas de folhosas e resinosas (valor 4), o que reforça a importância destas áreas para funções como a regulação do ciclo da água, a retenção de nutrientes e o controlo da erosão. Estas zonas funcionam como barreiras naturais contra a degradação dos solos, filtram poluentes e promovem o equilíbrio dos sistemas ecológicos. Algumas zonas agrícolas (culturas permanentes e pastagens) também contribuem significativamente para a provisão do serviço (valores

3 e 4), através da cobertura do solo, da redução do escoamento superficial e do papel no armazenamento de água no solo.

Serviços de Provisão:

A provisão de serviços como alimentos e matérias-primas está fortemente associada às áreas agrícolas, com destaque para as terras aráveis, culturas permanentes e prados/pastagens, todas com valor máximo (5). Estas áreas são diretamente responsáveis pela produção de bens essenciais, como frutos, produtos hortícolas, forragens e pasto para o gado. As áreas de extração de massas minerais também apresentam valor 5 nesta categoria, o que é coerente com a natureza da atividade ali desenvolvida, contribuindo para a obtenção de recursos minerais utilizados na construção, na indústria ou noutras finalidades económicas.

O cruzamento das áreas qualificadas como solo urbano e solo rústico não apresentam efeitos negativos significativos sobre os serviços prestados pelos ecossistemas. Verifica-se uma contenção do solo urbano e a regularização de aglomerados rurais, que permanecem na categoria solo rústico.

Os aglomerados rurais correspondem a espaços edificados com funções residenciais e de apoio a atividades localizadas no solo rústico e onde se pretende promover a manutenção do modelo espacial de ocupação do solo e do seu carácter marcadamente rural, preconizando-se a densidade construtiva com características distintas do restante solo rústico, com os seguintes objetivos:

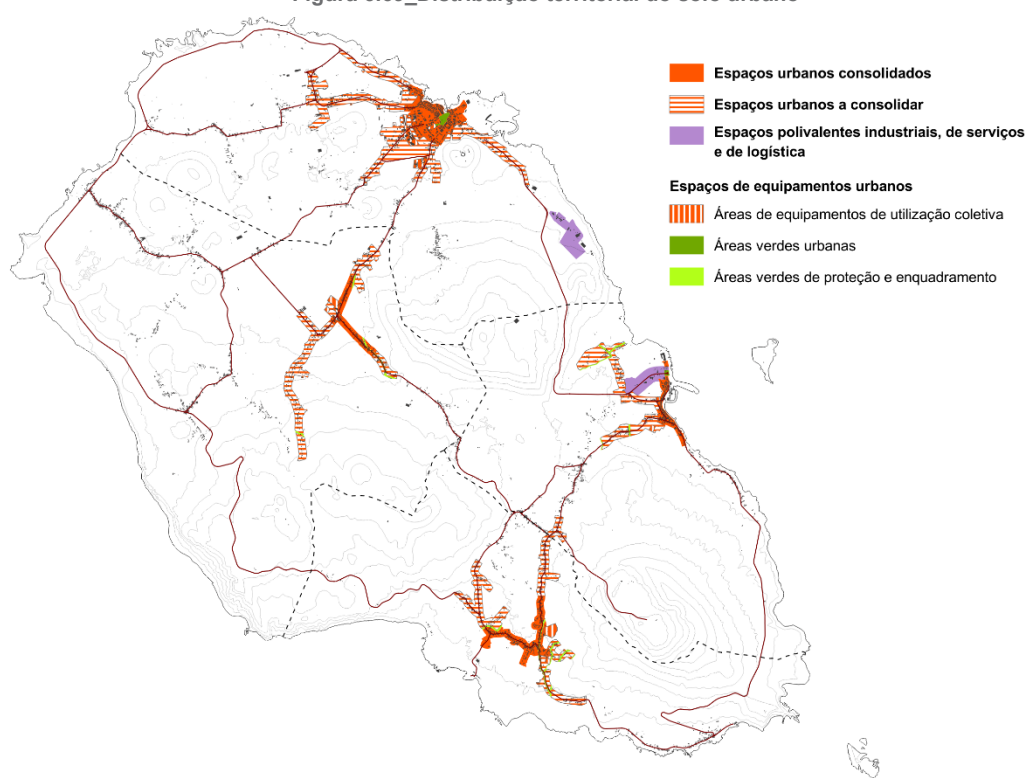
- Apostar na reprodução do modelo de ocupação tradicional do povoamento característico da Graciosa, nomeadamente através da criação de regras de distribuição no território, de escala e da volumetria das edificações;
- Promover a manutenção das características construtivas tradicionais da ilha, nomeadamente através do incentivo à reconstrução das edificações existentes degradadas/devolutas em detrimento da construção de raiz;
- Promover a manutenção da associação das edificações a atividades complementares, designadamente as atividades agrícolas ou agroflorestais e ao sector turístico.

Esta categoria espaço surge na sequência do novo enquadramento legal e dos critérios de classificação do solo, correspondendo, em grande medida, aos “espaços urbanos” e aos “espaços urbanizáveis de expansão”, fora das sedes de freguesia, do PDM em vigor.

No âmbito da rPDM_SCG, depois da aplicação dos critérios subjacentes à classificação do solo urbano não está prevista a classificação de novos núcleos em solo urbano para além dos que se pretendem consolidar. Aliás, propõe-se, sim, integrar no solo rústico os perímetros urbanos delimitados no PDM em vigor – fora das sedes de freguesia – que, apesar da proximidade a estas, caracterizam-se por um povoamento disperso, composto por habitações onde as atividades rurais são predominantes e que não cumprem integralmente os critérios estabelecidos para a classificação como solo urbano exceto se houvesse uma estratégia de desenvolvimento com um investimento municipal programado que suportasse essa estratégia, o que não se verifica.

Neste contexto, considera-se que o sistema urbano assente na afirmação e qualificação dos principais centros urbanos referidos, coadjuvado pelas áreas de edificação dispersa, asseguram a qualidade de vida que se pretende promover respeitando as características tradicionais do povoamento.

Figura 6.69_Distribuição territorial do solo urbano



O balanço da alteração que se propõe a nível da RAR corresponde à proposta de desafetação de aproximadamente 34,5 ha e à reafetação de 31,8 ha. As áreas propostas para desafetação da RAR correspondem a áreas com edificações existentes, áreas qualificadas como aglomerado rural, acertos cartográficos e áreas programadas para satisfação de carência em termos de espaços de equipamentos e infraestruturas, de espaços polivalentes industriais, de serviços e logística.

O mesmo acontece com as áreas de RE onde as propostas de exclusão de 299,26 hectares resultaram em dois tipos de justificação:

- “C” – áreas efetivamente já comprometidas, que são áreas legalmente edificadas ou autorizadas, com compromissos urbanísticos válidos, atividades económicas, infraestruturas e equipamentos, correspondendo às categorias da proposta de ordenamento designadas de “espaços urbanos consolidados”, “espaços polivalentes industriais, de serviços e logística”, “áreas de equipamentos de utilização coletiva” e os “espaços urbanos a consolidar” – todas estas categorias integradas em solo urbano – às quais se juntam, as “áreas de uso especial”, correspondentes às grandes infraestruturas e os “aglomerados rurais” considerados como espaços edificados de povoamento tradicional da ilha Graciosa, ambas categorias do solo rústico. No contexto do referido, as áreas propostas de exclusão da RE correspondentes a áreas não ocupadas entre edificações, tão características do povoamento na Graciosa, integram-se neste tipo de justificação como “áreas edificadas”;
- “E” – áreas a excluir para satisfação de carências existentes em termos de atividades económicas, equipamentos e infraestruturas, integradas em espaços já infraestruturados e parcialmente edificados, e que correspondem a espaços que pela sua localização, pelo seu reduzido nível de compromisso e de ocupação efetiva e pelo potencial de dinamização económica e de atração de residentes, foram selecionadas pelo município como sendo áreas estratégicas de desenvolvimento e concretização do modelo de ordenamento preconizado para o concelho.

Figura 6.70_Exemplos de áreas de desafetação de RE



Considera-se assim que não existem perdas de serviços de ecossistemas, pelo contrário, com a implementação de alguns projetos associados à proteção ambiental, riscos naturais e resiliência territorial é expectável que exista uma valorização potencial dos serviços de ecossistemas culturais e de manutenção e regulação associados também aos projetos já em curso das Reservas da Biosfera, destacando assim a relevância dos valores paisagísticos, geológicos, ambientais e culturais para a melhoria da qualidade de vida da população e para o desenvolvimento sustentável das atividades económicas.

6.6.3 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) integram a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, aprovada em setembro de 2015 por 193 Estados-Membros, entre os quais Portugal. A Agenda 2030 constitui um referencial estratégico global orientado para a promoção de um desenvolvimento sustentável, inclusivo e resiliente, conciliando as dimensões económica, social e ambiental.

Figura 6.71_Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Fonte: <https://www.ods.pt/>

A Agenda 2030 estrutura-se em torno de cinco princípios fundamentais — Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parcerias (“5P”) — que enquadram os diferentes ODS e reforçam a necessidade de uma abordagem integrada e multidimensional ao desenvolvimento sustentável. Assente num modelo de responsabilidade partilhada, esta Agenda pressupõe o envolvimento articulado de diferentes atores, incluindo Governo Regional, Autarquias, organizações da sociedade civil, setor privado, comunidades locais, instituições de ensino e investigação e cidadãos, promovendo a cooperação e a criação de parcerias a diferentes escalas de governação.

A Agenda 2030 assume igualmente uma forte componente de monitorização e avaliação, enfatizando a importância da medição do progresso através de indicadores que permitam avaliar o desempenho, identificar desafios e apoiar a definição de orientações e medidas de atuação.

Neste sentido, a monitorização do município de Santa Cruz da Graciosa resulta da análise de 114 indicadores de referência distribuídos pelos ODS (**Erro! A origem da referência não foi encontrada.**).

Em termos gerais, o progresso atual face às metas da Agenda 2030 apresenta níveis diferenciados entre os vários ODS, evidenciando um desempenho mais favorável nos objetivos associados à sustentabilidade ambiental, à gestão territorial e à resiliência climática.

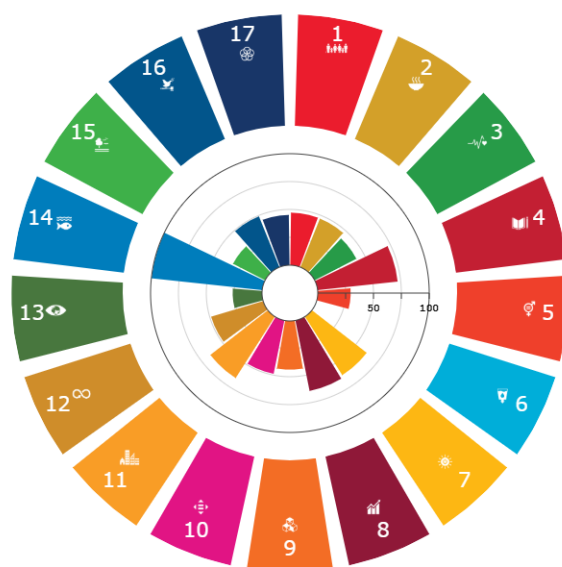
Os ODS com maior progresso são o ODS 14 (Proteger a Vida Marinha), o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), o ODS 13 (Ação Climática), o ODS 15 (Proteger a Vida Terrestre) e o ODS 17 (Parcerias para a Implementação dos Objetivos), refletindo avanços nas áreas da conservação ambiental, valorização dos recursos naturais, sustentabilidade territorial e cooperação institucional. Estes resultados estão associados às políticas regionais e municipais orientadas para a proteção ambiental, adaptação às alterações climáticas e promoção de modelos de desenvolvimento sustentável.

Num nível intermédio de progresso surgem os ODS relacionados com crescimento económico, inovação e infraestruturas, nomeadamente o ODS 8 (Trabalho Digno e Crescimento Económico) e o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestruturas), demonstrando uma evolução positiva, embora ainda com desafios associados à diversificação económica, qualificação do emprego e capacidade de atração de investimento.

Por outro lado, os ODS de natureza mais social apresentam níveis de progresso relativamente mais reduzidos, designadamente os ODS 1 (Erradicação da Pobreza), 2 (Erradicar a Fome), 3 (Saúde de Qualidade), 4 (Educação de Qualidade), 5 (Igualdade de Género) e 10 (Redução das Desigualdades). Esta situação poderá refletir constrangimentos estruturais associados à dinâmica demográfica, ao envelhecimento populacional, à escala territorial e às limitações de acesso a serviços especializados e oportunidades económicas, agravadas pela insularidade.

Apesar dos progressos registados, subsistem desafios importantes para assegurar o cumprimento integral das metas até 2030, sendo necessária a continuidade de políticas públicas integradas, monitorização regular dos indicadores e reforço da articulação entre desenvolvimento económico, coesão social e sustentabilidade ambiental.

Figura 6.72_Desempenho dos ODS no Município de Santa Cruz da Graciosa



Fonte: <https://odslocal.pt/>

Apesar dos ODS não serem per si uma estratégia, devem ser integrados nas orientações de desenvolvimento preconizadas para o município de Santa Cruz da Graciosa, de forma a promover a articulação com a Agenda 2030 (Tabela 6.51).

A revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa (rPDM_SCG) contribui de forma transversal para a prossecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), evidenciando uma articulação entre os objetivos estratégicos do plano e as metas da Agenda 2030.

O quadro de monitorização demonstra que os objetivos da rPDM_SCG apresentam contributos relevantes em dimensões sociais, económicas, ambientais e institucionais, reforçando uma abordagem integrada de desenvolvimento territorial sustentável.

Ao nível social, a revisão do PDM contribui para os ODS relacionados com a erradicação da pobreza (ODS 1), saúde e bem-estar (ODS 3), educação de qualidade (ODS 4), igualdade de género (ODS 5) e redução das desigualdades (ODS 10), através de medidas orientadas para a melhoria da qualidade de vida, revitalização urbana, qualificação da população, reforço da coesão territorial e dinamização da base económica local.

No domínio económico, destacam-se os contributos para o trabalho digno e crescimento económico (ODS 8), indústria, inovação e infraestruturas (ODS 9) e parcerias para a implementação dos objetivos (ODS 17), promovidos pela aposta na diversificação da economia, valorização dos recursos endógenos, dinamização do turismo sustentável e reforço da competitividade territorial.

Em termos ambientais, a rPDM_SCG evidencia uma forte articulação com os ODS associados à água potável e saneamento (ODS 6), energias renováveis e acessíveis (ODS 7), cidades e comunidades sustentáveis (ODS 11), produção e consumo sustentáveis (ODS 12), ação climática (ODS 13), proteção da vida marinha (ODS 14) e proteção da vida terrestre (ODS 15). Estes contributos decorrem, sobretudo, das orientações de salvaguarda e valorização dos recursos naturais, da melhoria das infraestruturas ambientais, da promoção das energias renováveis, da mitigação e adaptação às alterações climáticas e da valorização do património natural e paisagístico.

De forma particular, os objetivos O3, O5 e O6 assumem um papel estruturante na concretização dos ODS ambientais e climáticos, refletindo a preocupação com a gestão sustentável do território, a proteção dos ecossistemas e a minimização dos riscos associados às alterações climáticas. Por sua vez, os objetivos O1, O2 e O4 apresentam maior incidência nos domínios da coesão territorial, revitalização urbana, competitividade económica e fixação da população.

Assim, a revisão do PDM constitui um instrumento estratégico fundamental para alinhar o desenvolvimento territorial do concelho de Santa Cruz da Graciosa com os princípios da sustentabilidade definidos pela Agenda 2030, promovendo um modelo de desenvolvimento mais resiliente, inclusivo e sustentável.

Tabela 6.51_Quadro de Monitorização do contributo dos objetivos da rPDM_SCG para os ODS

ODS	Indicadores	Objetivos da rPDM_SCG					
		O1	O2	O3	O4	O5	O6
1 – Erradicar da Pobreza	Proporção da população desempregada à procura de novo emprego que recebe subsídio de desemprego (%)	■	■		■		
2 – Erradicar a Fome	Proporção da superfície agrícola em agricultura biológica (%)			■			
3 – Saúde de Qualidade	Taxa de mortalidade (30 a 70 anos) atribuída a doenças do aparelho circulatório, tumores malignos, diabetes mellitus e doenças crónicas respiratórias (%)		■				
4 – Educação de Qualidade	Proporção de pessoas com 16 a 74 anos com competências em tecnologias de informação (TIC) (%)				■		
5 – Igualdade de Género	Proporção de mulheres dirigentes no setor da administração pública (%)				■		

ODS	Indicadores	Objetivos da rPDM_SCG					
		O1	O2	O3	O4	O5	O6
	Proporção de mulheres no total de dirigentes com forma de exploração da SAU por conta própria						
6 – Água Potável e Saneamento	Água segura (%) Proporção de alojamentos servidos por drenagem de águas residuais (%)					■	
7 – Energias Renováveis e Acessíveis	Contribuição dos recursos renováveis na produção de energia elétrica RAA (%)					■	
8 – Trabalho Digno e Crescimento Económico	Taxa de desemprego (%)	■			■		
9 – Indústria, Inovação e Infraestruturas	Proporção do VAB das indústrias de alta e média-alta tecnologia no VAB das indústrias transformadoras (%)				■		
10 – Reduzir das Desigualdades	Média do rendimento monetário líquido equivalente (€)				■		
11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis	Resíduos urbanos recolhidos por unidade de PIB (KG/1000€ de PIB)	■	■				■
12 – Produção e Consumo Sustentáveis	Resíduos sectoriais perigosos per capita (kg/por habitante) Proporção de resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclagem (%)					■	■
13 – Ação Climática	Emissões totais de Gases de Efeito Estufa (GEE) por ano (kt CO2 eq) no setor dos resíduos			■			■
14 – Proteger a Vida Marinha	Proporção de áreas marinhas protegidas relativamente ao total da área marinha regional (%)			■		■	■
15 – Proteger a Vida Terrestre	Proporção da superfície florestal (%)			■			■
16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes	Proporção de reclusos em prisão preventiva no total de reclusos (%)					■	
17 Parcerias para a implementação dos Objetivos	Total das receitas da CMSCG em % do PIB				■	■	

Legenda: ■ Articulação.

Objetivos da rPDM_SCG:

O1. 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;

O2. 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;

O3. 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;

O4. Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;

O5. 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;

O6. 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.

7. SEGUIMENTO E MONITORIZAÇÃO

A Diretiva 2001/42/CE, do Parlamento e do Conselho, de 27 de junho, reconhece a importância de garantir a gestão e monitorização dos efeitos ambientais da execução de Planos e Programas. Neste sentido, de acordo com o Decreto Legislativo Regional n.º 20/2025/A, de 29 de julho, as entidades responsáveis pela elaboração de Planos devem avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respetiva aplicação e execução, verificando a adoção das medidas previstas na declaração ambiental, sendo ainda responsáveis pela divulgação dos resultados deste processo de controlo.

Estas medidas, integradas no que se optou por designar Fase de Seguimento, podem ser definidas como atividades de acompanhamento da evolução temporal, espacial e de magnitude de certos parâmetros, tendo em conta os seguintes princípios de atuação:

- Avaliar o grau de implementação das orientações definidas pelo rPDM_SCG e identificar, se possível, a sua eficácia e eficiência em termos de resultados de evolução territorial;
- Identificar efeitos negativos que resultarem de eventuais insuficiências no prognóstico efetuado no Relatório Ambiental, sobretudo no que diz respeito à intensidade dos efeitos identificados;
- Identificar os efeitos imprevistos resultantes da alteração de circunstâncias que tenham levado à invalidação total ou parcial de determinadas hipóteses colocadas em sede de avaliação ambiental.

7.1. Metodologia de Seguimento

7.1.1 Orientações Metodológicas

Em termos de orientação metodológica, sugerem-se os seguintes passos para o desenvolvimento da estratégia de seguimento do processo de AAE por parte da CMSCG:

Determinação de âmbito	A determinação de âmbito pretende balizar e contextualizar o controlo que irá ser efetuado e que abrange essencialmente os efeitos significativos e considerados relevantes vertidos em indicadores de sustentabilidade inseridos no Relatório Ambiental, podendo concentrar-se noutros aspetos que entretanto se revelem pertinentes.
Identificação da informação necessária	Identificação e seleção das informações ambientais, referências bibliográficas e fontes de informação que são necessárias para calcular os indicadores de monitorização e controlar os efeitos ambientais relevantes (territoriais, de sustentabilidade e outros emanados das conclusões do RA). A definição de indicadores ajudará a estabelecer um quadro operacional para a tradução de dados ambientais em informação compreensível e manuseável.
Identificação das fontes de informação disponíveis	As fontes de informação serão de natureza diversa, podendo resultar diretamente da execução dos projetos definidos na elaboração da rPDM_SCG, ou de referências bibliográficas. No caso de serem identificadas lacunas de informação, poderá ser necessário alavancar um intercâmbio comunicativo com outras entidades envolvidas na gestão de informação relevante para a AAE, e identificadas neste capítulo.
Integração processual do controlo no sistema de planeamento	Sempre que possível, as medidas de controlo identificadas no âmbito da Fase de Seguimento devem fazer parte do sistema de planeamento da rPDM_SCG.
Definição de medidas de correção	Embora a legislação não estabeleça um regime obrigatório de implementação de medidas de correção, poderá ser útil determinar os critérios que acionam a ponderação de medidas de correção, podendo ser implementadas ao nível da execução da rPDM_SCG.

No caso específico da elaboração da rPDM_SCG, propõe-se que estes passos conduzam a uma abordagem objetiva de monitorização que se estruturam e articulam em dois níveis de atuação principais, nomeadamente:

- **Monitorização Territorial** ou seja, da evolução das variáveis de estado que caracterizam o território em análise no que respeita aos efeitos do Plano sobre os mesmos;
- **Monitorização Estratégica**, mediante a avaliação ao grau de implementação dos parâmetros analisados na AAE, nomeadamente, efeitos positivos e efeitos negativos identificados, e recomendações emanadas por este Relatório Ambiental.

Nas secções seguintes define-se o modelo conceptual associado a estes dois níveis de seguimento.

7.1.2 Monitorização Territorial

O modelo de monitorização sectorial e territorial estrutura-se num conjunto de indicadores que permitem avaliar a evolução das incidências sectoriais e territoriais associadas a cada um dos fatores de sustentabilidade. Estas incidências não dependem unicamente da implementação do Plano, sendo tipicamente influenciadas por forças motrizes externas à zona de intervenção. Neste contexto, a monitorização de estado por FS através de indicadores deve seguir o sistema de indicadores de cada um dos FS. Importa ainda referir que o atual plano de monitorização da AAE foi articulado também com o Plano de Monitorização da rPDM_SCG e com o Manual de Indicadores para a Monitorização do Ordenamento do Território da RAA (SRAM, 2011), no sentido de otimizar o sistema de indicadores (por exemplo, evitar situações de redundância ou duplicação de indicadores que, não sendo os mesmos, mas apenas similares, traduziriam os mesmos dados e análises, mas teriam que ser calculados em duplicado por assentarem em unidades ou elementos diferentes.

Tabela 7.1_ Indicadores de monitorização ou seguimento para a área de intervenção da rPDM_SCG

Designação do Indicador (unidades)	Frequência	Fontes de Informação
Vulnerabilidades e Riscos		
Ocorrência de eventos naturais extremos (tipologia, custos, n.º pessoas ou área afetadas.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMSCG / SRPCBA
Projetos aprovados com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referentes aos últimos 5 anos)	Anual	CMSCG
Ocorrência de incidentes tecnológicos (n.º de incidentes, custos; n.º pessoas ou área afetadas; n.º autos de notícia.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMSCG
Projetos aprovados com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMSCG
Projetos aprovados que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMSCG
Projetos de construção ou reforço de infraestruturas de prevenção contra riscos naturais (e.g. inundações, processos de erosão) (n.º e %relativa de investimento, face ao investimento total em matéria de AC) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMSCG
Projetos aprovados que contemplem medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMSCG
Descargas ilegais de águas residuais urbanas e/ou industriais, em linhas de água ou em solo (n.º e área afetada) (referente ao ano de 2020, ou ao ano mais recente)	Anual	CMSCG
Depósitos ilegais de resíduos na área (n.º e área abrangida) (referente ao ano de 2020, ou ao ano mais recente)	Anual	CMSCG
Autos relativos as infrações ambientais (n.º / ano, por tipologia de temática ambiental) (referente ao ano de 2020 ou ao ano mais recente)	Anual	IRA Polícia Marítima Guarda Nacional Republicana
Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano		
Empresas por setor de atividade	Anual	INE / SREA
Valor acrescentado Bruto por setor de atividade	Anual	INE / SREA
População residente	Anual	INE / SREA
Saldo natural	Anual	INE / SREA
Saldo migratório	Anual	INE / SREA
Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico	Anual	INE / SREA
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais		
Espécies invasoras presentes (n.º e distribuição)	Bienal	DRAAC

Designação do Indicador (unidades)	Frequência	Fontes de Informação
Águas balneares identificadas e respetiva classificação (n.º/"Má", Aceitável", "Boa", "Excelente") e águas balneares não identificadas (n.º/"água própria para banhos"; "água imprópria para banhos")	Anual	DRPM
Zonas balneares classificadas e áreas de aptidão balnear (n.º por tipologia)	Anual	DRFFOT CMSCG
Ações e/ou projetos concretizados para a gestão, recuperação e conservação da natureza (n.º e investimento; área abrangida)	Bienal	CMSCG DRAAC DRPM
Ações de preservação e/ou valorização do património (n.º; elementos abrangidos)	Bienal	CMSCG
Projetos/intervenções de âmbito municipal desenvolvidos com soluções baseadas na natureza (n.º, tipologia, elementos / áreas abrangidas)	Bienal	CMSCG
Recursos Naturais		
Estado final das massas de águas superficiais e subterrâneas (%)	Quinquenal	DRAAC
Medidas implementadas de preservação e valorização dos recursos hídricos (n.º medidas; € de investimento; MA afetadas)	Anual	CMSCG
Capacidade instalada em FER	Anual	EDA
Evolução do consumo de energia elétrica	Anual	EDA / DGEG / SREA
Consumo de energia elétrica por tipo de consumo	Anual	EDA / DGEG / SREA
Medidas implementadas de redução do consumo de energia (n.º medidas; € de investimento; redução em MWh/ano ou kWh/dia)	Anual	CMSCG
Medidas implementadas de produção de energia renovável por tipo de fonte (n.º medidas; € de investimento; produção em MWh/ano ou kWh/dia por tipo de fonte)	Anual	CMSCG
Evolução dos consumos energéticos em edifícios da administração pública (kWh)	Anual	CMSCG
Evolução dos consumos energéticos da iluminação pública (kWh)	Anual	CMSCG
Evolução da área desflorestada (ha)	Quinquenal	DRRFOT
Área florestal, por tipologia (ha; %)	Quinquenal	DRRFOT
Área agrícola / agroflorestal (%)	Quinquenal	DRRFOT; CM SCG
Área afeta a agricultura em modo de produção biológico (ha; %)	Anual	CM SCG
Área do território ocupada pela atividade extrativa (n.ha; %).	Trienal	CM SCG
Recursos hidrotermais existentes (n.º e listagem; tipo de exploração)	Trienal	CM SCG
Ordenamento e Qualificação territorial		
Água segura (%)	Anual	CMSCG / ERSARA
Água não faturada (%)	Anual	CMSCG
Acessibilidade física e adesão ao serviço de saneamento de águas residuais (%)	Anual	CMSCG
Cumprimento dos valores limites de emissão das descargas residuais (%)	Anual	CMSCG
Reutilização de águas residuais tratadas e pluviais (m³; % drenada)	Anual	CMSCG
Evolução da produção de resíduos urbanos (t; % redução face ao ano anterior)	Anual	CMSCG
Resíduos urbanos recolhidos por via indiferenciada e seletiva (%)	Anual	CMSCG
Capacidade instalada de recolha seletiva por tipo de resíduos (n.º equipamentos; kg resíduos recolhidos)	Anual	CMSCG / SRIR
Disponibilidade de transportes públicos movidos a energias alternativas (n.º veículos disponíveis por tipo)	Anual	CMSCG
Evolução da oferta de transporte público (n.º lugares/km)	Anual	CMSCG
Evolução da procura de transporte público (n.º passageiros/km)	Anual	CMSCG
Extensão de percursos pedestres e ciclovias (km)	Bienal	CMSCG
Evolução dos postos de carregamento para veículos elétricos (n.º)	Anual	CMSCG

7.1.3 Monitorização Estratégica

Esta componente da monitorização destina-se a acompanhar os resultados do Relatório Ambiental relativamente à avaliação estratégica desenvolvida, designadamente no que diz respeito aos efeitos ambientais e recomendações. Trata-se, pois, duma validação contínua do diagnóstico efetuado, com o objetivo de reavaliar a área de intervenção ao nível dos seus efeitos positivos e efeitos negativos, bem como avaliar a implementação das recomendações sugeridas (através também dos indicadores de monitorização dessas recomendações identificados no Capítulo 6.6.1) e respetivas mais-valias vertidas para o território (eficácia).

Assim, deverá ser definido um modelo de seguimento para a monitorização estratégica que comporte os vetores de avaliação exemplificados nos Tabelas 7.2 e 7.3.

Tabela 7.2_Evolução da intensidade dos efeitos previstos, por FS

Fator de Sustentabilidade	Efeitos	Evolução de Intensidade
Fator A	Efeito 1	...
Fator B	Efeito 2	...
...	...	...

Nota: A “Evolução da Intensidade” é avaliada como “Crescente” (▲) ou “Decrescente” (▼) relativamente à avaliação transata (em que a 1.ª avaliação será comparativamente à análise efetuada no RA, e as seguintes relativamente ao relatório de monitorização do ano n-1). Tendo em consideração as características intrínsecas dos efeitos (positivos e negativos) identificados na análise de cada um dos Fatores de Sustentabilidade, a sua avaliação deverá ser suportada por uma análise pericial e simultaneamente qualitativa ou quantitativa, com base na informação proveniente dos indicadores de monitorização. Por exemplo, a intensidade de um determinado efeito negativo poderá ser decrescente, caso os indicadores associados reflitam uma evolução positiva em termos de sustentabilidade, ou crescente caso se verifique a situação inversa.

Tabela 7.3_Análise da implementação das recomendações, por FS

Fator de Sustentabilidade	Recomendações	Implementação	Evidências	Eficácia
Fator A	Recomendações 1	...	...	...
Fator B	Recomendações 2	...	...	...
...	...	...	...	...

Nota: A “Implementação” da recomendação deverá ser avaliada de acordo com a seguinte escala de concretização: “0” se não foi ainda iniciado o processo de implementação da recomendação; “*” se já foi iniciado o processo de implementação, mas ainda se encontra numa fase inicial de concretização; “**” se se encontra a mais de metade do processo de total concretização; “***” se a recomendação já foi totalmente implementada. De seguida, e se já foi iniciado e/ou concluído o processo de implementação para uma determinada recomendação então deverá identificar-se o conjunto de “Evidências” que suportam esse diagnóstico, nomeadamente às ações desenvolvidas pelas entidades responsáveis e os resultados dos indicadores associados a cada recomendação, e identificadas no quadro de Governança assumido (Capítulo 6.6.1), e identificadas no quadro de Governança assumido, no sentido de responder às recomendações efetuadas pela AAE. Esta análise deverá ainda ser acompanhada por um descritivo qualitativo da importância das ações referidas. Por último, da análise anterior dos parâmetros “Implementação” e “Evidências” para as recomendações previstas no RA, define-se a “Eficácia” de cada uma dessas recomendações, avaliada numa escala de: “Elevada” (Eficaz), “Moderada” (Moderadamente Eficaz), “Nula” (Não Eficaz), ou definida como “Não Implementada” (caso o nível de implementação seja 0%). A determinação de cada um desses níveis resultará de uma análise cruzada com o resultado da evolução dos efeitos (realizada à priori – Tabela 9.2 que originaram essa recomendação e uma análise pericial assente na investigação, recolha de informação pormenorizada e análise cruzada relativamente à causa-efeito da implementação da recomendação. Assim, caso a evolução da intensidade de um determinado efeito negativo (que gerou a proposta de uma determinada recomendação) se revele decrescente (isto é, o efeito negativo está a diminuir de intensidade), significa que, caso já tenha sido iniciada ou concluída a implementação da recomendação associada, esta recomendação estará balizada no intervalo de níveis de eficácia “elevada” ou “moderada”. A distinção entre estes dois níveis deverá depois basear-se na análise pericial sobre a causa-efeito.

Importa referir que nesta fase deverá ser também analisada a intervenção do quadro de Governança proposto.

Adicionalmente, associada à componente de monitorização estratégica, a AAE acompanhará igualmente os resultados da monitorização da própria rPDM_SCG, em particular ao nível dos indicadores de concretização, execução e resultados da implementação da estratégia e modelo de gestão e do respetivo plano de ações.

7.2. Implementação do Seguimento

A Fase de Seguimento inicia-se com a entrada em vigor da rPDM_SCG e requer que a CMSCG adote as medidas necessárias no sentido de estruturar uma equipa de acompanhamento da AAE, que seja

capaz de desenvolver as atividades de controlo previstas, designadamente o envio, tendo em atenção a periodicidade definida para cada indicador, dos resultados do processo de seguimento e monitorização à entidade com competências em matéria de AAE (DRAAC) e respetiva divulgação por meios eletrónicos. Deverão igualmente ser disponibilizados para as diversas ERAE.

discussão pública

Página propositadamente deixada em branco

discussão pública

8. CONCLUSÕES

A AAE da rPDM_SCG procurou constituir-se como um instrumento prospetivo de sustentabilidade através da identificação de fatores que permitiram desenvolver uma avaliação que fosse ao encontro com apostas estratégicas assumidas para concelho de Santa Cruz da Graciosa onde se insere a área de intervenção e que respeitasse o contexto local da atuação do Plano.

Nas secções seguintes apresentam-se as principais conclusões da análise por fator de sustentabilidade, ao nível do cenário global dos efeitos das estratégias do Plano, das oportunidades e das ameaças, bem como das respetivas recomendações.

8.1. Síntese das Tendências dos Efeitos da estratégia do Plano

De acordo com o estabelecido na alínea e) do ponto 1, do artigo 10.º, do Decreto Legislativo Regional n.º 20/2025/A, de 29 de julho, apresentam-se ao longo deste subcapítulo e do seguinte a análise sistematizada aos “os eventuais efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação” da rPDM_SCG.

Assim, a Tabela 8.1 consiste numa tabela de dupla entrada, em que no eixo horizontal são consideradas os Objetivos da rPDM_SCG (traduzidos no seu Programa de Execução) e no eixo vertical são considerados os critérios de avaliação por FS, sintetizando, deste modo, as principais tendências dos efeitos do Plano sobre os pontos estratégicos definidos para cada FS.

Tabela 8.1_Síntese de efeitos rPDM_SCG, por FS e por Critérios

Efeitos da rPDM_SCG sobre os critérios							
FS	Critério de Avaliação	Objetivos da rPDM_SCG					
		O1	O2	O3	O4	O5	O6
Vulnerabilidades e Riscos	Riscos Naturais	+	+	+	+	+	++
	Riscos Tecnológicos	+	+	-/+	-/+	+	0
	Resiliência e Adaptação às Alterações Climáticas	+	+	+	+	+	++
	Dissonâncias Ambientais	0	0	-	0	0	+
Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano	Demografia, vulnerabilidades e dependência	+	+	+	+	+	+
	Capital Humano	0	0	0	+	+	+
	Ativos do território e desenvolvimento	+	+	+	+	+	+
	Coesão territorial	+	+	+	+	+	+
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	Áreas naturais e ecossistemas	+/-	+/-	++	+/-	+/-	++
	Paisagem	+/-	+/-	++	+/-	+/-	++
	Património cultural	+/-	+/-	++	+/-	+/-	++
Recursos Naturais	Recursos Hídricos	0	0	0	0	+	+
	Energia	+	+	0	+	+	+
	Recursos florestais e agroflorestais	0	0	+	0	+	+
	Recursos geológicos e hidrogeológicos	++	0	+	0	0	+
Ordenamento e Qualificação territorial	Serviços e infraestruturas ambientais	+	+	0	+	+	+
	Transportes e Mobilidade	+	+	0	+	+	0

Legenda:

++

Criação de novas e significativas oportunidades de desenvolvimento na área de intervenção; benefícios elevados em termos de proteção dos recursos e valores locais; contribuição muito positiva para o alcance dos vetores e/ou metas estratégicas.

+

Vantagens, oportunidades e benefícios de importância relevante; contribuição positiva para o alcance dos vetores e/ou metas estratégicas.

0

Sem efeitos positivos ou negativos; não contribui, mas também não conflitua com os vetores e/ou metas estratégicas.

- Perda de recurso e qualidade que exige a aplicação de medidas mitigadoras; conflitua com o alcance dos vetores e/ou metas estratégicas.
- Perda de recurso e qualidade de forma irreversível e insubstituível; conflitua muito com o alcance dos vetores e/ou metas estratégicas.

Objetivos da rPDM SCG:

- O1.** 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;
- O2.** 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;
- O3.** 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;
- O4.** Reforçar a competitividade do concelho, criando condições de suporte à dinamização da base económica e contribuir para a diversificação das atividades, contribuindo simultaneamente para a fixação da população;
- O5.** 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;
- O6.** 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.

8.2. Síntese dos Principais Efeitos Positivos e Negativos

Da avaliação das linhas estratégicas resultou a identificação das seguintes efeitos negativos e efeitos positivos mais significativos (Tabela 8.2).

Tabela 8.2_ Síntese de principais efeitos positivos e efeitos negativos, por FS

FS	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
Vulnerabilidades e Riscos	<u>Efeitos Positivos:</u> ▪ Oportunidade de regulamentação no sentido da promoção de projetos urbanísticos que incluam a mitigação dos riscos naturais e tecnológicos. ▪ Contributo para o aumento da capacidade de adaptação do sistema biofísico do concelho às alterações climáticas; ▪ As campanhas de sensibilização e promoção ambiental (constituem-se oportunidades: - Para redução/eliminação de potenciais conflitos/dissonâncias ambientais geradas por atividades humanas, como a descarga ilegal e efluentes; - Para capacitar as pessoas para adoção de medidas de prevenção e/ou adaptação a eventos naturais e/ou tecnológicos; - Para capacitar as pessoas para a adoção de comportamentos adequados perante eventos naturais e/ou tecnológicos. <u>Efeitos Negativos:</u> ▪ Potencial ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às atividades industriais. ▪ Potencial aumento de situações de conflito ambiental gerado por atividades humanas, resultantes da intensificação do turismo.
Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano	<u>Efeitos Positivos:</u> ▪ Promove a fixação de população, especialmente jovens e famílias, através da melhoria do ambiente urbano e do reforço da centralidade do município; ▪ Criação de oportunidades para empresas de construção e reabilitação. ▪ Melhoria das condições urbanas e do espaço público aumenta o bem-estar da população residente ▪ Melhoria da estética e funcionalidade do núcleo histórico, o que torna a cidade mais convidativa para turistas e novos residentes (Projeto 2.1). ▪ Estímulo ao turismo cultural e patrimonial, com efeitos positivos no comércio, restauração e alojamento ▪ Fomento da certificação territorial dos produtos endógenos, aumenta a competitividade e o valor de mercado desses produtos (Projeto 3.3) ▪ Desenvolvimento de competências locais nas áreas do turismo sustentável e da produção agrícola tradicional. ▪ Estímulo ao desenvolvimento de projetos ligados às energias renováveis <u>Efeitos Negativos:</u> ▪ Não identificados.
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	<u>Efeitos Positivos:</u> ▪ Constitui uma oportunidade para se prever a inclusão e concretização de soluções arquitetónicas e tecnológicas no parque edificado a construir ou reabilitar, tais como, o uso de boas práticas ambientais, equipamentos eficientes e técnicas construtivas sustentáveis; ▪ A proposta propõe a elaboração de um Plano de Pormenor de Salvaguarda da Zona Central da Vila de Santa Cruz da Graciosa (UOPG 1), e de obras de beneficiação do parque escolar municipal. Estas ações poderão promover a nova construção ou reabilitação de edifícios e habitações existentes. Deste modo, existe a oportunidade para se prever a inclusão e concretização de soluções arquitetónicas e

FS	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
	tecnológicas no parque edificado a construir ou reabilitar, tais como, o uso de boas práticas ambientais, equipamentos eficientes e técnicas construtivas sustentáveis ▪ Criação de espaços verdes, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico ▪ Contributo para a valorização da paisagem e património cultural ▪ Adoção de estratégias que promovam a eco-eficiência e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular ▪ A criação destes programas irá promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes (Projeto 6.1). A criação destes programas promove a manutenção das áreas florestais e incentiva a práticas sustentáveis e de reflorestação. Além disso, contribui de igual modo para o desenvolvimento de atividades agrícolas mais sustentáveis, com efeitos positivos na preservação dos recursos naturais. ▪ Ao nível da valorização dos recursos e valores naturais o programa de execução apresenta um projeto de valorização, limpeza e desobstrução das linhas de água e respetivas margens (Projeto 6.3). Este projeto constitui uma oportunidade para agilizar a implementação de uma série de medidas da preservação e valorização das linhas de água, margens e outras massas de água presentes no município, promovendo-se assim a melhoria do estado quantitativo e qualitativo destas massas de água, a sustentabilidade dos usos consuntivos e não consuntivos, e a melhoria das condições de fruição destes recursos naturais e património ambiental único, valorização e desenvolvimento do turismo e de atividades de recreio e lazer, com benefícios para a saúde e qualidade de vida. ▪ Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da requalificação das áreas, e consequente promoção dos Serviços de Ecossistemas associados, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos (Projeto 6.5). <u>Efeitos Negativos:</u> ▪ Emissão de poeiras e perturbação das comunidades de fauna e flora existentes, como resultado da circulação de máquinas, movimentação de terras e operações de carga e descarga; emissão de gases de combustão de veículos e equipamentos motorizados prevista com a implementação do novo bairro municipal da Barra. ▪ Potenciais efeitos negativos resultantes de intervenções intrusivas não enquadradas paisagisticamente
Recursos Naturais	<u>Efeitos Positivos:</u> ▪ Oportunidade de melhorar os índices de eficiência energética nos edifícios habitacionais e nos edifícios e equipamentos de base económica a intervir, uso de fontes de energia renováveis e de conforto térmico, caso venham a ser implementadas soluções arquitetónicas adequadas ao clima, compatíveis com elevados padrões de conforto térmico e eficiência energética. ▪ Oportunidade de se promover boas práticas como o uso de materiais de construção sustentáveis, ou a implementação de zonas verdes permeáveis e adaptadas às condições edafoclimáticas do local e com maior capacidade de captura de carbono, recorrendo-se preferencialmente a espécies autóctones. ▪ A infraestruturação e requalificação de acessibilidades poderá promover a redução de tempos de acesso a determinados destinos, ou eventual descongestionamento de tráfego, permitindo a redução das emissões carbónicas associadas, com efeitos positivos para a mitigação das emissões de GEE (descarbonização). ▪ Obtenção de reduções no consumo energético e intensidade energética, incentivo ao uso de fontes de energia renovável, e por consequência estarão a concorrer para a mitigação das emissões de GEE (descarbonização), combate às alterações climáticas, bem como os eventos climáticos extremos associados. A proposta visa a requalificação do Edifício Multiusos da praça Fontes Pereira de Melo, e a elaboração de um manual de boas práticas urbanísticas. ▪ Existe a oportunidade de melhorar os índices de eficiência energética nos edifícios elegíveis a estas ações, uso de fontes de energia renováveis e de conforto térmico, caso venham a ser implementadas soluções arquitetónicas adequadas ao clima, compatíveis com elevados padrões de conforto térmico e eficiência energética. ▪ A construção de uma ciclovias em troço urbano em Santa Cruz da Graciosa irá permitir a promoção da mobilidade suave no município, para fins de deslocação modal ou para atividades de desporto, recreio e lazer. Esta ligação será efetuada entre o centro urbano, o percurso marginal interpretativo (investimento previsto) e outros pontos da Vila, garantindo a articulação e intermodalidade entre as diferentes formas de circulação e permitindo a ligação aos restantes aglomerados. Estas funcionalidades dependerão da extensão e tipologia de traçado a definir em fase de projeto, mas constitui-se desde já como uma ferramenta de sensibilização da comunidade para a descarbonização no setor dos transportes, contribuindo para a mitigação das emissões de GEE (descarbonização), combate às alterações climáticas e eventos climáticos extremos associados. ▪ A elaboração do Plano Municipal de Gestão de Secas e Escassez trará benefícios significativos para o setor florestal e agrícola. Ao assegurar uma gestão eficiente dos recursos hídricos, contribuirá para a conservação das áreas florestais, reduzindo o risco de desflorestação causada por secas prolongadas e escassez hídrica. ▪ A elaboração de um do Plano Municipal de Ação Climática (PMAC) irá contribuir para a definição de ações de mitigação das emissões de gases com efeitos de estufa (GEE) num conjunto de atividades humanas e económicas, entre as quais se destacam as atividades consumidoras de energia elétrica e combustíveis, tais como, o parque habitacional e edificado público e privado, transportes, indústria e agricultura. A eventual elaboração do PMAC e concretização das medidas previstas, apresenta

FS	Efeitos Positivos e Efeitos Negativos
	potencial para favorecer uma redução dos consumos energéticos, evitar a depleção dos recursos energéticos endógenos, irá favorecer a penetração de fontes renováveis, e por conseguinte, uma mitigação das emissões de GEE, contribuindo assim para a descarbonização da economia e das atividades humanas, e combate às alterações climáticas e eventos climáticos extremos associados. Paralelamente, irá definir medidas e contribuir para a adaptação a estes efeitos climáticos extremos, e cujos efeitos são avaliados no fator de sustentabilidade “Vulnerabilidades e Riscos”. ▪ Oportunidade de potenciar investimentos na preservação dos recursos hidrotermais e aumento da sensibilização pública para a sua conservação. ▪ Valorização e preservação dos recursos hidrotermais, promoção de uma utilização mais eficiente e sustentável da água, e fomento de práticas agrícolas sustentáveis, incluindo agricultura biológica e agroflorestal. ▪ Contributo para a proteção e conservação das áreas florestais, diminuindo o risco de desflorestação e controlando o impacto negativo da pressão turística. <u>Efeitos Negativos:</u> Não identificados
Ordenamento e Qualificação territorial	<u>Efeitos Positivos:</u> ▪ Oportunidade para se definirem ações materiais e imateriais que visem a ampliação ou beneficiação das redes de abastecimento de água, e de drenagem e tratamento de águas residuais, podendo vir a reforçar a capacidade infraestrutural e operacional dos sistemas de abastecimento e de saneamento, possibilidade de modernização e melhoria do serviço em termos globais ou específicos, seja ao nível da redução das perdas de água, melhoria dos índices de qualidade de água para consumo ou “água segura”, redução dos focos de poluição tóxica por águas residuais, e contribuindo assim para a proteção dos recursos hídricos, dos ecossistemas e promoção da condições de salubridade local e de qualidade de vida das comunidades. ▪ Promover a resiliência dos sistemas de drenagem de águas pluviais a eventos climáticos extremos favorecendo o correto escoamento das águas pluviais, o risco de cheias e inundações em circunstâncias climáticas extremas, ou redução do risco seca hidrológica caso se promova soluções de reutilização de águas pluviais. ▪ Promover boas práticas como o uso de materiais de construção sustentáveis, uso de práticas construtivas que assegurem a reutilização, restauração e renovação dos recursos numa perspetiva de economia circular (p.e. reutilização de resíduos de construção de demolição), e introdução de equipamentos de recolha seletiva de resíduos mais adequados. ▪ Favorecer o reordenamento das acessibilidades e melhoramento das condições e tráfego e estacionamento, bem como promover eventuais medidas compatíveis com a mobilidade suave e descarbonização nestes locais. Estas medidas poderão permitir a redução dos congestionamentos e redução dos tempos de viagem potenciando ganhos de eficiência e reduções no consumo de fontes energéticas de origem fóssil, redução da depleção dos recursos energéticos fósseis, e a mitigação de emissão de gases com efeito de estufa (GEE), contribuindo assim para reduzir o potencial de aquecimento global da atmosfera e reduzir a probabilidade de ocorrência de fenómenos climáticos extremos associados. ▪ A elaboração de um Plano Municipal de Gestão de Secas e Escassez irá permitir gerir de forma sustentável e em períodos de contingência de seca os usos consuntivos de água de acordo com as disponibilidades hídricas existentes, permitindo a defesa e proteção dos recursos hídricos, evitar a depleção dos recursos hídricos, e acesso equitativo e justo à água, por ordem de prioridades. ▪ A construção da ciclovia em troço urbano em Santa Cruz da Graciosa irá promover a mobilidade suave e descarbonização nas deslocações, condições de segurança e intermodalidade com outros meios de transporte, contribuindo para a mitigação de emissão de gases com efeito de estufa (GEE), e redução do potencial de aquecimento global da atmosfera e probabilidade de ocorrência de fenómenos climáticos extremos associados. ▪ A pretensão de se criarem programas de educação ambiental com foco na conservação de recursos e valores naturais, nomeadamente, ao nível do uso racional das disponibilidades de água e conservação dos recursos e valores naturais, ou bem como o aproveitamento de águas pluviais constitui-se como uma oportunidade para a comunidade adotar comportamentos sustentáveis e boas práticas ao nível da utilização da água, evitando comportamentos negligentes e desadequados no consumo de água potável, bem como a adoção de boas práticas de reutilização de águas não potáveis para usos menos exigentes, permitindo reduções no uso da água potável distribuída, com benefícios para a preservação dos recursos hídricos e do estado quantitativo das massas de água. <u>Efeitos Negativos:</u> Não identificados

8.3. Síntese das Principais Recomendações

Apresentam-se de seguida as principais recomendações identificadas para cada um dos FS (Tabela 8.3).

Tabela 8.3_ Síntese das principais recomendações da AAE, por FS

FS	Recomendações
Vulnerabilidades e Riscos	Rec. 1.1 _Incluir nos processos de licenciamento, e sempre que considerado pertinente, a necessidade de análise de vulnerabilidades aos riscos naturais (incluindo fenómenos extremos, resultantes das alterações climáticas) e tecnológicos. <i>[Recomendação complementar ao processo de rPDM_SCG e que não obedece assim à vinculação da recomendação ao mesmo, através do seu Regulamento ou Programa de Execução e Plano de Financiamento, pelo facto do seu âmbito e natureza, quer territorial, quer procedimental, extravasar o do próprio Plano]</i> Rec. 1.2 _Assegurar uma articulação eficaz entre diferentes ferramentas e instrumentos, nomeadamente de planeamento estratégico, existentes e previstos, no âmbito da mitigação e adaptação às alterações climáticas. <i>[Recomendação complementar ao processo de rPDM_SCG e que não obedece assim à vinculação da recomendação ao mesmo, através do seu Regulamento ou Programa de Execução e Plano de Financiamento, pelo facto do seu âmbito e natureza, quer territorial, quer procedimental, extravasar o do próprio Plano]</i> Rec. 1.3 _Incluir no Programa de Execução um projeto específico para o desenvolvimento de um Plano de Comunicação Global enquanto ferramenta de orientação atempada do que comunicar em várias temáticas, com que público, perante determinada situação ou ocorrência. Sugere-se que não seja um plano apenas para as temáticas de riscos e vulnerabilidades, mas que permita aproximar a mensagem da população, que esta seja passada com eficácia e seja assimilada com sucesso pela população. Este plano deve ser desenvolvido com base em técnicos especializados em comunicação e deve envolver / definir e por em prática diversos métodos e estratégias de comunicação. Ou seja, deve definir: 1) que mensagens e temáticas são prioritárias; 2) estratégias de comunicação e envolvimento; 3) acompanhamento da realização e eficácia das ações; 4) adaptação/revisão das estratégias e métodos sempre que necessário. Apesar do Programa de execução prever um projeto específico de “campanhas de sensibilização no âmbito da proteção civil (riscos sísmicos, galgamentos, desgaseificação difusa, movimentos de massa, entre outros)”, deve ser tida como fulcral, e promovida, uma comunicação efetiva e eficaz da administração local com a população, numa relação de estreita interligação e proximidade. Assim, propõe-se que, para além das campanhas, isoladas, de sensibilização, seja desenvolvido um Plano de Comunicação enquanto ferramenta de orientação atempada
Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano	(Não foram identificadas recomendações adicionais)
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	Rec. 3.1 _Os projetos públicos que impliquem a construção, reabilitação, ampliação de estruturas e infraestruturas, ou que demonstrem potencial para provocarem alteração dos usos do solo e, consequentemente, afetar os ecossistemas presentes, devem fazer assegurar, em sede dos respetivos cadernos de encargos, a opção por soluções baseadas na natureza, a salvaguarda dos ecossistemas e habitats presentes, a minimização da perturbação e fragmentação de habitats, e a opção, quando aplicável, por utilização de espécies de flora endémicas ou nativas. Rec. 3.2 _Nos projetos aprovados que impliquem a construção, reabilitação, ampliação de estruturas e infraestruturas, implementando soluções baseadas na natureza como protótipos de adaptação ao clima e melhoria do bem-estar, recomenda-se que: 1) Se adotem medidas sustentáveis de adaptação baseadas em ecossistemas e aumentar a capacidade de aplicar esse conhecimento na prática por meio de oficinas de divulgação e demonstração; 2) Se promova a governação das autoridades regionais, diretores e gestores de edifícios e do setor da construção para integrar soluções baseadas na natureza como parte das medidas para promover a adaptação sustentável nos edifícios Rec. 3.3 _Continuidade de projetos / intervenções de eliminação gradual de espécies invasoras/infestantes presentes, evitando e contendo a sua proliferação, substituindo-as por espécies endémicas ou nativas no contexto biogeográfico, sempre que essas zonas forem alvo de intervenção do município. Rec. 3.4 _Monitorizar a potencial fragmentação ou destruição de habitats em locais ambientalmente sensíveis, afetados quer pela realização de obras de requalificação ou construção com impacte significativo nos ecossistemas. Essa monitorização poderá ser assegurada, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções.
Recursos Naturais	<i>[Não foram identificadas recomendações adicionais, sendo que se considera que a recomendação proposta para o FS Ordenamento e Qualificação Territorial se aplica também ao presente FS]</i>
Ordenamento e Qualificação territorial	Rec 5.1 _Inclusão de condições gerais de edificabilidade, em sede da proposta de Regulamento, que deem cumprimento ao previsto nos objetivos do PDM, designadamente o objetivo definido pela alínea e) do artigo 2º do Regulamento, através da: - Salvaguarda da adoção das melhores tecnologias e equipamentos disponíveis em termos de eficiência hídrica no consumo de água potável em solo urbano, recolha seletiva e reutilização de resíduos (p.e. biorresíduos);

FS	Recomendações
	- Promoção da opção por soluções de reutilização de águas pluviais ou residuais quando tecnicamente viável, para fins menos exigentes, como lavagem de espaços exteriores ou rega de zonas verdes; - Inclusão de requisitos ao nível de sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais adequados às cargas geradas (volume e tipologia) em empreendimentos turísticos.

A ponderação do cenário global acima apresentado, articulado com a análise pericial desenvolvida, em particular em sede do Capítulo 6, sobre o nível de influência das apostas estratégicas da proposta de rPDM_SCG, sobre os indicadores e critérios selecionados em cada FS, traduz um balanço final significativamente positivo relativamente à situação atual da área de intervenção

9. BIBLIOGRAFIA

ADEEL, Zafar, [et al.]- *Ecosystems and Human Well-Being: Desertification Synthesis*. Washington: [s.n.], [s.d.]. ISBN 1-56973-590-5, p 4

Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (2013). Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica-orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE. Amadora.

Associação de Turismo dos Açores. Visit Azores – Trilhos dos Açores (www.visitazores.com).

Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões (ASF, 2024). Parque automóvel seguro, 2023.

Borges, Paulo F. Silva (2023). À redescoberta das nascentes da ilha Graciosa. Ponta Delgada: Paulo F. Silva Borges.

Comissão Europeia (2004). Aplicação da Directiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas do Ambiente, Serviços das Publicações Oficiais das Comunidades Portuguesas, Luxemburgo. Edição portuguesa – Direcção-Geral do Ambiente.

Conselho da União Europeia - DOC 10917/06 – Nova Estratégia da UE para o Desenvolvimento Sustentável, Bruxelas, 26 de junho de 2006. Internet: http://ec.europa.eu/sustainable/sds2006/index_en.htm

Cruz, A de la, Benedicto, J., 2009. Assessing Socioeconomic Benefits of Natura 2000 – a Case Study on the ecosystem service provided by SPA Pico da Vara / Ribeira do Guilherme. Output of the project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000.

Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU) (2008). Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, Lisboa.

Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTU). Revisão do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território – Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro.

Direção Regional do Ambiente e Ação Climática (DRAAC, 2024). Relatório SRIR - Resíduos Urbanos, 2023.

Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas, Plano Regional para as Alterações Climáticas da Região Autónoma dos Açores, 2019

Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos (DROTRH, 2023). Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 3º ciclo).

Direção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos (DROTRH), Carta de Suscetibilidade a Movimentos de Vertente, Governo Regional do Açores, 2019

Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG, 2024). Estatísticas de Energia e Combustíveis.

EDA, S.A. (2023). Plano Plurianual e Orçamento 2023-2027.

EDA, S.A. (2024). CARE BT - Caracterização das Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão da Região Autónoma dos Açores", 2023.

Eletricidade dos Açores, S.A. (EDA, 2024). Caracterização das Redes de Transporte e Distribuição de Energia Elétrica da Região Autónoma dos Açores (CARE), 2022.

ERSARA (2024). Relatório Anual de Avaliação da Qualidade dos Serviços de Águas e Resíduos dos Açores, 2023.

ERSARA (2024). Relatório Anual do Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano, 2023.

Institute for European Policy (IEEP), 2013: P ten Brink, S Bassi, T Badura, S Gantioler, M Kettunen, L Mazza, K Hart together with GHK: M Rayment, M Pieterse, E Daly, Ecologic Institute: H Gerdes, M Lago, S Lang, Metroeconomica: A Markandya, P Nunes, H Ding and EFTEC: R Tinch, I Dickie The Economic Benefits of the Natura 2000 Network. Synthesis Report.

Instituto Nacional de Estatística (INE). Dados estatísticos do setor energético.

Kettunen, M., Bassi, S., Gantioler, S. & ten Brink, P. 2009. Assessing Socio-economic Benefits of Natura 2000 – a Toolkit for Practitioners (September 2009 Edition). Output of the European Commission project Financing Natura 2000: Cost estimate and benefits of Natura 2000.

MAES JOACHIM, et al (2020). Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services: An EU ecosystem assessment. EUR - Scientific and Technical Research Reports. Publications Office of the European Union.

Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia (2001). Directiva 2001/42/CE, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, Luxemburgo, 27 de junho de 2001.

Relatório de caracterização das redes de transporte e distribuição da RAA (CARE 2022).

Secretaria Regional do Ambiente e do Mar/Direção Regional do Ambiente (2005). Ilha Graciosa – Candidatura a Reserva da Biosfera.

Serviço Regional de Estatística dos Açores (SREA, 2024). Dados estatísticos do setor energético.

Territorial Agenda of the European Union (2007). Towards a More Competitive and Sustainable Europe of Diverse Regions. Agreed on the occasion of the Informal Ministerial Meeting on Urban Development and Territorial Cohesion in Leipzig, 24/25

discussão pública

discussão pública

ANEXOS

Página propositadamente deixada em branco

discussão pública

ANEXO I - Referenciais Estratégicos

Tabela AI.1_Quadro de Referência Estratégico da AAE da proposta de rPDM_SCG

Referencial Estratégico	Objetivos
Agenda Territorial 2030 (AT2030)	A Agenda Territorial 2030 proporciona um quadro de ação para promover a coesão territorial na Europa: um futuro para todos os territórios. Procura promover um futuro inclusivo e sustentável para todos os territórios e ajudar a alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na Europa. Tal deve ter por base: - um entendimento comum de que as necessidades de desenvolvimento e os impactos inerentes aos futuros desenvolvimentos diferem entre os territórios na Europa; e - a cooperação e coordenação entre os territórios, os níveis de governo, os setores políticos e os grupos societários para dar resposta às questões complexas e utilizar o potencial diversificado. Por conseguinte, foram definidos dois objetivos globais: uma Europa justa e uma Europa verde, que abrangem seis prioridades para desenvolver o território europeu no seu conjunto, juntamente com todos os seus territórios. A Agenda estabelece as seguintes prioridades territoriais para a Europa: - Uma Europa justa que oferece perspetivas futuras a todos os territórios e pessoas: 1 - Desenvolvimento territorial mais equilibrado utilizando a diversidade da Europa 2 - Desenvolvimento local e regional convergente, menos desigualdade entre os territórios 3 - Vida e trabalho mais facilitados para lá das fronteiras nacionais - Uma Europa verde que protege os meios de subsistência comuns e executa a transição social: 4 - Melhores meios de subsistência ecológicos, cidades e regiões com impacto neutro no clima e resilientes 5 - Economias locais fortes e sustentáveis num mundo globalizado 6 - Conectividade digital e física sustentável dos territórios
Agenda 2030	A Agenda 2030 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”.
Declaração de Toledo (2010) (DT)	A Carta de Toledo, pretende adaptar a Carta de Leipzig à atual crise económica, financeira e social que afeta a Europa. Assim, assenta num conjunto de princípios orientadores: ▪ Enfrentar as alterações urbanas e implementar a Estratégia Europeia para 2020, alcançando um desenvolvimento urbano mais sustentável e de inclusão social, a nível local; ▪ Suportar a continuação do Processo de Marseille e implementar um Quadro de Referência Europeu para Cidades Sustentáveis; ▪ Tentar consolidar a Agenda Urbana Europeia no futuro.
Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano (ETAU)	A ETAU faz parte do Sexto Programa de Ação em matéria de Ambiente "Ambiente 2010: o nosso futuro, a nossa escolha" e é uma das sete estratégias temáticas do programa criado com vista a permitir uma abordagem holística de questões-chave ambientais, que se caracterizam pela sua complexidade, diversidade das partes envolvidas e necessidade de soluções inovadoras e múltiplas. Conforme estabelecido no 6º Programa de Ação em matéria de Ambiente, a Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano tem como objetivo a promoção de uma abordagem horizontal integrada de todas as políticas comunitárias e que melhore a qualidade do ambiente urbano, tendo em conta os progressos realizados na implementação do quadro de cooperação existente, revendo-o consoante as necessidades, e que abranja: ▪ A promoção da Agenda Local 21; ▪ A atenuação do nexo entre o crescimento económico e a procura de transportes de passageiros; ▪ A necessidade de aumentar a quota-parte dos transportes públicos, dos modos de transporte ferroviário, de navegação interior, bem como da bicicleta e da locomoção pedestre; ▪ A necessidade de fazer face ao aumento dos volumes de tráfego e de lograr uma significativa dissociação entre o aumento dos transportes e o aumento do PIB; ▪ A necessidade de promover a utilização de veículos com emissões reduzidas nos transportes públicos; ▪ A tomada em consideração de indicadores ambientais urbanos. De forma a cumprir os objetivos acima referidos, a Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano centra-se em quatro temas prioritários: gestão urbana sustentável, transportes urbanos sustentáveis, construção sustentável e a conceção urbana sustentável (padrão e tipo de utilização dos solos numa zona urbana).
Estratégia Temática de Proteção do Solo (ETPS)	<u>O objetivo da estratégia é:</u> ▪ Descrever as múltiplas funções dos solos; ▪ Identificar as suas características relevantes para o desenvolvimento de políticas; ▪ Identificar as principais ameaças que pesam sobre o solo; ▪ Apresentar uma descrição geral das políticas comunitárias pertinentes; ▪ Expor a atual situação em matéria de monitorização e de informação sobre o solo e identificar as lacunas a preencher para se criar a base de uma política de proteção do solo; ▪ Definir a base política e descrever os passos a dar para a apresentação em 2004 de uma estratégia temática sobre a proteção do solo. <u>Para além disso, a estratégia deverá ser baseada:</u> ▪ Em iniciativas atuais no âmbito das políticas de ambiente, ▪ Na integração da proteção do solo noutras políticas, ▪ Na monitorização do solo, e ▪ No desenvolvimento futuro de novas ações baseadas nos resultados da monitorização.
Estratégia Europeia para a Utilização Sustentável dos	Esta estratégia cria um quadro de ação que visa diminuir as pressões sobre o ambiente resultantes da produção e do consumo dos recursos naturais sem penalizar o desenvolvimento económico. As preocupações com os recursos serão integradas em todas as políticas e serão postas em prática medidas

Referencial Estratégico	Objetivos
Recursos Naturais (ETUSRN)	específicas, nomeadamente a criação de um centro de dados e de indicadores, o desenvolvimento de um fórum europeu e a criação de um grupo internacional de peritos. Esta estratégia fixa as orientações para a ação da União Europeia (UE) nos próximos 25 anos e tem em vista a utilização mais eficaz e mais sustentável dos recursos naturais ao longo de todo o seu ciclo de vida. O objetivo da estratégia é reduzir os impactos ambientais negativos provocados pela utilização dos recursos naturais (esgotamento dos recursos e poluição), respeitando simultaneamente os objetivos fixados no Conselho Europeu de Lisboa em matéria de crescimento económico e de emprego. A estratégia abrange todos os sectores consumidores de recursos e implica melhorar o rendimento dos recursos, reduzir a incidência dos setores económicos no ambiente e substituir os recursos demasiado poluentes por outras soluções.
Quadro de Ação de Sendai 2015-2030	Quatro áreas prioritárias a seguir: 1. Compreensão do risco de desastres. 2. Fortalecimento da governança do risco de desastres para gerenciar o risco de desastres; 3. Investimento na redução do risco de desastres para a resiliência; 4. Melhoria na preparação para desastres a fim de providenciar uma resposta eficaz e de Reconstruir Melhor em recuperação, reabilitação e reconstrução.
Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas (CQNUAC)	Portugal é Parte da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC), concluída em Nova Iorque, em 9 de maio de 1992. Através do Decreto do Governo n.º 20/93, de 21 de junho, foi aprovada para ratificação a CQNUAC, adotada pelo Comité Intergovernamental de Negociação instituído pela Assembleia das Nações Unidas e aberta à assinatura em 4 de junho de 1992 na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento (Conferência do Rio de Janeiro). A Convenção tem por objetivo a estabilização das concentrações de gases com efeito de estufa na atmosfera a um nível que evite uma interferência antropogénica perigosa com o sistema climático. Nos termos do artigo 2.º da Convenção, tal nível deveria ser atingido durante um espaço de tempo suficiente para permitir a adaptação natural dos ecossistemas às alterações climáticas, para garantir que a produção de alimentos não seja ameaçada e para permitir que o desenvolvimento económico prossiga de uma forma sustentável.
Acordo de Paris	O Acordo de Paris visa alcançar a descarbonização das economias mundiais e estabelece como um dos seus objetivos de longo prazo limitar o aumento da temperatura média global a níveis bem abaixo dos 2°C acima dos níveis pré-industriais e prosseguir esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C, reconhecendo que isso reduzirá significativamente os riscos e impactos das alterações climáticas. Com a entrada em vigor do Acordo de Paris a 4 de novembro de 2016, a comunidade internacional procura dar uma resposta global e eficaz à necessidade urgente de travar o aumento da temperatura média global e resolver, com determinação, os desafios ligados às alterações climáticas. O Acordo de Paris representa uma mudança de paradigma na implementação da Convenção Quadro para as Alterações Climáticas, com o reconhecimento explícito de que apenas com o contributo de todos é possível vencer o desafio das alterações climáticas. Este Acordo renova a esperança no multilateralismo e aponta para a necessidade de uma profunda descarbonização profunda da economia mundial. Ao estabelecer uma nova arquitetura para o combate às alterações climáticas, este Acordo, que é verdadeiramente global, equilibrado, justo, ambicioso e duradouro, dá confiança e previsibilidade para uma trajetória global de baixo carbono que melhore a resiliência e reduza a vulnerabilidade das sociedades às alterações climáticas.
Pacote Europeu Energia Clima 2030 (PEEC 2030)	Como parte do Pacto Ecológico Europeu, a Comissão propôs em setembro de 2020 para aumentar a meta de redução de emissões de gases de efeito estufa para 2030, incluindo emissões e remoções, para pelo menos 55% em relação a 1990. Foram analisadas as ações necessárias em todos os setores, incluindo maior eficiência energética e energia renovável, e iniciou-se o processo de apresentação de propostas legislativas detalhadas até julho de 2021 para implementar e alcançar a maior redução. Isto permitirá à UE avançar para uma economia neutra em termos de clima e implementar seus compromissos sob o Acordo de Paris. Principais metas para 2030: - Corte de pelo menos 40% nas emissões de gases de efeito estufa (a partir dos níveis de 1990); - Corte de pelo menos 32% de participação para energia renovável; - Corte de pelo menos 32,5% de melhoria na eficiência energética.
Pacote Europeu Mobilidade Limpa (PEML)	A Comissão Europeia propôs em 2017 novos objetivos para a frota da União Europeia a nível das emissões médias de CO ₂ dos automóveis de passageiros e veículos comerciais ligeiros novos para acelerar a transição para veículos com baixo nível de emissões e sem emissões. O novo Pacote Europeu Mobilidade Limpa inclui novas normas de CO ₂ , cujo objetivo é ajudar os fabricantes a acolher a inovação e a fornecer veículos de baixas emissões ao mercado. A proposta inclui igualmente metas para 2025 e 2030. A meta intermédia para 2025 garante que os investimentos arrancam desde já. A meta para 2030 proporciona a estabilidade e as orientações necessárias para acompanhar estes investimentos. Estes objetivos contribuem para fazer - Avançar a transição de veículos de combustão convencionais para veículos limpos; - Diretiva “Veículos Não poluentes”, com a qual se pretende promover soluções de mobilidade limpa na contratação pública; - plano de ação e soluções de investimento com vista à implantação transeuropeia de infraestruturas de combustíveis alternativos. O objetivo é tornar os planos nacionais mais ambiciosos, a fim de aumentar o investimento e melhorar a aceitação por parte dos consumidores; - revisão da diretiva “Transportes Combinados”, que promove a utilização combinada de diferentes modos de transporte de mercadorias (por exemplo, camiões e comboios) vai facilitar o acesso das empresas aos incentivos e, por conseguinte, estimular a utilização combinada de camiões, comboios, navios ou batelões para o transporte de mercadorias; - diretiva «Transporte rodoviário de passageiros», que visa estimular o desenvolvimento do transporte rodoviário de longo curso através da Europa e proporcionar alternativas à utilização do automóvel privado;

Referencial Estratégico	Objetivos
	- “Baterias”, uma iniciativa cujo objetivo é permitir que os veículos e outras soluções de mobilidade do futuro, bem como os seus componentes, sejam inventados e produzidos na UE. Com estas medidas, a aplicar a partir de 2025 a automóveis de passageiros e de 2030 a veículos comerciais ligeiros novos, a Europa pretende assumir uma posição de vanguarda na transição para veículos com baixo nível de emissões e sem emissões.
Reforçar a Ambição Climática da Europa para 2030 (AC EU 2030)	A Comunicação “Reforçar a Ambição Climática da Europa para 2030” visa aumentar a meta de redução das emissões de gases com efeito de estufa da UE até 2030. Em particular, apresenta uma meta de redução das emissões de gases com efeito de estufa (incluindo emissões e remoções) a nível de toda a economia e de toda a UE de, pelo menos, 55 % até 2030, em comparação com 1990, de modo a alcançar de forma equilibrada e credível o objetivo de neutralidade climática até 2050. Prevê também uma série de medidas indispensáveis em todos os setores da economia e o lançamento de revisões dos principais instrumentos legislativos a fim de alcançar esta maior ambição. Nesta comunicação são identificados diferentes setores cujas contribuições permitirão atingir a meta proposta, nomeadamente: transformação do sistema energético, nomeadamente dos edifícios, transportes e indústrias; emissões de gases que não CO2 dos setores da energia, resíduos e agrícola; e setor do uso do solo (incluindo alterações do uso dos solos e florestas).
Estratégia Europeia para a Mobilidade Inteligente e Sustentável (EMIS)	A Estratégia de Mobilidade Sustentável e inteligente da Comissão Europeia inclui um Plano de Ação com 10 iniciativas-chave e 75 medidas, que visam tornar todos os modos de transportes mais sustentáveis, disponibilizar alternativas sustentáveis num sistema de transportes multimodal, criar os incentivos adequados (p. ex., tarifação do carbono para internalizar os custos das emissões de CO2). A referida Estratégia visa promover a transição para uma mobilidade sem emissões, tornar a mobilidade inteligente, através de soluções digitais e de sistemas de transporte inteligentes, que permitam atingir uma conectividade sem descontinuidades, segura e eficiente e, ainda, tornar a mobilidade na Europa mais resiliente, designadamente face aos efeitos das alterações climáticas.
Estratégia da UE para a Integração do Sistema Energético (EISE)	A Estratégia da UE para a Integração do Sistema Energético refere-se ao planeamento e ao funcionamento do sistema energético «como um todo», visando garantir serviços energéticos fiáveis e eficientes em termos de recursos, ao menor custo possível para a sociedade. A estratégia articula-se em seis pilares: (i) um sistema energético mais circular, (ii) acelerar a eletrificação tendo em conta um sistema baseado, em grande parte, em fontes renováveis, (iii) promover combustíveis renováveis e hipocarbónicos, incluindo o hidrogénio, nos setores de difícil descarbonização, (iv) adequar os mercados da energia à descarbonização e aos recursos distribuídos, (v) apoiar a infraestrutura energética mais integrada, (vi) um sistema energético digitalizado que apoie a inovação.
Estratégia da UE para Aproveitar o Potencial de Energia de Fontes Renováveis ao Largo (offshore) com Vista a um Futuro Climaticamente Neutro	A Estratégia da UE para Aproveitar o Potencial de Energia de Fontes Renováveis ao Largo (offshore) estabelece um enquadramento facilitador da promoção de energia offshore (eólica e ondas/marés) na Europa focando as barreiras e desafios comuns através do espaço europeu. Estabelece também medidas de política adaptadas aos diferentes contextos regionais, bem como metas de instalação de tecnologia: 60 GW eólica offshore e 1 GW energia oceânica até 2030 e até 300/ 40 GW (respetivamente) em 2050.
Aliança Europeia para as Baterias e Plano de Ação Estratégico (EBA)	A Aliança Europeia para as Baterias (EBA) foi lançada em 2017, tendo o respetivo Plano de Ação Estratégico sido desenvolvido em 2018. A Aliança Europeia para as Baterias atua como catalisador para a criação de uma cadeia de valor das baterias na Europa. O Plano de Ação Estratégico combina medidas específicas ao nível da UE, incluindo matérias-primas (primárias e secundárias), investigação e inovação, financiamento/investimento, normalização/regulamentação, desenvolvimento comercial e de competências, a fim de tornar a Europa um líder mundial na produção e utilização de baterias sustentáveis, no contexto da economia circular. Mais especificamente, visa: i) garantir o acesso a matérias-primas e a matérias-primas secundárias; ii) apoiar a produção europeia de células de baterias em escala bem como uma cadeia de valor na Europa completa e competitiva; iii) reforçar a liderança industrial mediante o reforço do apoio da UE à investigação e inovação para tecnologias mais avançadas e revolucionárias no setor das baterias; iv) desenvolver e reforçar uma mão de obra altamente qualificada em todas as partes da cadeia de valor das baterias; v) apoiar a sustentabilidade do setor europeu de produção de células de baterias com a menor pegada ambiental possível; e vi) garantir a coerência do quadro facilitador e regulamentar mais abrangente da EU.
Estratégia Marítima para a Região Atlântica – Plano de Ação para o Atlântico 2.0 (Atlântico 2.0)	A Comunicação da Comissão – “Uma Nova Abordagem da Estratégia Marítima para a Região Atlântico. Plano de Ação para o Atlântico 2.0 - Plano de ação atualizado para uma economia azul sustentável, resiliente e competitiva na região atlântica da União Europeia” atualiza o anterior Plano de Ação para o Atlântico (COM/2013/279 final) e tem subjacente uma visão comum para uma economia azul sustentável, resiliente e competitiva na região Atlântica da U.E. Para concretizar a referida visão, o novo Plano de Ação é constituído por quatro pilares: 1. Os portos do Atlântico enquanto pontos de entrada e placas giratórias da economia azul; 2. Competências azuis do futuro da literacia oceânica; 3. Energias renováveis marinhas; e 4. Um oceano saudável e zonas costeiras resilientes.
Agenda da UE para uma Transição Socialmente Justa para uma Mobilidade Ecológica, Competitiva e Conectada para todos (TSJ-MECC)	A Agenda para a Transição Socialmente Justa para uma Mobilidade Ecológica, Competitiva e Conectada para todos centra-se fundamentalmente no contributo do subsector da rodovia para a inovação na área dos transportes, incluindo infraestruturas para a tarifação, combustíveis alternativos e para a conectividade, bem como medidas para lançar as bases para uma mobilidade cooperativa, conectada e automatizada com emissões nulas. A referida agenda aponta para que a transição para a mobilidade do futuro integrada e sustentável, conectada às redes de energia e digitais, seja socialmente justa.
Livro Branco dos Transportes	O Livro Branco dos Transportes, Roteiro do espaço único europeu dos transportes – Rumo a um sistema de transportes competitivo e económico em recursos define um roteiro de iniciativas e medidas para

Referencial Estratégico	Objetivos
	construir um sistema e transportes competitivo e sustentável na Europa, cobrindo a sua dimensão interna e externa. Integra quarenta medidas visando a constituição de um sistema de transportes eficiente e integrado, a inovação em matéria de tecnologias e comportamentos, infraestruturas modernas e o financiamento inteligente, bem como a dimensão externa relativa à atividade de transporte no mundo. Define explicitamente 10 metas a atingir, como sejam as seguintes: reduzir para metade o número de veículos automóveis de motorização convencional utilizados no transporte urbano, até 2030; transferir para outros modos, como o ferroviário ou o marítimo/fluvial, 30% do tráfego de mercadorias em distâncias superiores a 300 km, com a ajuda de corredores eficientes e ecológicos; até 2050, atingir uma quota de 40% combustíveis hipocarbónicos sustentáveis na aviação e reduzir 40% (50%, se possível) as emissões de CO₂ da UE com origem na banca dos navios; até 2050, aproximar-se do objetivo de «zero mortes» em acidentes de viação; avançar na aplicação plena dos princípios do «utilizador-pagador» e do «poluidor-pagador».
Nova Estratégia da UE para as Florestas 2030	Medidas: <u>2. Apoiar as funções socioeconómicas das florestas a favor de zonas rurais prósperas e da bioeconomia florestal dentro dos limites da sustentabilidade.</u> 2.1. Promover a bioeconomia florestal sustentável para os produtos de madeira de vida longa 2.2. Garantir a utilização sustentável dos recursos derivados da madeira para a bioenergia 2.3. Promover a bioeconomia florestal não baseada na madeira, incluindo o ecoturismo 2.4. Desenvolver competências e capacitar as pessoas para uma bioeconomia florestal Sustentável <u>3. Proteger, regenerar e incrementar as florestas da UE para combater as alterações climáticas, inverter a perda de biodiversidade e assegurar ecossistemas florestais resilientes e multifuncionais</u> 3.1. Proteger as últimas florestas primárias e seculares da EU 3.2. Assegurar a regeneração das florestas e o reforço da gestão florestal sustentável para a adaptação às alterações climáticas e a resiliência das florestas 3.3. Florestação e reflorestação de florestas ricas em biodiversidade 3.4. Incentivos financeiros aos proprietários e gestores florestais para melhorar a quantidade e a qualidade das florestas da UE <u>4. Acompanhamento estratégico das florestas, elaboração de relatórios e recolha de dados</u> <u>5. Uma agenda sólida no domínio da investigação e inovação para melhorar os nossos conhecimentos sobre as florestas</u> <u>6. Quadro de governação florestal da UE inclusivo e coerente</u> <u>7. Reforçar a aplicação e o controlo do cumprimento do acervo da UE em vigor</u>
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)	A ENDS apresenta como desígnio “retomar uma trajetória de crescimento sustentado que torne Portugal, no horizonte de 2015, num dos países mais competitivos e atrativos da União Europeia, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social”, incluindo sete objetivos estratégicos: ▪ Preparar Portugal para a “Sociedade do Conhecimento”; ▪ Crescimento Sustentado, Competitividade à Escala Global e Eficiência Energética; ▪ Melhor Ambiente e Valorização do Património Natural; ▪ Mais Equidade, Igualdade de Oportunidades e Coesão Social; ▪ Melhor conectividade Internacional do País e Valorização Equilibrada do Território; ▪ Um Papel Ativo de Portugal na Construção Europeia e na Cooperação Internacional; ▪ Uma Administração Pública mais Eficiente e Modernizada. Cada objetivo inclui um conjunto de prioridades estratégicas, vetores estratégicos e metas associadas.
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030)	A ENCNB 2030 constitui um documento de referência das políticas de ambiente para reduzir a perda de biodiversidade, tendo subjacente os compromissos internacionais e nacionais assumidos no âmbito da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, do Plano Estratégico da Convenção sobre a Diversidade Biológica e da Estratégia da União Europeia para a Biodiversidade. O contexto em que a ENCNB 2030 é desenvolvida é marcado por três apostas que moldam a política de ambiente: a) A descarbonização da economia, tendo em vista a convergência com o propósito de combate às alterações climáticas e redução do seu efeito a nível global; b) A economia circular, promovendo a maior eficiência dos processos produtivos e de consumo, reduzindo a utilização de recursos naturais e o seu desperdício nos processos de consumo; c) A valorização do território, adotando modelos de desenvolvimento que se diferenciem pela combinação de características singulares que o país apresenta e que são a sua marca única e intransponível. <u>A ENCNB apresenta três objetivos principais:</u> ▪ Conservar a Natureza e a diversidade biológica, incluindo os elementos notáveis da geologia, geomorfologia e paleontologia; ▪ Promover a utilização sustentável dos recursos biológicos; ▪ Contribuir para a prossecução dos objetivos visados pelos processos de cooperação internacional na área da conservação da Natureza em que Portugal está envolvido, designadamente a conservação da biodiversidade, a utilização sustentável dos seus componentes e a partilha justa e equitativa dos benefícios provenientes da utilização dos recursos genéticos.
Estratégia de Longo Prazo para a Renovação de Edifícios (ELPRE)	O artigo 2.º-A da Diretiva 2010/31/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de maio de 2010, na sua redação atual, determina a obrigação de cada Estado-Membro estabelecer uma estratégia de longo prazo para apoiar a renovação, até 2050, do parque nacional de edifícios residenciais e não residenciais, públicos e privados, para o converter num parque imobiliário descarbonizado e de elevada eficiência energética, facilitando a transformação dos edifícios existentes em edifícios NZEB (“nearly zero-energy buildings”), incluindo um roteiro com medidas e objetivos indicativos para os horizontes de 2030, 2040 e 2050, e a respetiva ligação ao cumprimento dos objetivos europeus de eficiência energética e redução da emissão de gases com efeito de estufa. O Decreto-lei nº101-D/2020 de 7 de dezembro estabelece os requisitos aplicáveis a edifícios para a melhoria

Referencial Estratégico	Objetivos
	do seu desempenho energético e regula o Sistema de Certificação Energética de Edifícios, transpondo a Diretiva (UE) 2018/844 e parcialmente a Diretiva (UE) 2019/944.
Estratégia Nacional de Longo Prazo para o Combate à Pobreza Energética 2023-2050 (ELPPE)	A Estratégia Nacional de Longo Prazo para o Combate à Pobreza Energética 2023-2050 (ELPPE) aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 11/2024, de 8 de janeiro, tem como principal meta erradicar a pobreza energética em Portugal até 2050, protegendo os consumidores vulneráveis e integrando-os de forma ativa na transição energética e climática, que se pretende justa, democrática e coesa. A ELPPE estrutura -se em quatro eixos estratégicos de atuação, nomeadamente, promover a sustentabilidade energética e ambiental da habitação; promover o acesso universal a serviços energéticos essenciais; promover a ação territorial integrada e promover o conhecimento e a atuação informada. Destas medidas, destacam-se a criação do Observatório Nacional da Pobreza Energética (ONPE-PT) e o desenvolvimento de um Modelo de Espaço Cidadão Energia, ambas consubstanciando reformas incluídas na Reprogramação do Plano de Recuperação e Resiliência. As metas a alcançar, no horizonte 2030-2050, são: População a viver em agregados sem capacidade para manter a casa adequadamente aquecida: 10 % em 2030, 5 % em 2040 e < 1 % em 2050; População a viver em habitações não confortavelmente frescas durante o verão: 20 % em 2030, 10 % em 2040 e < 5 % em 2050; População a viver em habitações com problemas de infiltrações, humidade: 20 % em 2030, 10 % em 2040 e < 5 % em 2050; Agregados familiares cuja despesa com energia representa + 10 % do total de rendimentos: 700 000 em 2030, 250 000 em 2040 e 0 em 2050. Os princípios orientadores da ELPPE estão alinhados com os objetivos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Em particular, enquadram-se no Objetivo 1 – Erradicar a Pobreza, Objetivo 7 – Energia renovável e acessível, e no Objetivo 13 – Ação Climática. Na sua implementação, a ELPPE deve ser integrada e articulada com a Estratégia de Longo Prazo de Renovação de Edifícios, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 8 -A/2021, de 3 de fevereiro, e com a Estratégia Nacional de Combate à Pobreza 2021 -2030, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 184/2021, de 29 de dezembro.
Plano Nacional integrado Energia Clima 2021-2030 (PNEC 2021-2030)	<u>Visão Estratégica</u> Promover a descarbonização da economia e a transição energética visando a neutralidade carbónica em 2050, enquanto oportunidade para o país, assente num modelo democrático e justo de coesão territorial que potencie a geração de riqueza e uso eficiente de recursos. <u>Objetivos</u> 1. Descarbonizar a Economia Nacional Assegurar uma trajetória de redução de emissões nacionais de gases com efeito de estufa (GEE) em todos os setores de atividade, designadamente energia e indústria, mobilidade e transportes, agricultura e florestas e resíduos e águas residuais, e promover a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais (mainstreaming). 2. Dar Prioridade à Eficiência Energética Reduzir o consumo de energia primária nos vários setores num contexto de sustentabilidade e custo eficácia, apostar na eficiência energética e no uso eficiente de recursos, privilegiar a reabilitação e a renovação do edificado, e promover edifícios de emissões zero. 3. Reforçar a Aposta nas Energias Renováveis e Reduzir a Dependência Energética do País Reforçar a diversificação de fontes de energia através de uma utilização crescente e sustentável de recursos endógenos, promover o aumento da eletrificação da economia e incentivar I&D&I em tecnologias limpas. 4. Garantir a Segurança de Abastecimento Assegurar a manutenção de um sistema resiliente e flexível, com diversificação das fontes e origens de energia, reforçando, modernizando e otimizando as infraestruturas energéticas, desenvolvendo as interligações e promovendo a integração, a reconfiguração e a digitalização do mercado da energia, maximizando a sua flexibilidade. 5. Promover a Mobilidade Sustentável Descarbonizar o setor dos transportes, fomentando a transferência modal e um melhor funcionamento das redes de transporte coletivo, promovendo a mobilidade elétrica e ativa e o uso de combustíveis alternativos limpos. 6. Promover uma Agricultura Sustentável e Potenciar o Sequestro de Carbono Reduzir a intensidade carbónica das práticas agrícolas e promover uma gestão agroflorestal eficaz contribuindo para aumentar a capacidade de sumidouro natural. 7. Desenvolver uma Indústria Inovadora e Competitiva Promover a modernização industrial apostando na inovação, na descarbonização, digitalização (indústria 4.0) e na circularidade, contribuindo para o aumento da competitividade da economia. 8. Garantir uma Transição Justa, Democrática e Coesa Reforçar o papel do cidadão como agente ativo na descarbonização e na transição energética, criar condições equitativas para todos, combater a pobreza energética, criar instrumentos para a proteção dos cidadãos vulneráveis e promover o envolvimento ativo dos cidadãos e a valorização territorial.
Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC)	O Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 130/2019, de 2 de agosto, complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho, tendo em vista o seu segundo objetivo, o de implementar medidas de adaptação. O P-3AC elege assim oito linhas de ação concretas de intervenção direta no território e nas infraestruturas, complementadas por uma linha de ação de carácter transversal, as quais visam dar resposta aos principais impactos e vulnerabilidades identificadas para Portugal. A operacionalização do P-3AC é assegurada através de duas abordagens paralelas para promover ações de adaptação, uma a curto prazo (até 2020) e outra a médio prazo (até 2030). Para a abordagem de curto

Referencial Estratégico	Objetivos
	prazo, o P-3AC constitui um guia orientador com o propósito de mobilização dos instrumentos de financiamento existentes através da abertura de avisos específicos. Quanto à abordagem de médio prazo, o P-3AC também será orientador no sentido de: ■ Apoiar exercícios de definição de políticas e instrumentos de política; ■ Definir referências para futuros instrumentos de financiamento; ■ Promover a implementação de ações de carácter mais estrutural que contribuam para reduzir a vulnerabilidade do território e da economia aos impactos das alterações climáticas. O P-3AC abrange diversas medidas integradas nas seguintes linhas de ação, que beneficiam diretamente os instrumentos de gestão territorial municipais: ■ Prevenção de incêndios rurais (e.g. valorização económica da biomassa; faixas ou manchas de descontinuidade; reconfiguração de infraestruturas e sistemas de suporte); ■ Conservação e de melhoria da fertilidade do solo (e.g. controlo da erosão; retenção de água; composição e estrutura do solo); ■ Uso eficiente da água (e.g. na agricultura; a nível urbano; na indústria); ■ Resiliência dos ecossistemas (e.g. refúgios e corredores ecológicos; conservação do património genético; intervenção nas galerias ripícolas); ■ Prevenção das ondas de calor (e.g. infraestruturas verdes; sombreamento e climatização; comunicação); ■ Doenças, pragas e espécies invasoras (e.g. valorização do material genético; controlo de doenças e espécies exóticas invasoras; vigilância; informação e comunicação); ■ Proteção contra inundações (e.g. áreas de infiltração; recuperação dos perfis naturais; proteção; drenagem urbana sustentável); ■ Proteção costeira (e.g. reabilitação dos sistemas costeiros; restabelecimento natural do trânsito sedimentar; recuo planeado; proteção). Capacitação, sensibilização e ferramentas para a adaptação (e.g. monitorização e tomada de decisão; capacitação e planeamento; comunicação).
Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais e Pluviais 2030 (PENSAARP 2030)	Foi elaborado, nos termos previsto no Despacho n.º 5316/2020, de 7 de maio, um novo plano estratégico, para o período de 2021-2030, incluindo no seu âmbito de aplicação não apenas o abastecimento de água e a gestão de águas residuais, mas também a gestão de águas pluviais, aprovado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 23/2024, de 5 de fevereiro e alterado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2024, de 22 de agosto. A estratégia tem como objetivo assegurar a sustentabilidade do setor a longo prazo, constituindo-se como o instrumento norteador das políticas para o ciclo urbano da água, nomeadamente na resposta aos desafios que se colocam por força das alterações climáticas.
Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais 2030 (ENEAPAI 2030)	A Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais visa melhorar até 2030 a qualidade das massas de água das regiões hidrográficas do país, assegurando a valorização agrícola de efluentes agropecuários e agroindustriais. O objetivo consiste em ultrapassar a atual situação de desequilíbrio entre os recursos ambientais e os recursos territoriais, considerando as oportunidades e os desafios do desenvolvimento sustentável e de uma maior coesão económica e social, de forma a garantir maior qualidade ambiental e maiores oportunidades para os setores económicos e para as populações. A ENEAPAI 2030 propõe: 1. A identificação, hierarquização e promoção das soluções potencialmente utilizáveis numa gestão sustentável dos efluentes; 2. A constituição de uma solução pública que assegure a receção, o tratamento e o encaminhamento a destino final adequado dos efluentes em que as unidades produtivas, individual ou coletivamente, não disponham de instalações apropriadas para o efeito; e 3. A promoção e implementação de sistemas de informação interoperáveis (rastreadabilidade dos efluentes), em particular para as diferentes entidades que tutelam os setores pecuário e agroindustrial, o ambiente e o território, e que confirmem acesso a todas as entidades envolvidas no licenciamento, acompanhamento, controlo e fiscalização.
Plano Estratégico da Política Agrícola (PEPAC)	Plano no âmbito da política agrícola comum que define a estratégia para Portugal e para o futuro comum da União Europeia, que constitui um dos pilares do processo de integração e consolidação do desenvolvimento económico e social europeu, tendo como objetivo garantir a segurança e a qualidade alimentar bem como a sustentação económica do mundo rural, de um modo sustentável na utilização dos recursos naturais e no respeito pelas gerações futuras, e que contribua para a mitigação dos riscos associados às alterações climáticas e para evitar a desertificação. A atividade produtiva tem que ser suportada no princípio de uma “gestão ativa” do território, centrada no principal ativo dos agricultores e produtores florestais que é o solo e a sua ligação com os restantes recursos naturais, porque só com base no seu uso sustentável, do ponto de vista económico e ambiental, é que será possível assegurar a resiliência e a vitalidade das zonas rurais. O enquadramento regulamentar comum ao nível da UE aponta três objetivos gerais para a PAC, relacionados com a garantia do abastecimento alimentar (onde a agricultura desempenha o principal papel) e a contribuição para a prossecução dos objetivos ambientais e climáticos da UE, com particular relevo para o Pacto Ecológico Europeu, bem como para o desenvolvimento socioeconómico dos territórios rurais.
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água 2012-2020 (PNUEA 2012-2020)	O PNUEA – Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água é um instrumento de política nacional para um uso eficiente da água, cujas linhas orientadoras resultaram de um importante esforço interministerial e interdepartamental com a coordenação do INAG (Instituto da Água) e apoio técnico do LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil). Tem como principal objetivo a promoção do uso eficiente da água em Portugal, especialmente nos setores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de escassez hídrica e para melhorar as condições ambientais nos meios hídricos, sem pôr em causa as necessidades vitais e a qualidade de vida das populações, bem como o desenvolvimento socioeconómico do país. Adicionalmente, como benefícios indiretos, pretende-se alcançar a redução dos volumes de águas residuais afluentes aos meios hídricos e dos consumos de energia, aspetos fortemente dependentes dos usos da água. Numa outra vertente, promover o uso eficiente da água em Portugal, irá minimizar significativamente os riscos decorrentes da carência de água, quer em situação hídrica normal quer em períodos de seca.

Referencial Estratégico	Objetivos
	O maior objetivo geral do PNUEA está ligado à melhoria da eficiência de utilização da água, associado à consolidação de uma nova cultura de água em Portugal, através da qual este recurso seja crescentemente valorizado, não só pela sua importância para o desenvolvimento humano e económico, mas também para a preservação do meio natural no espírito do conceito de desenvolvimento sustentável
Política nacional para a implementação da DQA no que respeita à Reutilização de Água (Política ApR)	A política nacional relativa à reutilização de água obtida a partir do tratamento de águas residuais visa contribuir para uma gestão mais eficiente e sustentável dos recursos hídricos, na medida em que permite a manutenção de água no ambiente e a respetiva preservação para usos futuros, enquanto se salvaguarda a utilização presente, em linha com os princípios da economia circular. Para esta temática é relevante o Decreto-Lei n.º 119/2019, de 21 de agosto, que estabelece o regime jurídico de produção de água para reutilização, obtida a partir do tratamento de águas residuais, bem como da sua utilização. É também relevante o Decreto-Lei n.º 16/2021, de 24 de fevereiro, que clarifica que a atividade de produção de água para reutilização integra o serviço público de tratamento de efluentes e que constitui, a par da recolha e da rejeição de efluentes, a nova atividade cometida aos sistemas multimunicipais de saneamento de águas residuais.
Estratégia para os Biorresíduos (EB)	A Estratégia dos Biorresíduos tem como objetivos: - Garantir uma transição para a recolha seletiva de biorresíduos e a utilização da capacidade instalada de compostagem e de digestão anaeróbia, substituindo-se progressivamente as origens de recolha indiferenciada - Promover a utilização do composto resultante da valorização dos biorresíduos - Promover a instalação de equipamentos que permitam a recuperação do biogás proveniente das instalações de digestão anaeróbia. Esta Estratégia inclui medidas orientadas para assegurar a recolha e o tratamento dos biorresíduos, para melhorar o quadro regulamentar e para garantir incentivos à sua implementação. O salto quantitativo e qualitativo exigido pela recolha seletiva de biorresíduos, valorização e uso dos produtos gerados é um desafio substancial com um prazo muito curto, mas com vários impactos positivos, diretos e indiretos: - Redução de quantidades de resíduos depositados em aterro por via indireta; - Redução dos odores nos aterros; - Melhoria da qualidade dos materiais triados nas linhas mecânicas; - Produtos com alto valor acrescentado (composto, corretor orgânico, gás); - Empregos verdes; - Envolvimento da comunidade (compostagem doméstica e comunitária, agricultura familiar); - Redução da importação de matérias-primas para a agricultura; - Melhoria da qualidade do solo (retenção de água, nutrientes, carbono). A prevenção e a recolha seletiva dos biorresíduos contribui para o cumprimento de metas europeias de desvio ou de reciclagem, bem como para a ambição do país em termos do Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050, do Plano Nacional de Energia e Clima, da futura Estratégia Nacional de Bioeconomia, sem esquecer os impactos associados à criação de emprego.
Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde (PNAAS)	O Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde (PNAAS) visa melhorar a eficácia das políticas de prevenção, controlo e redução de riscos para a saúde com origem em fatores ambientais, promovendo a integração do conhecimento e a inovação e, desta forma, contribuir também para o desenvolvimento económico e social do país. O Plano apresenta como objetivos: ■ Intervir ao nível dos fatores ambientais para promover a saúde do indivíduo e das comunidades a eles expostos; ■ Sensibilizar, educar e formar os profissionais e a população em geral, por forma a minimizar os riscos para a saúde associados a fatores ambientais; ■ Promover a adequação de políticas e a comunicação do risco; ■ Construir uma rede de informação que reforce o conhecimento das inter-relações Ambiente e Saúde. Constituem domínios prioritários do PNAAS: (1) água; (2) ar; (3) solo e sedimentos; (4) químicos; (5) alimentos; (6) ruído; (7) espaços construídos; (8) radiações; e (9) fenómenos meteorológicos.
Alteração do Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (Alteração PNPOT)	<u>Desafios Territoriais, subdivididos em 15 opções estratégicas de base territorial:</u> <u>D1 Gerir os recursos naturais de forma sustentável</u> 1.1. Valorizar o capital natural 1.2. Promover a eficiência do metabolismo regional e urbano 1.3. Aumentar a resiliência socioecológica <u>D2 Promover um sistema urbano policêntrico</u> 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 <u>D3 Promover a inclusão e valorizar a diversidade territorial</u> 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 <u>D4 Reforçar a conectividade interna e externa</u> 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 <u>D5 Promover a governança territorial</u> 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
Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa	A Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030 (ENMAC 2030), aprovada pelo Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/2019, de 2 de agosto, visa promover a mobilidade ativa em

Referencial Estratégico	Objetivos
Ciclável 2020-2030 (ENMAC 2030)	bicicleta em substituição do transporte individual motorizado nas deslocações quotidianas e de lazer, potenciando também as suas sinergias com o transporte público em todo o território nacional. A ENMAC 2030 justifica a mobilidade ativa como uma opção para a humanização das cidades e a inclusão social, com benefícios para a saúde e ambientais, em linha com o objetivo de redução das emissões de gases com efeito de estufa preconizadas no RNCB 2050 e no PNEC 2030. A ENMAC 2030 prevê 51 medidas para a promoção da mobilidade ativa que abrangem os seguintes três eixos específicos de intervenção: 1) infraestruturas e intermodalidade (p. ex., promoção da intermodalidade e integração com transportes públicos); 2) capacitação e apoio; e 3) Cultura e comportamentos.
Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal (ENMAP 2030)	A Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Pedonal (ENMAP 2030), foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 67/2023, de 7 de julho. A ENMAP 2030 vem juntar-se à Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável (ENMAC 2020 2030), publicada a 2 de agosto de 2019, e adiciona-lhe um outro olhar no que toca à alteração de padrões de mobilidade, através de uma visão de transformação do espaço pedonal, tornando-o acessível a todos, e da promoção de estilos de vida ativos e saudáveis. O objetivo é «tornar Portugal um país onde andar a pé seja uma opção de mobilidade quotidiana atrativa e segura, contribuindo para uma vida ativa, saudável, feliz e sustentável», maximizando os benefícios para a mobilidade, saúde, economia, emprego, ambiente e cidadania. Em conjunto, a ENMAP e a ENMAC vêm permitir desenvolver uma visão holística de orientação das políticas públicas nos domínios da mobilidade, dos transportes e do ordenamento do território, através de um trabalho que cabe agora ao Grupo de Projeto para Mobilidade Ativa orientar. Este grupo de trabalho, composto por coordenador e técnicos do Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT), vai apresentar até ao final deste ano uma proposta fundamentada sobre a articulação das componentes ciclável e pedonal, bem como os mecanismos de monitorização da implementação da ENMA.
Estratégia Industrial e o Plano de Ação para as Energias Renováveis Oceânicas (EI-ERO)	A Estratégia Industrial e o Plano de Ação para as Energias Renováveis apresentam um modelo de desenvolvimento focado na criação de um cluster exportador, por via da maximização dos fatores naturais, científicos e tecnológicos de Portugal neste setor emergente. A EI -ERO irá contribuir para aumentar as exportações de alta intensidade tecnológica, valorizando um ativo geoestratégico português, o Mar, através do surgimento de uma nova fileira industrial, sustentável, exportadora e criadora de riqueza e postos de trabalho. A EI -ERO irá ajudar a posicionar a rede portuária como motor de inovação económica e industrial, especializando os portos e os estaleiros nacionais no cluster emergente das energias renováveis oceânicas, gerando uma nova base de clientes, de crescimento e de emprego. Por fim, irá rentabilizar o conhecimento universitário existente, dinamizando a criação de uma nova geração de empregos industriais num setor de futuro e com elevada intensidade de conhecimento.
Estratégia Nacional para o Mar (ENM) 2021-2030 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 68/2021, de 4 de junho)	A ENM 2030 tem como objetivos estratégicos: 1) Combater as alterações climáticas e a poluição e proteger e restaurar os ecossistemas; 2) Fomentar o emprego e a economia azul circular e sustentável; 3) Descarbonizar a economia e promover as energias renováveis e autonomia energética; 4) Apostar na garantia da sustentabilidade e na segurança alimentar; 5) Facilitar o acesso a água potável; 6) Promover a saúde e o bem-estar; 7) Estimular o conhecimento científico, desenvolvimento tecnológico e inovação azul; 8) Incrementar a educação, a formação, a cultura e a literacia do oceano; 9) Incentivar a reindustrialização e a capacidade produtiva e digitalizar o oceano; 10) Garantir a segurança, soberania, cooperação e governação.
Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)	O Plano de Recuperação e Resiliência é um programa de aplicação nacional, com um período de execução excecional até 2026, que vai implementar um conjunto de reformas e de investimentos destinados a repor o crescimento económico sustentado, reforçando o objetivo de convergência com a Europa ao longo da próxima década. O Conselho Europeu, perante os graves impactos da pandemia nas economias europeias, criou o Next Generation EU, um instrumento estratégico de mitigação do impacto económico e social da crise, capaz de promover a convergência económica e a resiliência, contribuindo para assegurar o crescimento sustentável de longo prazo e responder aos desafios da transição para uma sociedade mais ecológica e digital. É a partir deste instrumento que se desenvolve o Mecanismo de Recuperação e Resiliência, onde se enquadra o PRR. O PRR assenta em três dimensões estruturantes: Resiliência: A dimensão Resiliência está associada a um aumento da capacidade de reação face a crises e de superação face aos desafios atuais e futuros que lhes estão associados. Esta dimensão surge para promover uma recuperação transformativa, duradoura, justa, sustentável e inclusiva, sendo entendida no contexto PRR em todas as suas vertentes: resiliência social, resiliência económica e do tecido produtivo e resiliência territorial. Na dimensão de Resiliência foram consideradas 9 Componentes com vista a reforçar a resiliência social, económica e territorial do nosso país. Estas componentes incluem um conjunto robusto de intervenções em áreas estratégicas, designadamente a saúde, a habitação, as respostas sociais, a cultura, o investimento empresarial inovador, as qualificações e competências, as infraestruturas, a floresta e a gestão hídrica. Transição Climática: A dimensão Transição Climática resulta do compromisso e contributo de Portugal para as metas climáticas que permitirão o alcance da neutralidade carbónica até 2050. A descarbonização da economia e da sociedade oferece oportunidades importantes e prepara o país para realidades que configurarão os fatores de competitividade num futuro próximo. Na dimensão de Transição Climática foram consideradas 6 Componentes com intervenção em áreas estratégicas, como sejam o mar, a mobilidade sustentável, a descarbonização da indústria, a bioeconomia, a eficiência energética em edifícios e as energias renováveis. Relativamente ao princípio da integração climática, o PRR português cumpre o limiar do seu investimento global com afetação a objetivos de transição climática, atingindo 38%. Transição Digital: Na dimensão Transição Digital, estão previstas reformas e investimentos significativos nas áreas da digitalização de empresas, do estado e no fornecimento de competências digitais na educação, saúde, cultura e gestão florestal. Para assegurar que Portugal acelere a transição para uma

Referencial Estratégico	Objetivos
	sociedade mais digitalizada, as opções nacionais, no PRR, assentam em 5 componentes nas seguintes áreas: capacitação e inclusão digital das pessoas através da educação, formação em competências digitais e promoção da literacia digital, transformação digital do setor empresarial e digitalização do Estado. As medidas de apoio aos objetivos digitais representam um montante que representa 22% da dotação total do plano, ultrapassando o limiar de 20% definido pela regulamentação europeia: 12 das 20 componentes do PRR têm contributo direto meta digital.
Lei de Bases do Clima (Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro)	As políticas públicas do clima visam o equilíbrio ecológico, combatendo as alterações climáticas, e prosseguem os seguintes objetivos: a) Promover uma transição rápida e socialmente equilibrada para uma economia sustentável e uma sociedade neutras em gases de efeito de estufa; b) Garantir justiça climática, assegurando a proteção das comunidades mais vulneráveis à crise climática, o respeito pelos direitos humanos, a igualdade e os direitos coletivos sobre os bens comuns; c) Assegurar uma trajetória sustentável e irreversível de redução das emissões de gases de efeito de estufa; d) Promover o aproveitamento das energias de fonte renovável e a sua integração no sistema energético nacional; e) Promover a economia circular, melhorando a eficiência energética e dos recursos; f) Desenvolver e reforçar os atuais sumidouros e demais serviços de sequestro de carbono; g) Reforçar a resiliência e a capacidade nacional de adaptação às alterações climáticas; h) Promover a segurança climática; i) Estimular a educação, a inovação, a investigação, o conhecimento e o desenvolvimento e adotar e difundir tecnologias que contribuam para estes fins; j) Combater a pobreza energética, nomeadamente através da melhoria das condições de habitabilidade e do acesso justo dos cidadãos ao uso de energia; k) Fomentar a prosperidade, o crescimento verde e a justiça social, combatendo as desigualdades e gerando mais riqueza e emprego; l) Proteger e dinamizar a regeneração da biodiversidade, dos ecossistemas e dos serviços; m) Dinamizar o financiamento sustentável e promover a informação relativa aos riscos climáticos por parte dos agentes económicos e financeiros; n) Assegurar uma participação empenhada, ambiciosa e liderante nas negociações internacionais e na cooperação internacional; o) Estabelecer uma base rigorosa e ambiciosa de definição e cumprimento de objetivos, metas e políticas climáticas; e p) Reforçar a transparência, a acessibilidade e a eficácia da informação, do quadro jurídico e dos sistemas de informação, reporte e monitorização; q) Garantir que todas as medidas legislativas e investimentos públicos de maior envergadura sejam avaliados estrategicamente em relação ao seu contributo para cumprir os pressupostos enunciados, integrando os riscos associados às alterações climáticas nas decisões de planeamento e de investimento económico nacional e setorial.
Plano de Ação Nacional para o Lixo Marinho 2024-2028 (PALM2028)	O PALM2028 tem o intuito de dar resposta às diversas obrigações do Estado Português nesta matéria, constituindo-se como compromisso nacional para a prevenção e redução da presença de resíduos no ambiente marinho. As 50 ações inscritas no PALM2028 visam reduzir, de forma significativa, o impacto desta ameaça. Objetivos Principais: a) Prevenir a entrada e acumulação de lixo no mar; b) Promover a escolha de materiais de menor ecotoxicidade quando no ambiente marinho; c) Reduzir os riscos de emaranhamento e de «pesca fantasma» das espécies marinhas; d) Reduzir o risco de ingestão de lixo pelas espécies marinhas. Para tal, a operacionalização do Plano de Ação deve enquadrar os seguintes objetivos: a) Fazer crescer a adoção de medidas de boa gestão do uso dos plásticos em todo o seu ciclo de vida; b) Avaliar as situações em que se verifica uso excessivo e desnecessário de alguns plásticos com maior impacto potencial no ambiente marinho e propor medidas sustentáveis; c) Estar atento às situações em que a escolha de materiais alternativos, de plástico ou outras tipologias, ou o ecodesign, podem ser a opção mais sustentável e promovê-las; d) Aumentar o conhecimento detalhado sobre o lixo marinho, incluindo a monitorização das fontes e origens, desenvolvendo ferramentas de rastreamento dos seus percursos principais até ao mar; e) Continuar a promover a sensibilização e educação preventivas e oferecer soluções para que cidadãos, empresas, outras organizações da sociedade civil e entidades responsáveis tenham condições para atuar de forma responsável e não sejam geradores de lixo marinho, ainda que involuntariamente.
Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA)	▪ 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 Região Autónoma do Açores; ▪ 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;

Referencial Estratégico	Objetivos
	- 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.
Açores 2030	Princípios relativos à orientação estratégica regional para o período de programação 2021-2027: a) Promover o desenvolvimento económico, a competitividade, a atração de investimento externo, a criação de emprego qualificado e a fixação de populações no território do arquipélago dos Açores, através da especialização inteligente, da investigação e da inovação; b) Desenvolver estratégias para a coesão social, com as pessoas em primeiro lugar, aumentando os níveis de escolaridade e formação profissional, diminuindo os níveis de abandono escolar, o acesso universal e generalizado a cuidados de saúde, à proteção social e o acesso à cultura; c) Desenvolver a mobilidade, enquanto pilar fulcral da competitividade e coesão económica e social de todo o território dos Açores contribuindo para a integração nas redes internacionais e para projeção dos Açores no mundo; d) Promover a sustentabilidade ambiental, a resiliência às alterações climáticas, a prevenção de riscos, a produção energética a partir de fontes endógenas e sustentáveis e a proteção dos ecossistemas regionais, em articulação com o desenvolvimento da economia do setor primário; e) Promover a digitalização e a proximidade da administração pública nas suas interações com os cidadãos e com as empresas, através da desmaterialização e da desburocratização. <u>Objetivos Políticos:</u> OP1 - Promover o desenvolvimento económico, a investigação, a inovação e a digitalização; OP2 - Promover a sustentabilidade ambiental OP3 - Desenvolver a mobilidade OP4 - Promover estratégias para a coesão social OP5 - Promover a coesão territorial
Estratégia Regional para as Alterações climáticas (ERAC)	<u>Eixos Estruturantes da Estratégia e respetivos objetivos:</u> Eixo A – Conhecer - Objetivo A.1 – Reforçar o conhecimento e a Informação; - Objetivo A.2 – Inovar e Valorizar os Condicionamentos Climáticos. Eixo B – Atuar - Objetivo B.1 – Contribuir para a Mitigação das AC; - Objetivo B.2 – Reduzir a Vulnerabilidade e Adaptar às AC. Eixo C – Participar - Objetivo C.1 – Participar, Sensibilizar e Divulgar; - Objetivo C.2 – Cooperar a Nível Nacional e Internacional.
Estratégia Açoriana para a Energia 2030 (EAE2030) (em elaboração)	A Estratégia Açoriana para a Energia 2030 (EAE 2030), aprovada pela Resolução do Conselho do Governo n.º 6/2023, de 31 de janeiro, é um documento estratégico com o objetivo de dar resposta às necessidades de energia dos Açores, uma região ultraperiférica caracterizada pela sua dispersão geográfica, realidade que acarreta desafios energéticos acrescidos. As metas definidas, resultantes do trabalho desenvolvido, demonstrarão a viabilidade de uma transição energética numa região insular arquipelágica com claras vantagens económicas, sociais e ambientais para todos. Os objetivos propostos pela Estratégia Açoriana para a Energia 2030, com o seu obrigatório acompanhamento e pontual revisão, estarão em perfeito alinhamento com as políticas europeias e nacionais, cimentando a posição dos Açores como destino sustentável e região líder na transição energética da União Europeia no contexto dos espaços insulares.
Plano para a Mobilidade Elétrica nos Açores 2018-2024 (PMEA)	PMEA tem os seguintes objetivos estratégicos: - Redução das emissões de GEE; - Descarbonização da economia regional; - Promoção da eficiência energética; - Utilização mais eficiente do sistema elétrico; - Redução de custos para famílias e organizações; - Ganho reputacional da RAA, potenciando os Açores, no contexto das regiões insulares e ultraperiféricas europeias, como um verdadeiro living lab de soluções para a ME.
Plano Regional de Emergência de Proteção Civil dos Açores (PREPC Açores)	<u>Objetivos:</u> - 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.
Objetivos de qualidade de paisagem e orientações para a	II – Objetivos de Qualidade de Paisagem para os Açores II.1- Considerando o estabelecido na CEP, foram definidos os seguintes Objetivos de Qualidade de Paisagem para os Açores:

Referencial Estratégico	Objetivos
gestão da paisagem (adaptação da CEP à RAA)	a) Uma paisagem diversa, equilibrada e harmoniosa em termos de usos e funções; b) Uma paisagem que assegure 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; 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. III – Orientações para a Gestão da Paisagem dos Açores III.1- Na definição das orientações para a gestão da paisagem dos Açores são considerados os objetivos de qualidade de paisagem constantes do ponto anterior e os princípios de atuação seguintes: 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. (o III.2 define orientações para a gestão da paisagem de cada uma das ilhas dos Açores)
Estratégia Florestal dos Açores (EFA)	A Estratégia Florestal dos Açores, direcionada para garantir o ordenamento e a gestão dos recursos florestais, assenta nos seguintes <u>objetivos estratégicos</u>: 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 sector florestal através da utilização sustentável dos recursos florestais; 3. Incentivar a gestão florestal ativa; 4. Dinamizar o uso múltiplo da floresta.
Programa Regional da Água (PRA)	Linhas de Orientação Estratégica ▪ 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; ▪ Melhorar e proteger a qualidade da água; ▪ 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; ▪ 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; ▪ Promover a sustentabilidade económica e financeira dos serviços de abastecimento, saneamento e de gestão dos recursos hídricos; ▪ Promover e otimizar os modelos de informação e de participação do cidadão; ▪ Aprofundar o conhecimento dos recursos hídricos de modo a colmatar lacunas de conhecimento e otimizar a gestão. Foram considerados dois tipos de objetivos no PRA: Objetivos de Estado e Objetivos de Resposta: ▪ Os Objetivos de Estado, que representam as metas de qualidade ambiental que se pretendem atingir para a Região. Para se atingirem os Objetivos de Estado é necessário recorrer a um conjunto de “respostas” da sociedade. ▪ Os Objetivos de Resposta, que representam compromissos de resposta da sociedade, estabelecidos no sentido da prossecução dos Objetivos de Estado desejados. Consequentemente, os Objetivos de Resposta estão diretamente ligados a medidas, projetos e ações resultantes de outros instrumentos de planeamento de recursos hídricos. AT1 – Quantidade de Água Objetivos de Estado

Referencial Estratégico	Objetivos
	▪ Água Segura Objetivos de Resposta ▪ Origens de água com perímetros de proteção implementados ▪ População servida por sistemas de abastecimento ▪ Perdas nos sistemas de abastecimento de água ▪ Avaliação satisfatória na ocorrência de falhas no abastecimento (1) ▪ Consumo urbano: atingir uma eficiência de utilização da água (3) ▪ Consumo turístico: atingir uma eficiência de utilização da água (4) ▪ Consumo agrícola / agropecuário: atingir uma eficiência de utilização da água (3) ▪ Consumo de água na agropecuária por rede separativa ▪ Reutilização de águas residuais tratadas ▪ Reutilização de águas pluviais na indústria e agricultura/pecuária (m3 reutilizados / m3recolhidos) ▪ Redução do consumo de água na indústria ▪ Redução dos custos ambientais e de escassez (2) ▪ Planos de Gestão de Secas e Escassez regionais e setoriais (agricultura e pecuária) (2) ▪ Planos de Segurança da Água (2) AT2 - Qualidade da Água Objetivos de Estado ▪ Massas de águas superficiais interiores com Estado igual ou superior a Bom ▪ Massas de água superficiais costeiras com Estado igual ou superior a Bom ▪ Massas de água superficiais de transição com Estado igual ou superior a Bom ▪ Massas de água subterrâneas com Estado igual ou superior a Bom ▪ Qualidade trófica das lagoas ▪ Qualidade das Águas Balneares ▪ Qualidade ecológica de ecótipos ▪ Massas de águas associadas a áreas protegidas no âmbito da RN2000 com Estado igual ou superior a Bom ▪ Massas de águas associadas a Zonas Vulneráveis com Estado igual ou superior a Bom Objetivos de Resposta ▪ População servida por sistemas de drenagem de águas residuais ▪ População servida por sistemas de tratamento adequado de águas residuais ▪ Redefinição das metas de atendimento dos serviços de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas (1) ▪ Tratamento de águas residuais industriais ▪ Redução da aplicação de estrume animal ▪ Linhas de água intervencionadas sujeitas a regime de caudais ambientais ▪ Zonas sensíveis e vulneráveis definidas ▪ Classificação dos meios hídricos AT3 – Gestão de Riscos e Valorização dos Recursos Hídricos Objetivos de Estado ▪ Bacias hidrográficas com zonas críticas à ocorrência de cheias fluviais ▪ Zonas críticas à ocorrência de inundações costeiras ▪ Grau de artificialização da costa Objetivos de Resposta ▪ Bacias hidrográficas com sistemas de monitorização e alerta de cheias ▪ POOC com medidas de reabilitação /renaturalização e proteção costeira definidas / implementadas ▪ Diminuição do grau de artificialização da costa ▪ Concelho com cadastro de infraestruturas hidráulicas georeferenciado ▪ Área do domínio hídrico delimitado ▪ Locais intervencionados para área de recreio e lazer ▪ Exploração de extração de inertes abrangidas por plano de gestão ▪ Planos de gestão de recursos hídricos elaborados ▪ Vazadouros selados ▪ Planos de emergência AT4 – Quadro Institucional e Normativo Objetivos de Resposta ▪ Instrumentos de planeamento setoriais articulados com as Linhas de Orientação Estratégica e objetivos do PRA ▪ Diminuição dos processos de contraordenação ambiental levantados associados a recursos hídricos AT5 – Regime Económico e Financeiro Objetivos de Resposta ▪ Internalização dos custos totais no sistema tarifário ▪ Nível de recuperação de custos nos serviços de saneamento de águas residuais ▪ Implementação da Taxa de Recursos Hídricos pelas Entidades Gestoras ▪ Aplicação da recuperação dos custos ambientais e de escassez pelas Entidades Gestoras ▪ Aplicação de tarifários familiares para agregados familiares numerosos pelas Entidades Gestoras ▪ Aplicação de tarifários especiais para situações de carência económica pelas Entidades Gestoras AT6 - Informação e Participação do Cidadão Objetivos de Resposta

Referencial Estratégico	Objetivos
	■ Acessos ao Portal dos Recursos Hídricos ■ Reforço das ações de sensibilização/educação e formação sobre recursos hídricos ■ Organizações Não Governamentais de Ambiente ou equiparadas AT7 – Conhecimento Objetivos de Resposta ■ Representatividade da rede de monitorização das massas de água superficiais e subterrâneas ■ Adequabilidade da rede de monitorização das massas de água superficiais e subterrâneas ■ Monitorização da qualidade da água abastecida ■ Ações de formação de Recursos Humanos
Plano de Transportes para os Açores 2021-2030	3. Objetivos estratégicos e operacionais Tendo por base os grandes desafios no setor dos transportes, é dada relevância à necessidade de uma gestão integrada e inteligente do setor dos transportes, pelo que se estabelecem os objetivos estratégicos gerais, transversais aos setores aéreo, marítimo e rodoviário. Como objetivos estratégicos e operacionais para o próximo período 2021-2030, transversais aos diversos setores de transporte, referem-se: ■ Objetivo estratégico 1: Reavaliar os contratos de serviço público de transporte na R.A.A.; ■ Objetivo estratégico 2: Promover a intermodalidade, articulação dos horários e complementaridade entre os três setores de transporte de passageiros presentes na R.A.A.: aéreo, marítimo e rodoviário; ■ Objetivo estratégico 3: Criar uma Estrutura de Implementação do PTA na R.A.A.. ■ Objetivo estratégico 4: Promover a sustentabilidade ambiental no setor dos transportes na R.A.A. através da descarbonização; ■ Objetivo estratégico 5: Ampliar e requalificar as infraestruturas e reforçar/ modernizar os equipamentos (2021- 2030) 3.1 Setor aéreo ■ Objetivo estratégico 1: Reavaliar as regras do modelo de encaminhamentos inter-ilhas para passageiros residentes ■ Objetivo estratégico 2: Melhorar o sistema de transporte de carga aérea prioritária, especialmente correio e produtos perecíveis ■ Objetivo estratégico 3: Promover a divulgação do destino Açores, em articulação com outras políticas governamentais ■ Objetivo estratégico 4: Aumentar a atratividade dos destinos regionais, fomentando a entrada de outras companhias aéreas ■ Objetivo estratégico 5: Ampliar e requalificar as infraestruturas e reforçar/ modernizar equipamentos Aeroportuários ■ Objetivo estratégico 6: Promover a neutralidade carbónica nas infraestruturas aeroportuárias ■ Objetivo estratégico 7: Garantir a eficiência e modernização das operações ■ Objetivo estratégico 8: Incorporar a medição da satisfação dos clientes e dos níveis de serviço em infraestruturas e procedimentos complementares 3.2 Setor marítimo ■ Objetivo estratégico 1: Promover a simplificação de processos, a digitalização e a integração do setor nas cadeias logísticas (operação e manutenção da JUL, já implementada) ■ Objetivo estratégico 2: Garantir infraestruturas e equipamentos (operacionais e segurança) ■ Objetivo estratégico 3: Promover a capacitação de recursos humanos e uma maior atratividade para profissões ligadas ao Mar ■ Objetivo estratégico 4: Tornar tendencialmente o setor marítimo mais sustentável na R.A.A., através do acompanhamento da evolução das tendências mundiais na aplicação de energias mais limpas ■ Objetivo estratégico 5: Promover a divulgação do destino Açores, em articulação com outras políticas Governamentais ■ Objetivo estratégico 6: Aferir sobre a necessidade de soluções alternativas que permitam garantir o serviço de transporte de mercadorias de forma regular, contínua, eficiente e de qualidade no abastecimento às várias ilhas dos Açores 3.3 Setor rodoviário ■ Objetivo estratégico 1: Promover e facilitar a mobilidade ativa e a intermodalidade com o transporte público ■ Objetivo estratégico 2: Fomentar a mobilidade sustentável, designadamente através da utilização do transporte público ■ Objetivo estratégico 3: Reavaliar as redes de transporte público (localização de paragens e percursos) e integração de serviços de transporte flexível em locais menos povoados ou situações pontuais ■ Objetivo estratégico 4: Promover a capacitação de recursos humanos ■ Objetivo estratégico 5: Reavaliar os contratos de serviço público de transportes terrestres em cada ilha ■ Objetivo estratégico 6: Fomentar a mobilidade elétrica individual e coletiva na R.A.A ■ Objetivo estratégico 7: Requalificar infraestruturas e adaptar a rede viária aos novos padrões de mobilidade ■ Objetivo estratégico 8: Explorar novas tendências demográficas, na saúde, entre outras ■ Objetivo estratégico 9: Promover a segurança rodoviária e melhorar índices de sinistralidade na R.A.A
Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027 (PGRH-Açores 2022-2027)	<u>Objetivos estratégicos do PGRH-Açores por área temática</u> AT1 – Qualidade da água ■ Proteger as massas de águas subterrâneas e superficiais (interiores e costeiras) no que respeita à sua qualidade, para garantir a respetiva conservação e melhoria; ■ Garantir a proteção das origens de água e dos ecossistemas associados;

Referencial Estratégico	Objetivos
	■ 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; ■ Abordagem combinada. AT2 – Quantidade de água ■ 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 ■ Prevenir as pressões com vista à redução e minimização dos riscos associados às atividades antropogénicas que possam resultar em poluição accidental dos recursos hídricos, de forma direta ou indireta; ■ Prevenir as pressões com vista à redução e minimização dos riscos associados a fenómenos sísmicos, vulcânicos e hidrológicos; ■ Adotar medidas de adaptação e boas práticas associadas aos riscos com origem em fenómenos naturais; ■ Mitigar os efeitos das inundações e das secas. AT4 – Quadro económico e financeiro ■ 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 – Quadro institucional e normativo ■ Promover um quadro institucional e normativo capaz de assegurar o planeamento e a gestão integrada dos recursos hídricos. AT6 – Monitorização, investigação e conhecimento ■ Promover o conhecimento e investigação sobre os recursos hídricos, proporcionando o aprofundamento do conhecimento técnico e científico; ■ 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 ■ Assegurar a disponibilização de informação ao público e promover processos de participação de decisão dinâmicos; ■ Promover a informação e participação do cidadão nas diversas vertentes do planeamento e da gestão dos recursos hídricos; ■ Promover a articulação e a cooperação entre a administração central, regional e local e também com instituições da sociedade civil. <u>Objetivos ambientais 2016-2021</u> ■ Massas de água em que o estado Bom deve ser mantido ou melhorado; ■ Massas de água que deveriam ter atingido o estado Bom até 2015; ■ Massas de água em que o estado Bom deverá ser atingido até 2021; ■ Massas de água em que se prevê que o estado Bom seja atingido em 2027. <u>Objetivos ambientais 2022-2027</u> ■ Massas de água em que o estado Bom deveria ter sido mantido ou melhorado até 2015 ■ Massas de água em que o estado Bom deverá ser atingido até 2021 ■ Massas de água em que se prevê que o estado Bom seja atingido em 2027 ■ Massas de água em que não é expectável que o Bom estado seja atingido até 2027
Plano Sectorial da Rede Natura 2000 da RAA (PSRN 2000 RAA)	<u>Objetivos gerais:</u> ■ Proteger o estado selvagem de espécies e ecossistemas; ■ Promover a pesquisa científica e manutenção de serviços ambientais; ■ Salvaguardar as especificidades naturais e culturais; ■ Promover a compatibilidade entre conservação da natureza, turismo, recreio e lazer; ■ Promover de ações de sensibilização e educação ambiental; ■ Usar de forma sustentável dos recursos existentes nos ecossistemas naturais. <u>Objetivos de gestão:</u> ■ Assegurar a proteção e a promoção dos valores naturais e paisagísticos; ■ Enquadrar as atividades humanas através de uma gestão racional dos recursos naturais, com vista a promover simultaneamente o desenvolvimento económico e a melhoria da qualidade de vida das populações residentes, de forma sustentada; ■ Corrigir os processos que poderão conduzir à degradação dos valores naturais em presença, criando condições para a sua manutenção e valorização; ■ Definir modelos e regras de utilização do território, de forma a garantir a salvaguarda, a defesa e a qualidade dos recursos naturais, numa perspetiva de desenvolvimento sustentável; ■ Promover a conservação e a valorização dos elementos naturais da região, desenvolvendo ações tendentes à salvaguarda da fauna, da flora endémica, e da vegetação, bem como do património geológico e paisagístico; ■ Promover a gestão e valorização dos recursos naturais, possibilitando a manutenção dos sistemas ecológicos essenciais e os suportes de vida, garantindo a sua utilização sustentável, a preservação da biodiversidade e a recuperação dos recursos depauperados ou sobre explorados; ■ Contribuir para a ordenação e disciplina das atividades agroflorestais, urbanísticas, industriais, recreativas e turísticas, de forma a evitar a degradação dos valores naturais, seminaturais e paisagísticos, estéticos e culturais da região, possibilitando um exercício de atividades compatíveis, nomeadamente o turismo de natureza; ■ Estabelecer regras de utilização do território que garantam a boa qualidade ambiental e paisagística da zona de intervenção; ■ Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes, quer do ponto de vista da conservação da natureza, quer do ponto de vista do ordenamento do território.

Referencial Estratégico	Objetivos
Programa Regional para as Alterações Climáticas dos Açores (PRAC)	O PRAC abrange toda a Região Autónoma dos Açores, e a sua elaboração, determinada pela Resolução do Conselho do Governo n.º 93/2014, de 28 de maio de 2014, define que este constitui-se como um instrumento essencial de planeamento das políticas públicas, considerando que a intensificação das Alterações Climáticas (AC) globais coloca uma pressão acrescida em territórios limitados e frágeis como é o caso do arquipélago dos Açores. Define que o PRAC-Açores visa operacionalizar a implementação da Estratégia Regional para as Alterações Climáticas, 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. De modo a concretizar a ERAC, a elaboração do PRAC-Açores tem como objetivos centrais a apresentação dos seguintes resultados: ▪ Estabelecer cenários e projeções climáticas para os Açores no horizonte 2030 e 2050; ▪ Estimar as emissões regionais de gases com efeito de estufa (GEE), avaliando o contributo regional para a emissão de GEE, quer a nível sectorial, quer ainda em comparação com o contexto nacional; ▪ Definir e programar medidas e ações 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 sectores estratégicos; ▪ Proceder à avaliação e análise do custo-eficácia das medidas e ações propostas e definir as responsabilidades sectoriais 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 sectores estratégicos aos efeitos das Alterações Climáticas, reduzindo riscos e tornando-se mais resiliente. <u>Objetivos Estratégicos do PRAC:</u> - Eixo CONHECER: ▪ OE1 – Aumentar o conhecimento e informação sobre o Clima e as suas implicações ▪ OE2 – Incentivar a investigação, desenvolvimento e capacitação relacionada com a mitigação e adaptação às Alterações Climáticas ▪ OE3 – Aumentar a capacidade de reporte e monitorização - Eixo MITIGAR: ▪ OE4 – Promover a transição para uma economia regional de baixas emissões de carbono ▪ OE5 – Promover uma trajetória sustentável de redução das emissões de GEE ▪ OE6 – Promover a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais - Eixo ADAPTAR: ▪ OE7 – Reforçar a resiliência territorial às Alterações Climáticas ▪ OE8 – Promover a capacidade de adaptação dos sectores estratégicos ▪ OE9 – Promover a integração dos objetivos de adaptação nas políticas setoriais - Eixo PARTICIPAR: ▪ OE10 – Promover a sensibilização da sociedade para os desafios das Alterações Climáticas no Açores, contribuindo para aumentar a ação individual e coletiva ▪ OE11 – Facilitar a participação das comunidades e dos atores locais na identificação das opções de Adaptação e na definição dos caminhos adaptativos.
Estratégia para o Desenvolvimento da Agricultura Biológica dos Açores (ERDABA) e Plano de Ação para a Produção e Promoção de Produtos Agrícolas Biológicos da Região Autónoma dos Açores (PAPPPABA)	Diário da República da Resolução do Conselho de Ministros nº 110/2017 de 27 de julho que aprova a Estratégia Nacional para Agricultura Biológica (ENAB) e o Plano de ação (PA) para produção e promoção de produtos agrícolas e géneros alimentícios biológicos era imperativo que se procedesse à elaboração de um plano estratégico para o desenvolvimento da agricultura biológica. Com esse objetivo, foi celebrado um protocolo entre a SRAF e a Cooperativa de Produtores de Agricultura Biológica-CRL (BioAzórica), e criado um grupo de trabalho específico para a definição de um plano estratégico e de um plano de ação para o desenvolvimento e implementação da agricultura biológica na Região. A presente Estratégia Regional para o Desenvolvimento da Agricultura Biológica (ERDAB) e PA para a Produção e Promoção de Produtos Agrícolas Biológicos da RAA resultam da análise detalhada das ações da estratégia nacional e da sua adaptação às características específicas da Região. A ENAB, definida para um horizonte temporal de 10 anos, tem os seguintes 5 objetivos estratégicos: 1. Fomentar a expansão das áreas de produção biológica nos setores da Agricultura, da Pecuária e da Aquicultura, através da melhoria da sua viabilidade técnica e do reforço da sua atratividade económica. 2. Aumentar a oferta de produtos agrícolas e agroalimentares obtidos em produção biológica, promovendo a sua competitividade e a sua rentabilidade comercial nos mercados interno e externo. 3. Desenvolver a procura de produtos biológicos, através da estruturação das fileiras, a abertura de novos mercados, a promoção da sua notoriedade, da sua disponibilidade e do reforço da confiança e credibilidade junto do consumidor. 4. Promover o conhecimento e elevar o nível de competências sobre a Agricultura e a produção biológica nas condições edafoclimáticas específicas nacionais. 5. Dinamizar a inovação empresarial e a disponibilidade de informação estatística, de mercado e de apoio técnico às produções agrícola, pecuária e aquícola em MPB.

Referencial Estratégico	Objetivos
	Eixos do Plano de Ação para a Produção e Promoção de Produtos Agrícolas Biológicos da Região Autónoma dos Açores: Eixo 1 – Produção Eixo 2 – Investigação, formação e apoio técnico Eixo 3 – Inovação, transferência de conhecimentos e difusão de informação Eixo 4 – Promoção e Mercados
Plano de Ação 2019-2030 da Sustentabilidade do Destino Turístico Açores (PASDTA)	O Plano de Ação 2019-2030 reflete uma atualização da versão inicial deste documento estratégico – inicialmente programado para o horizonte 2019-2027. O alargamento deste horizonte temporal pretende garantir o alinhamento das medidas e políticas assumidas pelos Açores com os desafios e projetos promovidos pela União Europeia no âmbito de políticas relacionadas com o desenvolvimento sustentável, como são exemplo as 169 metas estabelecidas pela Agenda 2030. Reflete, também, a ambição do destino em evoluir e apontar, sempre, novos desafios e objetivos que permitam capacitar o território de melhores e mais eficientes políticas e projetos em prol da sustentabilidade em todos os setores de atividade. o presente plano de ação que tinha inicialmente previsto a implementação de medidas para os anos 2019-2027, passará a estar alinhado com as metas temporais da União Europeia, até 2030. A revisão do plano inclui medidas que já estão em curso pelo Governo dos Açores, como é o exemplo do Life IP Climaz, bem como medidas mais imediatas de recuperação aos danos económicos e sociais causados pela pandemia COVID-19. . O sucesso do futuro deste setor passará pela aposta em modelos de desenvolvimento centrados na valorização das pessoas locais e do território, onde residentes, empresários e turistas, sairão, altamente beneficiados. Em todo esse processo, serão fundamentais, a implementação de um novo Plano Estratégico e de Marketing do Turismo dos Açores (PEMTA) e do novo Programa de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores (POTRAA), que irão orientar as políticas de turismo a seguir nos próximos anos e que refletirão o futuro do turismo como atividade económica, mas, também, sustentável, geradora de valor e emprego. Assim, a sustentabilidade ambiental e a sustentabilidade turística, continuarão a ser prioridades inerentes ao desenvolvimento turístico, que tende a focar-se na nossa economia verde e na nossa economia azul. Ultrapassada esta crise pandémica, os Açores veem o seu Turismo fortalecido pela certificação como primeiro arquipélago sustentável do Mundo, pela EarthCheck, o que constitui uma mais-valia que nos posiciona como um destino de oferta diferenciadora, aumentando a nossa competitividade perante mercados concorrentes, e estará preparado para enfrentar com otimismo a retoma da sua atividade económica. A Estrutura de Gestão da Sustentabilidade do Destino Turístico Açores (Açores DMO), criada em 2018 pela Resolução do Conselho do Governo n.º 58/2018 de 15 de maio de 2018, e com mandato renovado pela Resolução n.º 91/2021, de 21 de abril de 2021, é a entidade responsável pela gestão da sustentabilidade do destino na dependência da Secretaria Regional com competência em matéria de turismo. A Açores DMO constitui-se assim como a estrutura mandatada para planejar, organizar, concretizar, gerir e supervisionar a certificação dos Açores como Destino Turístico Sustentável, bem como de acompanhar a implementação da estratégia para o setor do turismo nos Açores.
Plano Estratégico e de Marketing do Turismo dos Açores 2030 (PEMTA_2030)	<u>Objetivos Estratégicos</u> 1. Consolidar internacionalmente os Açores enquanto destino turístico sustentável, liderando pelo exemplo. <u>Objetivos Específicos</u> ■ Afirmar o turismo como um setor promotor do desenvolvimento sustentável dos Açores, assumindo uma visão holística. ■ Garantir que a administração e os stakeholders se encontram comprometidos com o desenvolvimento sustentável do território, num ambiente de cooperação e partilha de recursos e informação. ■ Assegurar que a experiência turística nos Açores integra, preserva e valoriza o património natural e cultural. ■ Adotar medidas para a descarbonização do setor do turismo nos Açores. ■ Monitorizar a satisfação da comunidade local e promover o equilíbrio da convivência entre residentes e visitantes. 2. Reduzir a sazonalidade e distribuir os fluxos turísticos, gerindo as capacidades de carga. <u>Objetivos Específicos</u> ■ Promover a dinâmica turística ao longo do ano, sobretudo nos meses de inverno, destacando as temperaturas açorianas como um elemento de elevada competitividade, bem como as atividades diferenciadoras que podem ser realizadas durante todo o ano. ■ Distribuir os fluxos turísticos pelas 9 ilhas açorianas e dentro de cada uma, ao longo do ano, de forma equilibrada, promovendo a adequada capacidade de resposta da oferta. ■ Definir e operacionalizar uma estratégia para os transportes (aéreo, marítimo e terrestre) que facilite a acessibilidade e a mobilidade dos residentes e visitantes. ■ Monitorizar e gerir os acessos aos principais pontos de interesse turístico, nas 9 ilhas, mitigando situações de concentração de fluxos, sobretudo na época alta. ■ Estruturar propostas agregadoras da oferta existente (ou com potencial), que visem promover a visita de todo o território, quer entre as várias ilhas, quer dentro de cada ilha, e que gerem valor junto das comunidades locais, potenciando o empreendedorismo. 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. <u>Objetivos Específicos</u> ■ Elevar, continuamente, a qualidade das infraestruturas de apoio à experiência turística, garantindo o seu alinhamento com as expectativas dos públicos do destino e a geração de riqueza para a Região. ■ Profissionalizar e modernizar os negócios do turismo, quer ao nível da sua gestão, quer dos processos de atendimento (mantendo o seu toque genuíno), assegurando que os visitantes reconhecem valor na experiência fruída.

Referencial Estratégico	Objetivos
	■ Qualificar e especializar a mão-de-obra, desenvolvendo uma cultura de serviço diferenciado, onde o conhecimento deve ser privilegiado, com capacidade de recomendação, bem informada, sobretudo por parte dos profissionais de front-office do alojamento e dos postos de turismo. ■ Alcançar uma maior rentabilidade dos negócios turísticos, através da contínua qualificação e diferenciação da oferta. ■ Elevar a qualidade de vida e o bem-estar dos açorianos, por via de uma estratégia de gestão da ocupação dos pontos turísticos mais propensos ao excesso de concentração de visitantes. ■ Afirmar os Açores como um destino inclusivo, com infraestruturas e competências para acolher visitantes com mobilidade reduzida, regimes e intolerâncias alimentares e outras necessidades especiais que se adequem aos segmentos estratégicos do destino. ■ Disponibilizar informação que qualifique e acrescente valor à experiência do visitante, numa lógica de aprendizagem e enriquecimento pessoal. 4. Alavancar a notoriedade junto do consumidor final, apostando na digitalização da promoção e na disseminação internacional do destino Açores. <u>Objetivos Específicos</u> ■ Mudar o paradigma da comunicação dos Açores, implementando um processo dinâmico, segmentado e alavancado pelos canais digitais, que posicione o Arquipélago no top-of-mind dos consumidores – evoluir a comunicação do destino de uma lógica push (com resultados de curto-prazo) para uma lógica pull (com resultados de longo-prazo) ■ Comunicar as especificidades das 9 ilhas açorianas de forma equitativa e integrada, promovendo os Açores como um destino singular e exclusivo, que proporciona aos seus visitantes experiências de aventura e evasão diferenciadas, inigualáveis e memoráveis. ■ Comunicar junto do consumidor final e criar nele o desejo de visita aos Açores. ■ Fomentar a digitalização do destino, nomeadamente das empresas, capacitando-as para participarem ativamente na promoção global dos Açores. ■ Aumentar a capacidade de captação de públicos que acrescentem valor (económico e comportamental) ao destino. ■ Comunicar uma experiência turística que envolva os visitantes e os coloca em contacto com a comunidade local e os elementos identitários açorianos, enfatizando os benefícios da visita nas épocas de menor afluência turística.
Estratégia Regional de Combate à Pobreza e Exclusão Social (ERCPES)	Estratégia Regional de Combate à Pobreza e Exclusão Social 2018-2028, através da concretização das seguintes medidas: ■ Promoção da frequência em creche para crianças de famílias com baixos rendimentos, através de incentivo» abranger 7 750 crianças; ■ Criação de Pontos de apoio ao estudo para crianças e jovens cujas famílias apresentem fracos recursos económicos» apoiar 2 320 crianças e jovens; ■ Garantir a igualdade de oportunidades a jovens de famílias carenciadas, na permanência do ensino superior» apoiar 450 estudantes; ■ Aumentar o número de vagas nas creches e rede de amas como medida de promoção e conciliação da vida familiar com a vida profissional» abranger mais 1 041 crianças; ■ Reforçar a capacidade técnica das famílias abrangidas pela ação social, com formação contínua, anualmente» capacitar 13 000 famílias; ■ Aumentar a capacidade de resposta na área da deficiência ou incapacidades» criar 207 novas vagas; ■ Reforço e renovação do parque automóvel das IPSS de forma a melhorar a capacidade de resposta e sustentabilidade ambiental» adquirir 100 viaturas elétricas; ■ Criar projeto piloto inovador - Idosos em casa "ageing in place " » abranger 250 idosos e/ou pessoas com deficiência ou incapacidade.
Relatórios de reporte no âmbito da Diretiva Quadro-Estratégia Marinha – Estratégia Marinha para a Subdivisão dos Açores, 1.º ciclo (2012-2018) e 2.º ciclo (2018-2024)	A Diretiva 2008/56/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho de 2008, na sua atual redação, designada por Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM), constitui o pilar ambiental da política marítima integrada e estabelece o quadro de ação comunitária no domínio da política para o meio marinho, determinando que os Estados-Membros elaborem Estratégias Marinhas com o objetivo de alcançar ou manter o bom estado ambiental das águas marinhas sob soberania ou jurisdição nacional, tendo em conta onze descritores para a avaliação desse estado ambiental: ■ Descritor 1 – A biodiversidade é mantida. A qualidade e a ocorrência de habitats e a distribuição e abundância das espécies são conformes com as condições fisiográficas, geográficas e climáticas prevalentes; ■ Descritor 2 – As espécies não indígenas introduzidas pela atividade humana situam-se a níveis que não alteram negativamente os ecossistemas; ■ Descritor 3 – As populações de todos os peixes e moluscos explorados para fins comerciais encontram-se dentro de limites biológicos seguros, apresentando uma distribuição da população por idade e tamanho indicativa de um bom estado das existências; ■ Descritor 4 – Todos os elementos da cadeia alimentar marinha, na medida em que são conhecidos, ocorrem com normal abundância e diversidade e níveis suscetíveis de garantir a abundância das espécies a longo prazo e a manutenção da sua capacidade reprodutiva total; ■ Descritor 5 – A eutrofização antropogénica é reduzida ao mínimo, sobretudo os seus efeitos negativos, designadamente as perdas na biodiversidade, a degradação do ecossistema, o desenvolvimento explosivo de algas perniciosas e a falta de oxigénio nas águas de profundidade ■ Descritor 6 – O nível de integridade dos fundos marinhos assegura que a estrutura e as funções dos ecossistemas são salvaguardadas e que os ecossistemas bentónicos, em particular, não são afetados negativamente; ■ Descritor 7 – A alteração permanente das condições hidrográficas não afeta negativamente os ecossistemas marinhos; ■ Descritor 8 – Os níveis das concentrações dos contaminantes não dão origem a efeitos de poluição; ■ Descritor 9 – Os contaminantes nos peixes e mariscos para consumo humano não excedem os níveis

Referencial Estratégico	Objetivos
	estabelecidos pela legislação da União ou outras normas pertinentes; ■ Descritor 10 – As propriedades e quantidade de lixo marinho não prejudicam o meio costeiro e marinho; ■ Descritor 11 – A introdução de energia, incluindo ruído submarino, mantém-se a níveis que não afetam negativamente o meio marinho. Em conformidade com os requisitos da DQEM, transposta para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º 108/2010, de 13 de outubro, na sua atual redação, atendendo às especificidades das águas marinhas nacionais, foi determinada a elaboração de quatro Estratégias Marinhas, referentes às subdivisões do Continente, Açores, Madeira e Plataforma Continental Estendida, que são atualizadas a cada seis anos. O desenvolvimento das Estratégias Marinhas prossegue os seguintes objetivos: ■ Proteger e preservar o meio marinho, impedir a sua deterioração ou, sempre que possível, restaurar os ecossistemas marinhos nas áreas afetadas; ■ Prevenir, reduzir e progressivamente eliminar a poluição, de forma a assegurar que não haja impactos ou riscos significativos para a biodiversidade marinha, para os ecossistemas marinhos, para a saúde humana e para as utilizações legítimas do mar; ■ Assegurar uma exploração equilibrada, racional e sustentável dos recursos marinhos que permita uma valorização económica, social, científica, cultural e educativa dos oceanos e mares, no pleno respeito das alíneas anteriores. No âmbito do 1.º ciclo de implementação da DQEM (2012-2018) preparou-se a Estratégia Marinha para a Subdivisão dos Açores, originalmente publicada em 2014, que, à semelhança das restantes subdivisões, é composta por uma avaliação inicial (correspondente à análise das características e estado ambiental das águas marinhas, principais pressões e impactos e análise socioeconómica), pela definição do bom estado ambiental das águas marinhas, e pelo estabelecimento de metas ambientais. A segunda fase de preparação das Estratégias Marinhas correspondeu à elaboração conjunta do Programa de Monitorização (PMo) e do Programa de Medidas (PMe), publicados em 2014. No âmbito do 2.º ciclo (2018-2024), procedeu-se à atualização da Estratégia Marinha para a Subdivisão dos Açores, publicada em 2020, simultaneamente com as restantes subdivisões. O documento é composto pela revisão da avaliação inicial (com foco nas principais atividades humanas e pressões e impactos relacionados e na análise socioeconómica das águas marinhas), pela reavaliação do bom estado ambiental, e pela revisão das metas ambientais estabelecidas para o 1.º ciclo da DQEM. Decorreu posteriormente a revisão ao PMo, publicado em 2022, seguida da revisão ao PMe, publicado em 2023. No âmbito do início do 3.º ciclo (2024-2030), decorre presentemente a atualização da Estratégia Marinha para a Subdivisão dos Açores (com publicação prevista para 2025), em simultâneo com as restantes subdivisões, com base nos resultados do ciclo anterior e nas novas orientações comunitárias. O documento é composto pela revisão da avaliação do estado ambiental das águas marinhas da subdivisão Açores no 2º ciclo, da análise socioeconómica das águas marinhas, da avaliação do bom estado ambiental, e das metas ambientais estabelecidas. Decorrerá posteriormente a revisão ao PMo (em 2026), que será seguida do processo de revisão ao PMe (em 2028)."
Roteiro para a Neutralidade Carbónica dos Açores 2050 (RNCA 2050)	Tem como objetivo: Traçar uma visão estratégica clara e as várias possíveis trajetórias custo-eficazes, tecnologicamente exequíveis e economicamente viáveis, em diferentes cenários coerentes de desenvolvimento económico e demográfico, para que a Região atinja a neutralidade carbónica da economia açoriana em 2050. Objetivos específicos: ■ Valorizar as pessoas e o território promovendo a economia da região no contexto da resiliência, neutralidade carbónica, economia circular e transição justa; ■ Fomentar o investimento em investigação e desenvolvimento na região na área da neutralidade carbónica através da identificação de lacunas de conhecimento e necessidades específicas da RAA; ■ Integrar os objetivos da neutralidade carbónica nos instrumentos de política regional e de governação da RAA; ■ Contribuir para o desenvolvimento sustentável da RAA; ■ Envolver as partes interessadas da RAA na construção do RNCA; ■ Criar estratégias inovadoras para financiar a ação climática na RAA; ■ Procurar sinergias com a adaptação às alterações climáticas; ■ Criar uma rede de cooperação e partilha de informação sobre alterações climáticas e neutralidade carbónica na RAA.
Roteiro para a Economia Circular dos Açores (RECA)	O Roteiro para a Economia Circular Regional, apresentado no âmbito do REACT-EU: Projeto Economia Verde – Promoção de medidas e apoio ao investimento para elementos de economia circular dos Açores, prevê a elaboração da Agenda para a Economia Circular da Região Autónoma dos Açores que tem como objetivos: ■ Adaptar à Região Autónoma dos Açores, o novo Plano de Ação para a Economia Circular; ■ Elaborar um diagnóstico regional, incluindo a análise de fluxos de materiais e energia, medindo o metabolismo económico e criando um quadro de base de avaliação das potencialidades e constrangimentos; ■ Munir a RAA de um documento estratégico que, a partir de um diagnóstico atual e revelador das dinâmicas económicas, sociais e territoriais e dos fluxos de materiais e energéticos, concretize uma visão para a economia regional, assente na eficiência, na sustentabilidade e num modelo de transição para a economia circular.
Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos	<u>Objetivos Estratégicos:</u> ■ OE.1 Prevenir a produção de resíduos e os seus impactos 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

Referencial Estratégico	Objetivos
Açores (PEPGRA 2020+)	
Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas na Região Autónoma dos Açores (PAE)	A elaboração do Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas na Região Autónoma dos Açores (PAE) foi determinada pela Resolução do Conselho do Governo n.º 182/2009, de 26 de novembro, visando o desenvolvimento duma estratégia regional para o sector das atividades extrativas, que promova a maximização do aproveitamento dos recursos minerais não metálicos da Região Autónoma dos Açores e a criação de mecanismos que visem a integração e valorização territorial desta atividade económica. Segundo este diploma, o PAE tem como objetivos: ▪ Desenvolver a execução de uma política de gestão integrada dos recursos minerais não metálicos na Região, de forma a racionalizar a atividade da indústria extrativa, tendo em conta as orientações da proposta de Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA); ▪ Criar oportunidades para a modernização e diversificação do sistema produtivo na área das atividades industriais de prospeção, exploração e valorização dos recursos minerais não metálicos da Região; ▪ Programar a incidência espacial deste sector de atividade e avaliar áreas de maior potencial para a atividade extrativa de massas minerais, tendo em consideração as necessidades efetivas de cada ilha e assegurando, na medida do possível, a qualidade ambiental e a preservação da paisagem e do património natural, geológico e cultural, enquanto elementos identitários da Região; ▪ Identificar áreas prioritárias de intervenção e definir medidas que garantam a valorização de locais sensíveis, do ponto de vista geológico, ambiental e paisagístico, ocupados por explorações de massas minerais que, dada a sua atual localização, devam ser recuperadas ou extintas; ▪ Promover a compatibilização prospetiva dos diferentes usos de solo no que diz respeito ao aproveitamento das massas minerais, fornecendo orientações para a alteração dos demais instrumentos de gestão territorial; ▪ Representar cartograficamente, em função dos dados disponíveis, a expressão territorial seguida pelo PAE; ▪ Atualizar a base de dados resultante da elaboração do projeto “Prospeção e Avaliação de Recursos Minerais dos Açores”.
Plano de Gestão de Secas e Escassez dos Açores (PGSE-Açores)	Objetivos: ▪ Identificar e catalogar os sistemas de abastecimentos de água associados a cada entidade gestora da Região. ▪ Identificar as zonas e os focos de população e de atividades socioeconómicas de maior vulnerabilidade. ▪ Priorizar os consumos de água. ▪ Definir os princípios orientadores para os procedimentos a serem adotados em caso de ameaça de seca e em situação de escassez de água, tendo em conta as diferentes tipologias de seca. ▪ Garantir uma resposta eficaz e adequada a períodos de seca e escassez de água em cada uma das ilhas (e respetivos concelhos e setores) da Região. ▪ Diminuir os efeitos e danos provocados pelas diferentes tipologias de seca a todos os níveis e setores relevantes. ▪ Definir os mecanismos de informação, alerta e adaptação para os agentes socioeconómicos.
Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional - Subdivisão dos Açores (PSOEM-Açores)	O Plano de Situação do Ordenamento do Espaço Marítimo Nacional (PSOEM) assume os seguintes objetivos gerais: ▪ Contribuir para a valorização do mar na economia nacional, promovendo a exploração sustentável, racional e eficiente dos recursos marinhos e dos serviços dos ecossistemas, garantindo a salvaguarda do património natural e cultural do oceano. ▪ Contribuir para a coesão nacional, reforçando a dimensão arquipelágica de Portugal e o papel do seu mar interterritorial. ▪ Contribuir, através do ordenamento do espaço marítimo nacional, para o ordenamento da bacia do Atlântico. ▪ Contribuir para o reforço da posição geopolítica e geoestratégica de Portugal na bacia do Atlântico como maior estado costeiro da UE. ▪ Garantir a segurança jurídica e a transparência de procedimentos na atribuição de TUPEM. ▪ Assegurar a manutenção do bom estado ambiental das águas marinhas, prevenindo os riscos da ação humana e minimizando os efeitos decorrentes de catástrofes naturais e ações climáticas. ▪ Assegurar a utilização da informação disponível sobre o espaço marítimo nacional. ▪ Contribuir para o conhecimento do oceano e reforçar a capacidade científica e tecnológica nacional. O Plano de Situação para a subdivisão dos Açores (PSOEM-Açores) definiu objetivos específicos, que são complementares aos objetivos gerais do PSOEM, e que se organizam em quatro temas: “política e gestão”, “ambientais”, “sociais”, “económicos e setoriais” <u>Objetivos de política e gestão (OPG):</u> ▪ 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. <u>Objetivos ambientais (OA):</u> ▪ Contribuir para a obtenção e manutenção do bom estado ambiental das águas marinhas da Região através de uma gestão baseada no ecossistema, de acordo com Diretiva-Quadro da Estratégia Marinha (DQEM) e outras políticas ambientais marinhas aplicáveis.

Referencial Estratégico	Objetivos
	▪ 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 impactos resultantes das alterações climáticas, de catástrofes naturais e da ação humana, em particular a nível costeiro. <u>Objetivos sociais (OS):</u> ▪ 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. <u>Objetivos económicos e setoriais (OES):</u> ▪ 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 aquicultura, 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.
POTRAA (em revisão)	Na sequência do cenário desenvolvido, foi definido como objetivo global para este Plano: 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 resultou da conjugação dos quatro grandes desígnios construídos a partir do cenário proposto, e que importa voltar a lembrar: 1) A promoção do desenvolvimento do sector turístico açoriano tendo em vista dotá-lo das capacidades necessárias e suficientes para cumprir os desígnios que os grandes documentos de estratégia regional lhe associam; 2) A garantia de que o desenvolvimento do sector se processará dentro de estritos padrões de sustentabilidade ambiental, social e económica; 3) A contribuição do sector para um correto aproveitamento e gestão de todo o território insular, evitando, deste modo, conflitos entre funções e interesses, bem como a ocupação impensada e incontrolada do território; 4) A adoção de uma perspetiva de desenvolvimento turístico suscetível de contribuir para a justiça territorial e a solidariedade entre as partes constitutivas de todo o território. O objetivo global foi ainda subdividido em objetivos que se designaram como complementares: 1) 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; 2) 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; 3) 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; 4) 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).
POOC Graciosa	<u>Objetivos gerais</u> a) O ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira; b) A proteção da integridade biofísica do território; c) A valorização dos recursos existentes e dos aglomerados urbanos; d) A defesa, recuperação e conservação dos valores ambientais e paisagísticos terrestres e marinhos; e) A reestruturação das frentes urbanas, face à salvaguarda dos recursos litorais; f) O controlo e gestão de fenómenos urbanos relacionados com a atratividade do litoral; g) A orientação do desenvolvimento turístico da orla costeira, como complemento da rede urbana atual; h) A valorização das praias e zonas balneares; i) A promoção da adoção de medidas de prevenção dos riscos naturais; j) A função de instrumento de suporte à gestão integrada do litoral; l) A promoção de um quadro de mudança ou de transição, necessário à sustentação do desenvolvimento socio-económico da área de intervenção. <u>Objetivos específicos</u> 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;

Referencial Estratégico	Objetivos
	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 impactos 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.
PGPNI Graciosa	<u>Objetivos gerais</u> a) Assegurar a biodiversidade, através da conservação ou do restabelecimento dos habitats naturais e da flora e da fauna selvagens num estado de conservação favorável e da proteção, gestão e controlo das espécies selvagens; b) Promover a proteção e manutenção da diversidade biológica e a integridade dos valores geológicos e dos recursos e valores naturais e culturais associados aos sítios protegidos, assegurando a sua articulação com as utilizações humanas compatíveis; c) Manter o continuum naturale com vista à salvaguarda da fauna e 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; d) Evitar a deterioração dos habitats naturais e dos habitats de espécies, bem como as perturbações que atinjam espécies nos sítios protegidos; e) Estabelecer as medidas necessárias para garantir uma proteção eficaz da paisagem, dos habitats e das espécies, mantendo uma vigilância permanente sobre o respetivo estado de conservação e adotando as políticas necessárias para garantir a sua manutenção num estado de conservação favorável. <u>Objetivos de gestão</u> a) Preservar os habitats, ecossistemas e espécies num estado favorável de conservação; b) Assegurar as condições de referência para a manutenção dos processos ecológicos e para a preservação das características físicas do ambiente; c) Salvaguardar a diversidade biológica, geológica e da paisagem; d) Proteger as características estruturais da paisagem, bem como os elementos naturais de grande valor pela sua significância, singularidade e qualidade representativa; e) Promover condições de referência e oportunidades de pesquisa e estudo científico e de monitorização, educação e interpretação ambientais; f) Regular os usos e atividades de forma a prevenir tipos de exploração ou ocupação que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies e da paisagem; g) Monitorizar os espaços de acesso público e definir limites e condicionantes, na salvaguarda dos valores em presença; h) Promover a gestão e uso sustentável dos recursos naturais e as atividades com baixa incidência de impactos ambientais; i) Contribuir para um desenvolvimento socioeconómico sustentável, apoiando modos de vida e atividades económicas em harmonia com a natureza, bem como a preservação de usos e práticas tradicionais e a promoção de produtos locais.
PMEPCSCG	Objetivos gerais: ▪ Tipificação dos riscos existentes no município 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 ou 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.
Carta Educativa	<u>Objetivos</u> a) Garantia do direito de acesso de todas as crianças e alunos aos estabelecimentos de educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário; b) Superação das situações de isolamento e de quebra de inserção socioeducativa das crianças e alunos, prevenindo a exclusão social; c) Garantia de uma adequada complementaridade de ofertas educativas; d) Garantia da qualidade funcional, arquitetónica e ambiental dos estabelecimentos de educação pré-escolar e de ensino; e) Desenvolvimento de formas de organização e gestão dos estabelecimentos de educação pré-escolar e de ensino mais eficazes; f) Adequação da oferta de recursos e racionalização da sua distribuição, com vista ao estabelecimento e à distinção daqueles que, pelas suas características e natureza, devam ser comuns a uma determinada área geográfica, para que melhor sejam partilhados por todos os estabelecimentos de educação pré-escolar e de ensino dessa mesma área.
Plano de Ação da Reserva da Biosfera da Graciosa 2019-2025	Os objetivos do Plano de Ação da RBIG têm como linhas orientadoras a Visão e a Missão, para o período de 2015-2025, do Programa MaB e o necessário contributo para as três funções / objetivos complementares das RB de: ▪ Conservação - contribuir para a conservação de paisagens, ecossistemas, espécies e variabilidade genética;

Referencial Estratégico	Objetivos
	▪ Desenvolvimento Sustentável - contribuir para um desenvolvimento económico e humano que seja sociocultural e ecologicamente sustentável; ▪ Suporte Logístico - proporcionar alicerces para investigação, monitorização, educação e troca de informação, relacionados com temas de conservação e desenvolvimento locais, nacionais e globais. Plano de Ação deve assegurar resposta aos seguintes objetivos específicos do território da RBIG: ▪ Criação da identidade e reconhecimento na população da importância e benefícios da RBIG; ▪ 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.

discussão pública

Página propositadamente deixada em branco

discussão pública

discussão pública

ANEXO II – Ponderação Pareceres ERAE ao Relatório Ambiental

Sintetizam-se na Tabela All.1 os pareceres referidos no que respeita especificamente à consulta do RA – Versão Preliminar de maio de 2026 e a respetiva ponderação pela equipa da AAE.

Tabela All.1_Ponderação de pareceres ao RA – Versão Preliminar, da AAE da rPDM_SCG

Entidade	Parecer	Ponderação
Direção Regional da Habitação	“(…) informa-se que não se identificam objeções ao conteúdo da documentação remetida”.	Nada a referir.
Direção Regional das Políticas Marítimas	No que concerne ao Relatório Ambiental, embora o relatório de ponderação refira que as diversas correções assinaladas por esta Direção Regional foram incorporadas na versão agora remetida, verifica-se que ainda subsistem situações por corrigir no subcapítulo “6.3.3 Situação Atual” (págs. 77 a 101), designadamente no que respeita aos nomes comuns e científicos de várias espécies. Face ao exposto, identificam-se as seguintes situações que carecem de correção: – A utilização dos nomes comuns das espécies “painho da Madeira” e “painho de Monteiro” sem a devida hifenização, em desconformidade com o disposto no n.º 3 da “Base XV – Do hífen em compostos, locuções e encadeamentos vocabulares” do Acordo Ortográfico de 1990. Assim, deverá ser adotada a forma correta “painho-da-Madeira” e “painho-de-Monteiro”, nomeadamente na redação constante da pág. 77 (“Reserva Natural do Ilhéu de Baixo”), pág. 78 (“Reserva Natural do Ilhéu da Praia”) e pág. 79 (“Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Barca”), bem como na “Tabela 6.26_Áreas da Rede Natura 2000 com incidência no concelho de Santa Cruz da Graciosa” (pág. 82) e no final da “Tabela 6.32_Unidades de paisagem e elementos singulares” (pág. 94); – Na “Tabela 6.26_Áreas da Rede Natura 2000 com incidência no concelho de Santa Cruz da Graciosa” (pág. 82), verifica-se que, em quatro linhas distintas, continua a ser utilizado o nome científico do cagarro como “Calonectris Diomedea”, o qual é incorreto, devendo ser substituído por “Calonectris borealis”; – Ainda na referida tabela, constata-se que, em três linhas distintas, persiste a utilização do nome científico do frulho como “Puffinus assimilis”, igualmente incorreto, devendo ser substituído por “Puffinus lherminieri”.	Correção efetuada em sede de presente Relatório Ambiental.
		Correção efetuada em sede de presente Relatório Ambiental.
		Correção efetuada em sede de presente Relatório Ambiental.
Laboratório Regional de Engenharia Civil	Na página 13, onde se lê: “6.7 - Elaborar do Plano Municipal de Ação Climática (PMAC)”, deve ler-se “6.7 - Elaborar o Plano Municipal de Ação Climática (PMAC)”.	Correção efetuada em sede de presente Relatório Ambiental.
	No último parágrafo da página 27 aparece o seguinte: “Tabela 5.2Error! Reference source not found”, pelo que se propõe a sua correção. Na página 35, onde se lê: “Movimentos de Massa em Vertentes”, deve ler-se “Movimentos de Vertente” (esta correção também deverá ser efetuada nas páginas 37, 51 e 52).	No presente Relatório Ambiental não há referências a “Error! Reference source not found”. As referências a “Movimentos de Massa em Vertentes” e sempre que referidas entre “” reportam à designação utilizada no PMEPC de Santa Cruz da Graciosa (2018).
Direção Regional do Turismo	Relativamente ao processo paralelo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da rPDM_SCG, nomeadamente sobre o Relatório Ambiental, e tendo em conta as competências específicas desta Direção Regional, reitera-se o parecer favorável anteriormente emitido.	Nada a referir.
Direção Regional da Mobilidade	“informamos que nada há a opor ao conteúdo da documentação remetida, pelo que esta Direção Regional emite parecer favorável”.	Nada a referir.

Entidade	Parecer	Ponderação
DRRFOT – Ordenamento do Território	VOLUME IV – RELATÓRIO AMBIENTAL (VERSÃO PRELIMINAR) - Importa referir que o Decreto Legislativo Regional n.º 20/2025/A, de 29 de julho, revogou o Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, pelo que o documento deverá ser revisto, em conformidade.	Revisão efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.

discussão pública

A Tabela All.2 sintetiza os pareceres referidos no que respeita especificamente à consulta do RA – Versão Preliminar, versão de abril de 2025, e a respetiva ponderação pela equipa da AAE.

Tabela All.2_Ponderação de pareceres ao RA – Versão Preliminar, da AAE da rPDM_SCG

Entidade	Parecer	Ponderação
Serviços de Ilha da Graciosa (Direção Regional das Obras Públicas)	(...) no âmbito das competências dos serviços da ilha Graciosa da DROP, que não existem objeções aos elementos que integram a Fase 3 (Proposta de Plano e Relatório Ambiental) da revisão em curso do Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa.	Nada a referir.
Direção Regional da Habitação	(...) o âmbito das competências desta Direção Regional, informa-se que nada temos em opor aos documentos constituintes da Fase 3 (Proposta de Plano e Relatório Ambiental) da revisão em curso do PDMSCG.	Nada a referir.
Direção Regional da Cultura	Nada para a AAE.	Nada a referir.
Direção Regional do Turismo	Relativamente ao processo paralelo de Avaliação Ambiental Estratégica da rPDM_SCG, nomeadamente sobre o relatório ambiental, e tendo em conta as competências específicas desta Direção Regional, é, igualmente, emitido parecer favorável, nada havendo a comentar ou a acrescentar ao documento apresentado.	Nada a referir.
LREC	Conforme referido anteriormente para o Volume III, identificam-se omissões na Tabela 4.1_Rede de Objetivos e Projetos (pág. 7), nomeadamente os seguintes projetos: 6.6 – Elaboração do Plano Especial de Emergência e Proteção Civil (PEERS); 6.7 – Elaboração do Plano Municipal de Ação Climática (PMAC); 6.8 – Desenvolvimento de base de dados para registo e monitorização de ocorrências associadas a todos os riscos. Estes projetos encontram-se descritos na Tabela 2.2_Descrição dos Projetos do Volume III, mas não estão contemplados na Tabela 4.1 do volume IV, que enumera apenas 32 projetos.	Em sede da presente versão do Relatório Ambiental, foi feita a devida análise e as devidas alterações necessárias.
	Na página 33, sugere-se a atualização da informação referente ao LREC, em conformidade ao descrito neste parecer no que se refere a esta matéria no Volume V – Caracterização e Diagnóstico.	Foi incluída a informação em sede do presente Relatório Ambiental.
	Relativamente às Emanações gasosas permanentes, propõe-se substituir a fonte da Figura 6.7_Anomalias especiais relativas à libertação de 222Rn (Bq/m3) de LREC para Gaspar, 19961 e que a mesma referência bibliográfica seja inserida no capítulo 9. Bibliografia.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	No que toca ao descritivo do artigo 22.º – Áreas de risco natural, proveniente do regulamento, sugere-se efetuar as devidas modificações em consonância com as alterações propostas neste parecer e nos pareceres da restante CA.	Em sede da presente versão do Relatório Ambiental, foi feita a devida análise e as devidas alterações necessárias.
IROA	Em resposta ao ofício de vossa excelência, supracitado, referente ao pedido de parecer aos elementos que compõem a Fase 3 da 1ª da Revisão do Plano Diretor Municipal da Graciosa, Proposta de Plano e Relatório Ambiental, vimos por este meio informar que analisados os elementos enviados, no âmbito das nossas competências a referidas fase merece o nosso parecer favorável, condicionado à incorporação das melhorias,	Nada a referir.

Entidade	Parecer	Ponderação																										
	correções ou alterações abaixo indicadas assim como as decorrentes da próxima reunião da Comissão de Acompanhamento da rPDM_SCG. (sem melhorias, correções ou alterações para os elementos da AAE)																											
Direção Regional da Cooperação com o Poder Local	No âmbito do Relatório Ambiental, resultante da Avaliação Ambiental Estratégica ¹⁰ da revisão do Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa, observa-se que este cumpre os requisitos legais e técnicos que se observam, estando o mesmo estruturado e articulado, tanto ao nível da definição das questões estratégicas, bem como da relação destas com os fatores críticos para a decisão dos respetivos critérios de avaliação e indicadores. Detetou-se apenas alguns erros ortográficos que devem ser verificados.	Nada a referir.																										
	Relatório Ambiental, página 30, onde se lê: “Ricos Extremo” deve ler-se “Risco Extremo”	Lapso corrigido.																										
Direção Regional do Ambiente e Ação Climática	<u>Parecer em matéria de Conservação da Natureza</u> Quanto ao Volume IV – Relatório Ambiental – versão preliminar (abril de 2025): Página 21 – No Quadro de Referência Estratégico, onde tem “Plano Gestão da Área Terrestres do Parque Natural da Ilha Graciosa (PGPNI) Graciosa”, deve reformular para “Plano de Gestão das Áreas Terrestres do Parque Natural da Ilha Graciosa (PGPNI)”.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.																										
	Página 23 – Corrigir o texto “a análise da Error! Reference source not found. demonstra (...)”;	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.																										
	Página 73 – Na descrição da Reserva Natural do Ilhéu da Praia, onde indica “e o painho-da-madeira (<i>Hydrobates castro</i>)” deve ter “o painho-da-Madeira (<i>Hydrobates castro</i>)”, e onde tem “painho-de-monteiro (<i>Hydrobates monteiroi</i>)”, deve ter “o painho de Monteiro (<i>Hydrobates monteiroi</i>)”, para ser coerente com a nomenclatura já usada na descrição da Reserva Natural do Ilhéu de Baixo. Esta substituição deve ser realizada no restante documento, pois acontece nas páginas 75 e 78.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.																										
	Página 73 a 76 – Os códigos de identificação das Áreas Protegidas do Parque Natural da Ilha Graciosa não correspondem aos enunciados no diploma regional que cria o respetivo PNI, nomeadamente:	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.																										
	<table><tr><th>Código apresentado no documento</th><th>Nome da Área Protegida do PNI Graciosa</th><th>Códig PNI C</th></tr><tr><td>PT0700026</td><td>Reserva Natural do Ilhéu de Baixo</td><td>GRAI</td></tr><tr><td>PT0700023</td><td>Reserva Natural do Ilhéu da Praia</td><td>GRAI</td></tr><tr><td>PT0900007</td><td>Monumento Natural da Caldeira da Graciosa</td><td>GRAI</td></tr><tr><td>PT1500020</td><td>Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Restinga</td><td>GRAI</td></tr><tr><td>PT1500017</td><td>Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta Branca</td><td>GRAI</td></tr><tr><td>PT1500018</td><td>Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Barca</td><td>GRAI</td></tr><tr><td>PT1600010</td><td>Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Sudeste</td><td>GRAI</td></tr><tr><td>PT1600007</td><td>Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Noroeste</td><td>GRAI</td></tr></table>		Código apresentado no documento	Nome da Área Protegida do PNI Graciosa	Códig PNI C	PT0700026	Reserva Natural do Ilhéu de Baixo	GRAI	PT0700023	Reserva Natural do Ilhéu da Praia	GRAI	PT0900007	Monumento Natural da Caldeira da Graciosa	GRAI	PT1500020	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Restinga	GRAI	PT1500017	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta Branca	GRAI	PT1500018	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Barca	GRAI	PT1600010	Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Sudeste	GRAI	PT1600007	Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Noroeste
Código apresentado no documento	Nome da Área Protegida do PNI Graciosa		Códig PNI C																									
PT0700026	Reserva Natural do Ilhéu de Baixo		GRAI																									
PT0700023	Reserva Natural do Ilhéu da Praia		GRAI																									
PT0900007	Monumento Natural da Caldeira da Graciosa	GRAI																										
PT1500020	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Restinga	GRAI																										
PT1500017	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta Branca	GRAI																										
PT1500018	Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta da Barca	GRAI																										
PT1600010	Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Sudeste	GRAI																										
PT1600007	Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Noroeste	GRAI																										

Entidade	Parecer	Ponderação																																										
	Considera-se que deveria ser substituído, ou pelo menos acrescentado, o código do diploma regional, até porque tem correspondência com o código do Plano de Gestão do PNI, resumido nas páginas seguintes (76 e 77).																																											
	Página 82 – Corrigir “reino dos jungos (líquenes)” por “reino dos fungos (líquenes)”;	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.																																										
	– Na Tabela 6.21_Espécies de Flora Invasora apresentada, inclui algumas espécies que não são consideradas invasoras, e alguns pequenos erros em nomes científicos, devendo ser corrigida a lista com base no seguinte: <table><tr><th colspan="2">Espécies de Flora Invasora</th></tr><tr><td><i>Acacia_melanoxylon</i></td><td><i>Erigeron_karvinskianus</i></td></tr><tr><td><i>Adiantum_raddianum</i></td><td><i>Eucalyptus_globulus</i></td></tr><tr><td><i>Adiantum_hispidulum</i></td><td><i>Hedychium_gardneranu</i></td></tr><tr><td><i>Agave_americana_5000</i></td><td><i>Hydrangea_macrophyll</i></td></tr><tr><td><i>Agave_americana_5000</i></td><td><i>Ipomoea_indica</i></td></tr><tr><td><i>Ailanthus_altissima</i></td><td><i>Lantana_camara</i></td></tr><tr><td><i>Anrodera_cordifolia</i></td><td><i>Nephrolepis_cordifolia</i></td></tr><tr><td><i>Aptenia_cordifolia</i></td><td><i>Opuntia_ficus-indica</i></td></tr><tr><td><i>Araujia_sericifera</i></td><td><i>Phormium_tenax</i></td></tr><tr><td><i>Arundo_donax</i></td><td><i>Phytolacca_americana</i></td></tr><tr><td><i>Carpobrotus_edulis</i></td><td><i>Pinus-pinaster</i></td></tr><tr><td><i>Colocasia_esculenta</i></td><td><i>Pittosporum_undulatum</i></td></tr><tr><td><i>Conyza_bonariensis</i></td><td><i>Platidium_aquilinum</i></td></tr><tr><td><i>Conyza_canadensis</i></td><td><i>Rubus_ulmifolius</i></td></tr><tr><td><i>Cryptomeria_japonica</i></td><td><i>Salpichroa_origanifolia</i></td></tr><tr><td><i>Cyrtomium_falcatum</i></td><td><i>Spartium_junceum</i></td></tr><tr><td><i>Cytisus_scoparius</i></td><td><i>Stenotaphrum_secunda</i></td></tr><tr><td><i>Deparia_petersenii</i></td><td><i>Tetragonia_tetragonoid</i></td></tr><tr><td><i>Doodia_caudata</i></td><td><i>Ulex_europaeus_europ</i></td></tr><tr><td><i>Drosanthemum_floribundum</i></td><td></td></tr></table>	Espécies de Flora Invasora		<i>Acacia_melanoxylon</i>	<i>Erigeron_karvinskianus</i>	<i>Adiantum_raddianum</i>	<i>Eucalyptus_globulus</i>	<i>Adiantum_hispidulum</i>	<i>Hedychium_gardneranu</i>	<i>Agave_americana_5000</i>	<i>Hydrangea_macrophyll</i>	<i>Agave_americana_5000</i>	<i>Ipomoea_indica</i>	<i>Ailanthus_altissima</i>	<i>Lantana_camara</i>	<i>Anrodera_cordifolia</i>	<i>Nephrolepis_cordifolia</i>	<i>Aptenia_cordifolia</i>	<i>Opuntia_ficus-indica</i>	<i>Araujia_sericifera</i>	<i>Phormium_tenax</i>	<i>Arundo_donax</i>	<i>Phytolacca_americana</i>	<i>Carpobrotus_edulis</i>	<i>Pinus-pinaster</i>	<i>Colocasia_esculenta</i>	<i>Pittosporum_undulatum</i>	<i>Conyza_bonariensis</i>	<i>Platidium_aquilinum</i>	<i>Conyza_canadensis</i>	<i>Rubus_ulmifolius</i>	<i>Cryptomeria_japonica</i>	<i>Salpichroa_origanifolia</i>	<i>Cyrtomium_falcatum</i>	<i>Spartium_junceum</i>	<i>Cytisus_scoparius</i>	<i>Stenotaphrum_secunda</i>	<i>Deparia_petersenii</i>	<i>Tetragonia_tetragonoid</i>	<i>Doodia_caudata</i>	<i>Ulex_europaeus_europ</i>	<i>Drosanthemum_floribundum</i>		Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
Espécies de Flora Invasora																																												
<i>Acacia_melanoxylon</i>	<i>Erigeron_karvinskianus</i>																																											
<i>Adiantum_raddianum</i>	<i>Eucalyptus_globulus</i>																																											
<i>Adiantum_hispidulum</i>	<i>Hedychium_gardneranu</i>																																											
<i>Agave_americana_5000</i>	<i>Hydrangea_macrophyll</i>																																											
<i>Agave_americana_5000</i>	<i>Ipomoea_indica</i>																																											
<i>Ailanthus_altissima</i>	<i>Lantana_camara</i>																																											
<i>Anrodera_cordifolia</i>	<i>Nephrolepis_cordifolia</i>																																											
<i>Aptenia_cordifolia</i>	<i>Opuntia_ficus-indica</i>																																											
<i>Araujia_sericifera</i>	<i>Phormium_tenax</i>																																											
<i>Arundo_donax</i>	<i>Phytolacca_americana</i>																																											
<i>Carpobrotus_edulis</i>	<i>Pinus-pinaster</i>																																											
<i>Colocasia_esculenta</i>	<i>Pittosporum_undulatum</i>																																											
<i>Conyza_bonariensis</i>	<i>Platidium_aquilinum</i>																																											
<i>Conyza_canadensis</i>	<i>Rubus_ulmifolius</i>																																											
<i>Cryptomeria_japonica</i>	<i>Salpichroa_origanifolia</i>																																											
<i>Cyrtomium_falcatum</i>	<i>Spartium_junceum</i>																																											
<i>Cytisus_scoparius</i>	<i>Stenotaphrum_secunda</i>																																											
<i>Deparia_petersenii</i>	<i>Tetragonia_tetragonoid</i>																																											
<i>Doodia_caudata</i>	<i>Ulex_europaeus_europ</i>																																											
<i>Drosanthemum_floribundum</i>																																												
	Página 83 – Sobre a lista de cavidades vulcânicas, aparece aqui desatualizada (pois estão apenas 11 e atualmente conhecem-se 18), pelo que deverá se utilizada a informação disponibilizada através do ofício SAI-SRAAC/2025/399, de 15 de janeiro, tratando-se da informação mais atualizada e publicada na Resolução do Conselho do Governo n.º 163/2024, de 4 de novembro, que deve ser considerada em todos os documentos.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.																																										
	Página 161 – No indicador “Espécies invasoras presentes (n.º e distribuição)”, tal como mencionado no parecer anterior, deve alterar-se para “Espécies invasoras presentes nas áreas sensíveis para a conservação da natureza (espécies, n.º)”, uma vez que deverá ser difícil garantir a informação acerca de toda a área territorial do município e distribuição.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.																																										
	Quanto ao Volume IV – Relatório Ambiental – RESUMO NÃO TÉCNICO: Página 3 – Tem um comentário, que deverá ser retirado.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.																																										
	Página 5 – No Quadro de Referência Estratégico, onde tem “Plano Gestão da Área Terrestres do Parque Natural da Ilha Graciosa (PGPNI) Graciosa” deve ser reformulado para “Plano de Gestão das Áreas Terrestres do Parque Natural da Ilha Graciosa (PGPNI)”;	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.																																										

211

Entidade	Parecer	Ponderação
		Adicionalmente, solicita-se o contributo da DRAAC na identificação de outras medidas específicas às quais o parecer se possam estar a referir, para que possam ser internalizadas na rPDM_SCG ou como recomendação da AAE.
	Por último sugere-se que seja equacionado como indicador de monitorização: “Medidas concretizadas de adaptação às alterações climáticas” (n.º por tipologia e por ano).	No FS “Riscos e Vulnerabilidades” está incluído o indicador “Projetos aprovados que contemplem <i>medidas de adaptação às alterações climáticas ao nível da biodiversidade e ecossistemas (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 10 anos)</i> ” para o qual não foi possível obter informação e remetido para monitorização.
	No que concerne às medidas do Programa Regional para as Alterações Climáticas (PRAC), considera-se que o Regulamento poderia dar um maior contributo para a adaptação às alterações climáticas no concelho, nomeadamente em matéria de abastecimento de água potável, gestão e tratamento de águas residuais e utilização do efluente tratado, de gestão e aproveitamento de águas pluviais e de regulação microclimática. A título de exemplo, no artigo 64.º da Proposta do Regulamento, poderia ser acrescentado que as áreas verdes urbanas têm também funções de controlo do encaminhamento e infiltração das águas pluviais, de controlo da circulação do vento e de conforto bioclimático.	A sugestão da entidade foi acolhida no Artigo 65.º da atual proposta de Regulamento da rPDM_SCG. Importa referir que a rPDM_SCG tem prevista a elaboração do Plano Municipal de Gestão de Secas e Escassez, a elaboração do Plano Municipal de Ação Climática. Relativamente à inclusão na proposta de Regulamento de critérios de deficiência hídrica e saneamento para os Empreendimentos Turísticos, esta mantém-se como uma recomendação da AAE também, a ser ponderada pela equipa do Plano.
	<u>Parecer em matéria de Gestão de Resíduos</u> Analisados os documentos remetidos relativos, em matéria de Gestão de Resíduos, verifica-se o seguinte: – O Relatório Ambiental referência de forma adequada o Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+ (PEPGRA20+), tendo sido substituída a palavra “Plano” por “Programa” ao longo do documento;	Nada a referir.
	Foi acolhida a sugestão de correção designação da designação por extenso do PEPGRA20+;	Nada a referir.
	Em termos de fatores de sustentabilidade é definido como critério de avaliação o aproveitamento material dos resíduos orgânicos potenciando a circularidade local e regional;	Nada a referir.
	É efetuado o devido e correto enquadramento da situação da gestão de resíduos no Município, com dados publicados do SRIR;	Nada a referir.
	Define a importância de promover boas práticas como o uso de materiais de construção sustentáveis, uso de práticas construtivas que assegurem a reutilização, restauração e renovação dos recursos numa perspetiva de economia circular e introdução de equipamentos de recolha seletiva de resíduos mais adequados.	Nada a referir.
	Neste sentido, considera-se que para a presente fase, nada há a referir em matéria de Gestão de Resíduos.	Nada a referir.
	<u>Parecer em matéria de Riscos Naturais</u> VOLUME IV – RELATÓRIO AMBIENTAL Analisada o Relatório Ambiental (Versão Preliminar) da revisão do Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa, no âmbito das competências desta Direção Regional em Riscos Naturais, informa-se que o mesmo, corresponde ao expectável nesta fase, pelo que nada se opõe à sua aprovação.	Nada a referir.

Entidade	Parecer	Ponderação
Direção Regional de Políticas Marítimas	VOLUME IV – RELATÓRIO AMBIENTAL (versão preliminar) OBSERVAÇÕES GERAIS Relativamente à Tabela 5.1 “Quadro de Referência Estratégico”, constante das págs. 19 a 21, e à Tabela Al.1 “Quadro de Referência Estratégico da AAE da proposta de rPDM_SCG”, constante das páginas 177 a 198, considerando os pareceres previamente emitidos por esta Direção Regional e a respetiva ponderação, nada mais há a referir.	Nada a referir.
	5. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO Na terceira linha do penúltimo parágrafo, da pág. 23, deverá atualizar-se a referência que está a produzir um erro.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	6. FATORES DE SUSTENTABILIDADE 6.3. Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais 6.3.3 Situação Atual Na redação, e tabelas, constante das págs. 72 a 82, verificam-se várias incoerências na nomenclatura das espécies, incluindo nome comum e nome científico: “painho-de-Monteiro” e “painho-da-Madeira”, onde o nome comum deve iniciar-se por uma letra minúscula, o antropónimo deve-se iniciar com letra maiúscula e a designação deve ser hifenizada. Neste subcapítulo e no que se refere a estas duas espécies há a referir que os nomes científicos estão incorretos devendo ser substituídos “Oceanodroma monteiroi” por “Hydrobates monteiroi” e “Oceanodroma castro” por “Hydrobates castro”. Relativamente ao cagarro, atualmente a população atlântica é reconhecida como “Calonectris borealis” e não “Calonectris borealis” o qual se refere à população mediterrânica (Fonte: https://www.atlasavesmarinhas.pt/cagarra/). No que concerne ao frulho, a espécie que ocorre nos Açores é “Puffinus lherminieri” e não “Puffinus assimilis”, uma vez que esta última apenas ocorre no hemisfério sul (Fonte: https://www.atlasavesmarinhas.pt/pintainho/). Relativamente à subespécie “Erica scoparia subsp. azorica”, o epíteto subespecífico “azorica” deve ser escrito em minúsculas. Várias espécies apresentam um asterisco junto ao seu nome científico, o que se servir para assinalar uma nota deve ser esta acrescentada ou, então, retirado o mesmo asterisco. Por exemplo na pág. 75, junto à espécie Sterna dougallii.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	Na pág. 73, no que se refere à “PT0700026 Reserva Natural do Ilhéu de Baixo”, onde diz “É também uma importante zona de nidificação de aves marinhas, tais como (...)” devem ser acrescentadas as seguintes espécies: “Gaivota-de-patas-amarelas (Larus michahellis atlantis)” e “Alma-negra (Bulweria bulwerii)”. Poderão ser consultados os seguintes endereços eletrónicos: https://siaram.azores.gov.pt/zonas-costeiras/ilheu-de-Baixo/_texto.html, https://siaram.azores.gov.pt/fauna/aves/aves-marinhas/alma-negra/_texto.html e https://wilder.pt/historias/descoberta-nos-acoresh-nova-colonia-de-ave-rara-a-alma-negra.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	Ainda sobre o disposto na pág. 73, mas no que se refere à “PT0700023 Reserva Natural do Ilhéu da Praia”, onde diz “É neste ilhéu que se encontra a mais importante colónia de aves marinhas dos Açores, das quais se destacam (...)”, deve ser acrescentada a espécie “garajau-de-dorso-preto	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.

Entidade	Parecer	Ponderação
	(<i>Onychoprion fuscatus</i>), a qual nidifica ocasionalmente". Poderá ser consultado o seguinte endereço eletrónico https://atlasavesmarinhas.pt/garajau-de-dorso-preto/ .	
	Na Tabela 6.20 "Áreas da Rede Natura 2000, com incidência no concelho de Santa Cruz da Graciosa", constante da pág. 78, no que se refere ao código "PTZPE0030", onde diz "É de referir que 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).", deve constar "A ilha Graciosa constitui o principal local de nidificação do painho-de-monteiro (<i>Hydrobates monteiroi</i>), espécie endémica dos Açores. A quase totalidade da população reprodutora encontra-se nos ilhéus adjacentes, com especial destaque para o Ilhéu da Praia, estando também presente no Ilhéu de Baixo e no Ilhéu da Baleia.", corrigindo, assim, a gralha e a referência desnecessária ao que ocorre em outras ilhas.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	Na pág. 86, no que se refere aos trabalhos desenvolvidos na ilha Graciosa no âmbito do "projeto LIFE IP AZORES NATURA", sugere-se incluir informação adicional sobre os trabalhos do mesmo dirigidos à conservação de aves marinhas e dos seus habitats da seguinte forma: "Adicionalmente, no âmbito da ação C6, estão a ser desenvolvidos trabalhos de proteção e reforço das populações nidificantes de aves marinhas, através da instalação de ninhos artificiais, com o objetivo de aumentar o sucesso reprodutor das mesmas, o controlo de predadores e a monitorização contínua das suas populações."	Foi incluído o paragrafo sugerido pela entidade.
	No que respeita à redação referente às águas balneares costeiras, constante das págs. 84 a 85, considera-se que a mesma poderá ser revista e melhorada por forma a verificar-se uma melhor articulação e sequência lógica das ideias. Nesse sentido sugere-se o seguinte: 1. Em relação à qualidade das águas balneares costeiras, na Região Autónoma dos Açores (RAA), 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;	Foi incluído o paragrafo sugerido pela entidade.
	2. Atento ao estabelecido no referido diploma regional, a qualidade das águas balneares costeiras identificadas é verificada anualmente através de um programa de monitorização e de um sistema de avaliação e classificação com a finalidade de melhorar a qualidade do ambiente e proteger a saúde humana. A classificação anual atribuída a cada água balnear identificada pode resultar num estatuto de "Má", "Aceitável", "Boa" ou "Excelente";	Foi incluído o paragrafo sugerido pela entidade.
	3. Nesse sentido, todos os anos, o município de Santa Cruz da Graciosa, na qualidade de entidade gestora das zonas balneares do concelho, apresenta ao departamento da administração pública regional competente pela coordenação da	Foi incluído o paragrafo sugerido pela entidade.

Entidade	Parecer	Ponderação
	identificação das águas balneares na Região, uma proposta de identificação de águas balneares, a qual é, posteriormente, aprovada em portaria;	
	4. Assim, para quatro das seis zonas balneares classificadas no Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Ilha Graciosa (POOC Graciosa), o município de Santa Cruz da Graciosa tem vindo a propor, anualmente, a identificação das respetivas águas balneares, designadamente, a água balnear Barro Vermelho, Piscina do Carapacho, Praia e Zona Balnear Santa Cruz da Graciosa (Calheta);	Foi incluído o paragrafo sugerido pela entidade.
	5. Em 2022, e mediante proposta do município de Santa Cruz da Graciosa, para além das águas suprarreferidas, foi identificada uma nova água balnear, designada Poceirões, através da Portaria n.º 21/2022 de 28 de março, verificando-se a manutenção da sua identificação nos anos seguintes;	Foi incluído o paragrafo sugerido pela entidade.
	6. “A tabela seguinte sintetiza a classificação das águas balneares costeiras identificadas (...)”;	Nada a referir.
	7. “Para além destas, a administração pública regional tem monitorizado, também, a qualidade de outros locais no concelho de Santa Cruz da Graciosa que, apesar de não terem água balnear identificada por portaria (...)”.	Nada a referir.
	Relativamente à Tabela 6.23 “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”, constante da pág. 85, e uma vez que, na presente data, já é conhecida a classificação de qualidade das águas balneares costeiras identificadas nos Açores, no ano de 2024, pela Portaria n.º 16/2024 de 28 de março, sugere-se complementar e atualizar a informação constante da referida tabela. Nesse sentido, informa-se que as cinco águas balneares identificadas em 2024, no concelho de Santa Cruz da Graciosa, obtiveram a classificação de qualidade “Excelente”. Aceite a sugestão mencionada, deverá ser atualizado o título da referida tabela, bem como a redação constante do último parágrafo da pág. 84.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	Informação sobre a classificação da qualidade das águas balneares costeiras identificadas nos Açores pode, também, ser consultada no Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH), através do endereço eletrónico https://snirh.apambiente.pt/ .	Nada a referir.
	Em relação à Tabela 6.28 “Síntese dos Indicadores selecionados para o FS “Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais”, constante das págs. 94 a 96, e no que concerne à Situação Atual do Indicador “Águas balneares identificadas (n.º e classificação) e não identificadas (n.º e análise de adequabilidade para banhos)”, face ao acima mencionado, sugere-se complementar a informação com a classificação de qualidade das águas balneares obtida em 2024.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	Quanto ao indicador “Zonas balneares classificadas e áreas de aptidão balnear (n.º por tipologia)”, reitera-se o indicado no nosso ofício SAI-DRPM/2025/128, de 17 de janeiro de 2025, de que deverá ser removida a DRPM da “Fonte”, e adicionada a Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial (DRRFOT). Sem prejuízo de pronúncia por parte da entidade competente pelos POOC na Região, a DRRFOT,	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.

Entidade	Parecer	Ponderação
	sugere-se revisão da informação constante da coluna “Situação Atual” em conformidade com as zonas balneares classificadas no POOC Graciosa, em vigor, pois a informação constante da mesma corresponde ao nome das águas balneares identificadas.	
	Anexo II - Ponderação Pareceres ERAE ao Relatório de Definição de Âmbito Verifica-se que não foi indicado, nem ponderado, o parecer emitido por esta Direção Regional à versão final do Relatório de Definição de Âmbito (janeiro de 2025), através do ofício SAIDRPM/2025/410, de 25 de fevereiro, remetido à Câmara Municipal de Santa Cruz da Graciosa (CMSCG), com conhecimento à Direção Regional da Cooperação com o Poder Local (DRCPL).	Foi um lapso de formatação do documento.
Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial	<u>ANEXO I – ANÁLISE EM MATÉRIA DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO</u>	
	4. OBJETO DE AVALIAÇÃO 4.3. Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS) Na pág. 17, sugere-se que se acrescente a palavra tabela à seguinte frase: “(...) QEAS, tal como demonstrado na seguinte tabela (...)”.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	5. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO Na pág. 23, na frase “(...) Em síntese, a análise da Error! Reference source not found. (...)”, sugere-se que se altere o escrito a negrito por “tabela 5.2”.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	6. FATORES DE SUSTENTABILIDADE 6.2. Atratividade Populacional, Económica e Capital Humano Na página 66, sugere-se que se acrescente a palavra tabela à seguinte frase: “(...) Na seguinte tabela são sistematizadas as (...)”.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	6.3. Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais 6.3.5 Avaliação Estratégica de Efeitos Na pág. 97, sugere-se que se acrescente a palavra tabela à seguinte frase: “(...) patente na seguinte tabela.”.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	6.4. Recursos Naturais Na pág. 116, sugere-se que se acrescente a palavra tabela à seguinte frase: “(...) Na seguinte tabela são sistematizadas as (...)”.	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	6.6. Fatores Transversais de Sustentabilidade 6.6.1. Governança para a Ação Na pág. 145, nomeadamente na tabela 6.48 Quadro de Governança para a Ação no âmbito da rPDM-SCG, designadamente, na coluna das Entidades, deverá se eliminar as palavras “Direção Regional dos”, de modo a ficar somente Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento Territorial (DRRFOT).	Correção efetuada em sede do presente Relatório Ambiental.
	6.6.2. SERVIÇOS DOS ECOSSISTEMAS Nas pág.s 155 e 156, nomeadamente, na frase “O mesmo acontece com as áreas de RE onde as propostas de exclusão de 317,40 hectares (...)”, salienta-se que este valor proposto está sujeito a alteração, uma vez que as propostas de exclusão da Reserva Ecológica encontram-se em análise pelo departamento responsável pelo Ordenamento do Território.	Nota acrescentada em sede do presente Relatório Ambiental.
	RESUMO NÃO TÉCNICO Nada a acrescentar.	Nada a referir.
	<u>ANEXO III – ANÁLISE EM MATÉRIA DE RECURSOS FLORESTAIS</u> Vol. IV – Relatório Ambiental 6.4.3 Situação Atual Recursos florestais e agroflorestais: Pág.112	Nota acrescentada em sede do presente Relatório Ambiental.

Entidade	Parecer	Ponderação
	Tal como é do conhecimento o 2.º Inventário Florestal da Região Autónoma dos Açores (2ºIFRAA) encontra-se em fase de execução e apenas com a sua conclusão teremos dados mais rigorosos para realizar uma análise da evolução da floresta na RAA. Todavia, se relacionarmos os dados do IFRAA de 2007 com os dados apresentados na Planta da Situação Existente da rPDMSCG, e tendo em consideração a área total do concelho, verificamos que ocorreu uma perda florestal de cerca de 29%. Salienta-se que se trata apenas de uma estimativa, dado que estamos a relacionar dados com metodologias diferentes.	
	Conclui-se que o Plano Diretor Municipal de Santa Cruz da Graciosa, desde o ponto de vista ecológico e social, deverá contribuir e promover a manutenção e/ou aumento dos espaços florestais, pois estes assumem um papel crescente na conservação dos solos e do ciclo hidrológico perante fenómenos climáticos extremos; são fundamentais para armazenar e sequestrar carbono, reduzir os efeitos da poluição atmosférica na saúde humana e travar a perda de ecossistemas e espécies. A intervenção humana sobre os espaços florestais, nomeadamente a sua exploração, deverá ser feita de forma sustentável, cumprindo com as Boas Práticas Florestais, para que estes possam proporcionar recursos e exercer com as suas funções socioeconómicas.	Nada a referir.
	Importa destacar que as alterações propostas no último parecer desta Direção Regional em matéria de recursos florestais que foram introduzidas nesta nova versão da rPDMSCG, ao nível da problemática da alteração de uso do solo florestal em outros fins (DESFLORESTAÇÃO) é de extrema relevância, ainda mais num concelho com escassez de recursos hídricos. Deste modo, acreditamos que se encontram acauteladas as diversas funções do setor florestal nesse território.	Nada a referir.
	Por fim, e de forma a relembrar, reforçamos que em 2023 foi publicado o novo Regulamento (UE) n.º 2023/1115 do Parlamento Europeu e do Conselho de 31 de maio de 2023, relativo à disponibilização no mercado da União e à exportação para fora da União de determinados produtos de base e produtos derivados associados à desflorestação e à degradação florestal, que revogou o Regulamento (UE) n.º 995/2010 com efeitos legais a partir de 30 de dezembro de 2024.	Nada a referir.
	Efetivamente, segundo o artigo 3.º do mesmo é proibida a colocação no mercado, ou a disponibilização, de produtos de base e os produtos derivados que não respeitem todas as seguintes condições: "a) Não estarem associados à desflorestação; b) Terem sido produzidos em conformidade com a legislação aplicável do país de produção; e c) Estarem abrangidos por uma declaração de diligência devida."	Nada a referir.
Serviço de Desenvolvimento Agrário da Graciosa	Nada para a AAE.	Nada a referir.
Direção Regional do Turismo	Relativamente ao processo paralelo de Avaliação Ambiental Estratégica da rPDM_SCG, nomeadamente sobre o relatório ambiental, e tendo em conta as competências específicas desta Direção Regional, é, igualmente, emitido parecer favorável, nada havendo a comentar ou a acrescentar ao documento apresentado.	Nada a referir.

Entidade	Parecer	Ponderação
Direção Regional da Mobilidade	No seguimento da análise efetuada aos documentos constituintes da Fase 3 da 1.ª Revisão do PDM de Santa Cruz da Graciosa (Proposta de Plano e Relatório Ambiental), e no âmbito daquelas que são as competências afetas a esta Direção Regional, bem como dos pareceres anteriormente emitidos em fases antecedentes, informa-se que nada há a opor ao conteúdo da documentação remetida pelo que se considera que a mesma reúne as condições necessárias à emissão de um parecer favorável por parte desta Direção Regional.	Nada a referir.
Direção Regional do Empreendedorismo e Competitividade (DREC)	Nada para a AAE.	Nada a referir.
Porto Comercial da Graciosa	“(…) na sequência da análise da proposta de Regulamento, informo que nada á opor aos documentos constituintes da Fase 3.”	Nada a referir.

Página propositadamente deixada em branco

discussão pública



–
Matosinhos
R. Tomás Ribeiro, nº 412 – 2º
4450-295 Matosinhos Portugal

Tel (+351) 229 399 150
Fax (+351) 229 399 159

Lisboa
R. 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

–