



PLANO
DE GESTÃO
(áreas terrestres)

PARQUE
NATURAL
DA ILHA

SANTA
MARIA

RELATÓRIO TÉCNICO

Agosto / 2020



GOVERNO
DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE

Plano de Gestão das Áreas Terrestres do Parque Natural da Ilha de Santa Maria

Proposta para consulta pública

Equipa técnica:

Este documento foi elaborado pela Direção Regional do Ambiente

Direção Regional do Ambiente

Agosto de 2020

1. Índice

1. Enquadramento	7
2. Metodologia	19
3. Objetivos Estratégicos e Matriz SWOT	21
4. Listagem das Medidas de Gestão.....	23
5. Programa de Execução	31
5.1. Proposta de Intervenção para a Reserva Natural do Ilhéu da Vila (SMA02)	31
5.1.1. Objetivos de gestão	31
5.1.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	32
5.1.3. Medidas de gestão	33
5.2. Proposta de intervenção para o Monumento Natural da Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha (SMA03)	34
5.2.1. Objetivos de gestão	35
5.2.2. Quadro resumo das medidas de gestão.....	36
5.2.3. Medidas de gestão	37
5.3. Proposta de intervenção para a Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Costa Sudoeste (SMA04)	40
5.3.1. Objetivos de gestão	40
5.3.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	42
5.3.3. Medidas de Gestão.....	43
5.4. Proposta de intervenção para a Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Ponta do Castelo (SMA05)	45
5.4.1. Objetivos de gestão.....	46
5.4.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	47
5.4.3. Medidas de gestão	48
5.5. Proposta de intervenção para Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Baía do Cura (SMA06)	52
5.5.1. Objetivos de gestão	52
5.5.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	54
5.5.3. Medidas de gestão	55
5.6. Proposta de intervenção para Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies do Pico Alto (SMA07)	58
5.6.1. Objetivos de gestão	58
5.6.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	60
5.6.3. Medidas de gestão	61

5.7. Proposta de intervenção para a Área de Paisagem Protegida do Barreiro da Faneca (SMA08)	65
5.7.1. Objetivos de gestão	65
5.7.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	67
5.7.3. Medidas de gestão	68
5.8. Proposta de intervenção para a Área de Paisagem Protegida da Baía de São Lourenço (SMA09)	71
5.8.1. Objetivos de gestão	71
5.8.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	73
5.8.3. Medidas de gestão	74
5.9. Proposta de intervenção para a Área de Paisagem Protegida da Baía da Maia (SMA10)	77
5.9.1. Objetivos de gestão	78
5.9.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	79
5.9.3. Medidas de gestão	80
5.10. Gestão e monitorização de cavidades vulcânicas protegidas	83
5.10.1. Objetivos de gestão	83
5.10.2. Medidas de gestão	83
6. Programa de Monitorização	85
6.1. Níveis de monitorização	85
6.2. Indicadores	87
7. Bibliografia	88
ANEXOS	97
1. Habitats naturais com estatuto de proteção nas áreas protegidas do PNI de Santa Maria	97
2. Espécies com interesse para a conservação da natureza nas áreas protegidas do PNI Santa Maria	98
2.1. Flora	98
2.2. Fauna	103

1. Enquadramento

O Arquipélago dos Açores localiza-se no oceano Atlântico norte ocupando uma faixa definida pelas seguintes coordenadas geográficas: 39° 43' 23'' (Ponta Norte – Ilha do Corvo) e 36° 55' 43'' (Ponta do Castelo – Ilha de Santa Maria) de latitude norte; 24° 46' 15'' (Ilhéus das Formigas – Ilha de Santa Maria) e 31° 16' 24'' (Ilhéu de Monchique – Ilha das Flores) de longitude oeste.

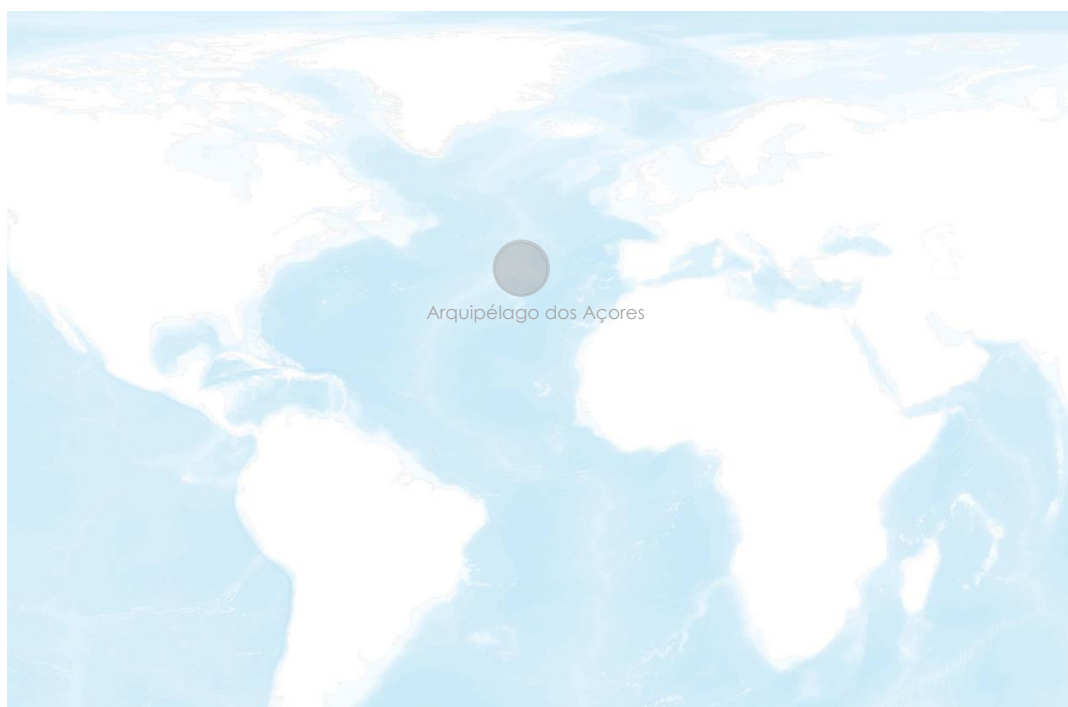


Figura 1 - Arquipélago dos Açores no mundo.

As ilhas encontram-se agrupadas atendendo à proximidade geográfica: Grupo Ocidental (Corvo e Flores); Grupo Central (Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial); Grupo Oriental (São Miguel e Santa Maria). O Grupo Central distancia-se cerca de 150 km e de 240 km dos Grupos Oriental e Ocidental, respetivamente.



Figura 2 - Arquipélago dos Açores e Ilha de Santa Maria.

A partir da Carta de Ocupação do Solo da Região Autónoma dos Açores de 2018 (COS.A/2018) pode concluir-se que os prados/pastagens representam quase metade da ocupação total do solo (44,94%) e encontram-se distribuídos por toda a ilha, com exceção das zonas mais elevadas e da zona centro leste, onde predominam as áreas agrícolas heterogêneas (9.91%). As florestas de folhosas (16.52%) concentram-se nas áreas de cota mais elevada, na área do Pico Alto e distribuídas pelas freguesias de Santo Espírito e Santa Bárbara, e as áreas de mato (6,73%) distribuem-se por áreas próximas da orla costeira e vales de linhas de água.

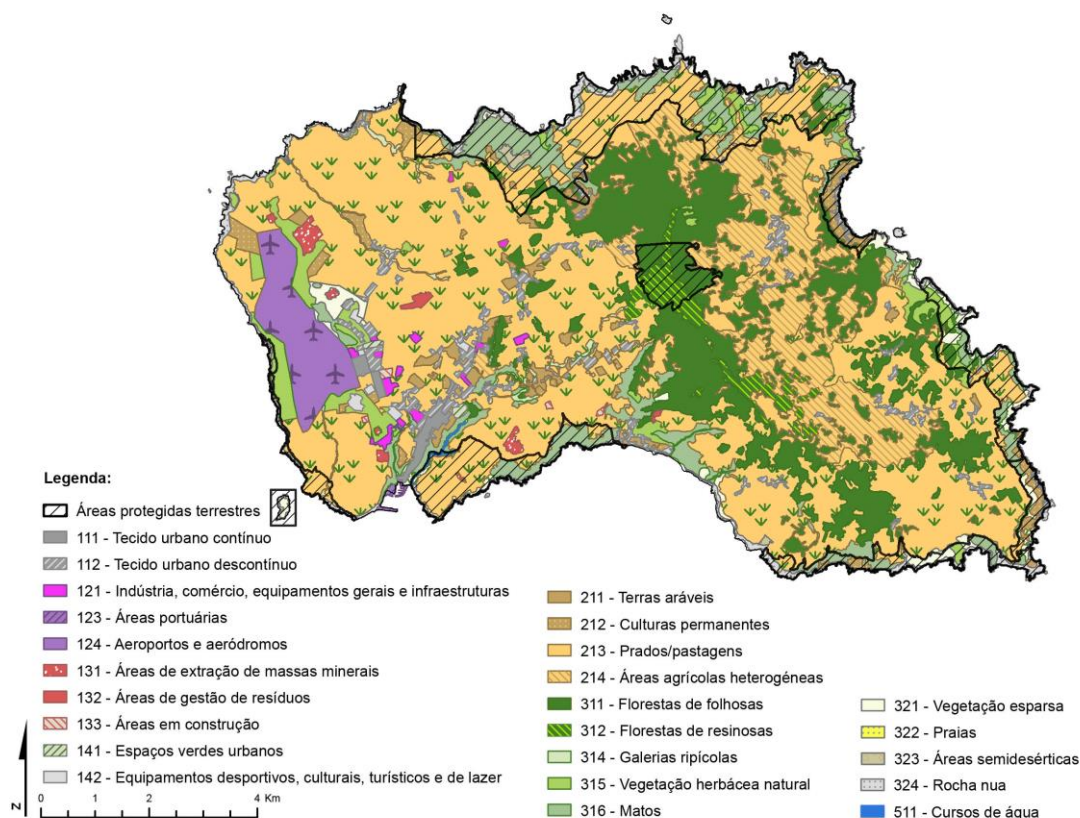


Figura 3 - Usos do solo a partir da COS.A (DRA, 2018).

Para a adequada gestão dos Parques Naturais de Ilha (PNI) é também fundamental ter conhecimento do regime de propriedade dos terrenos neles integrados. Nos Açores, uma parte substancial dos terrenos públicos estão integrados nos perímetros florestais, pelo que se apresenta o perímetro florestal mais recente (figura 4). Refira-se, no entanto, que as áreas de perímetro florestal que, entretanto, foram classificadas no âmbito da Rede de Áreas Protegidas dos Açores estão sujeitas ao respetivo regime de classificação e ao regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade, estabelecido pelo Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril.

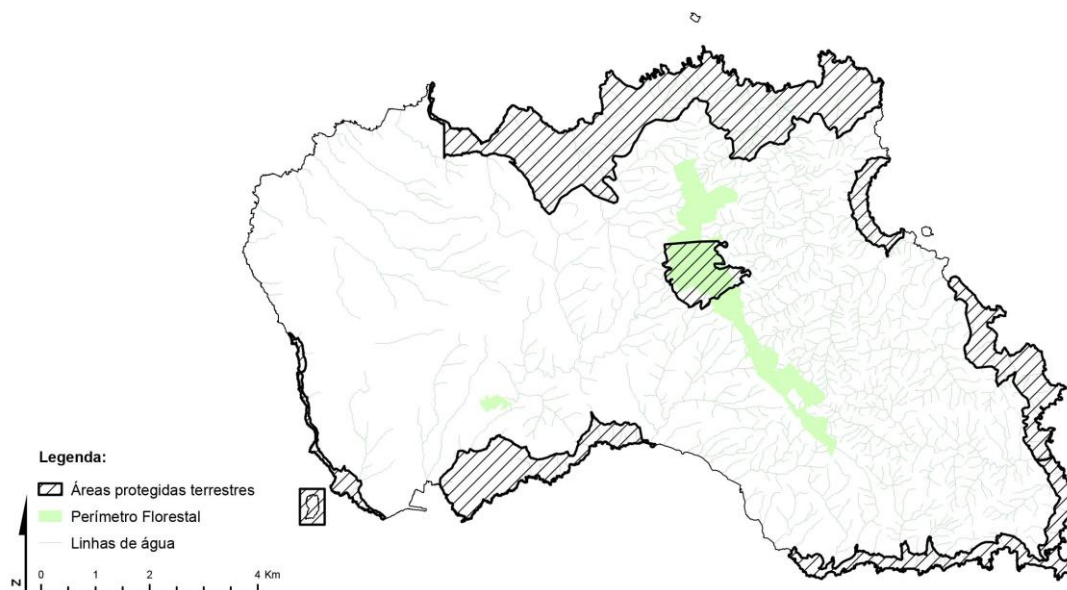


Figura 4 – Perímetro florestal e áreas protegidas (perímetro florestal - DRRF, 2014).

O Regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril, define a Rede Fundamental de Conservação da Natureza como o conjunto dos territórios orientados para a conservação das componentes mais representativas do património natural e da biodiversidade. O conjunto das áreas integradas no Parque Natural de Ilha, Rede Natura 2000 e as áreas de Reserva Ecológica e de Reserva Agrícola conformam a Rede Fundamental da Conservação da Natureza (figura 5).

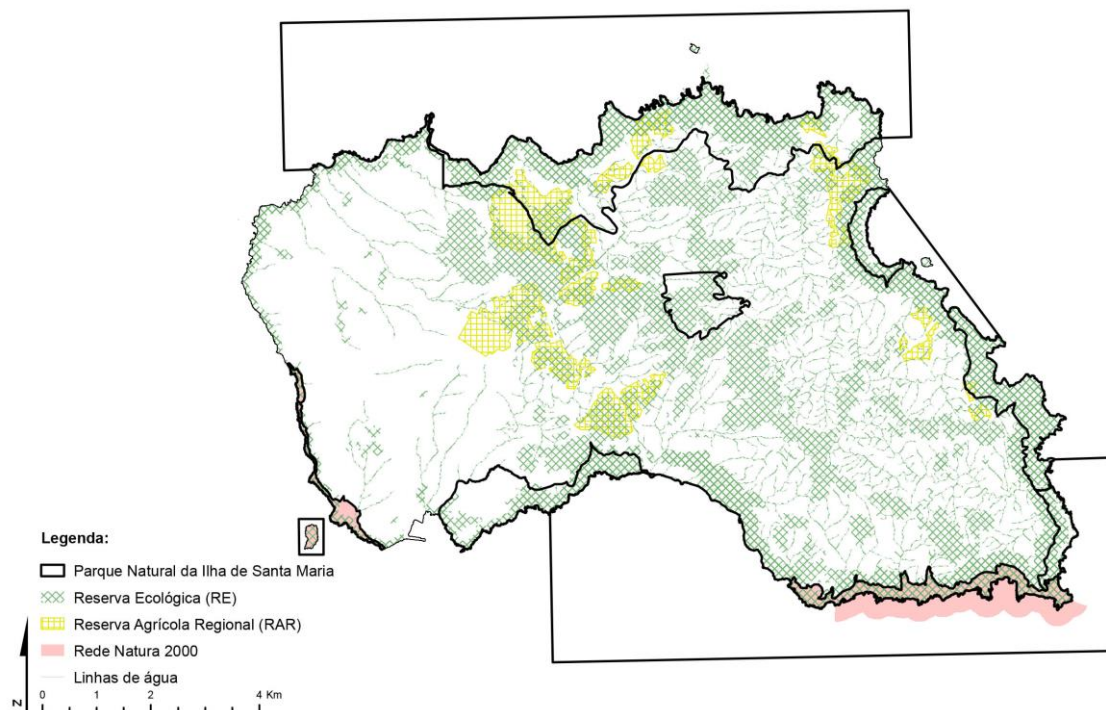


Figura 5 - Rede Fundamental da Conservação da Natureza – Integra as áreas protegidas, as áreas da Rede Natura 2000, a Reserva Ecológica e a Reserva Agrícola (IROA 2013).

Recentemente, através da Resolução do Conselho do Governo n.º 135/2018, de 10 de dezembro, foram aprovados os objetivos de qualidade de paisagem e as orientações para a gestão da paisagem dos Açores.

Para a ilha de Santa Maria as orientações para a gestão da paisagem são as seguintes:

- Contribuir para a valorização da paisagem através da diversificação de usos coerentes com as características do território e preservar a vegetação natural existente nas falésias e baías;
- Preservar o património arquitetónico de feição rural, nomeadamente elementos de arquitetura específicos como os antigos fornos de telha e olarias;
- Promover o aproveitamento cultural ancestral dos recursos existentes através da recuperação dos quartéis e socalcos construídos para a plantação de vinha, bem como o património paleontológico único nas ilhas açorianas;
- Proceder à recuperação do património edificado notável existente, expresso no traçado de herança medieval do núcleo antigo de Vila do Porto e da arquitetura modernista e industrial da primeira metade do século XX, bem como promover a reabilitação da zona do denominado Bairro do Aeroporto, que constitui um caso único nos Açores em termos arquitetónicos e urbanísticos de influência americana.

Este Plano de Gestão contribui para a concretização desses objetivos.

Para a ilha de Santa Maria são consideradas nove unidades de paisagem, a seguir identificadas com a respetiva denominação e código:

- a) Plataforma Ocidental (SMA1) – abrange uma área de, aproximadamente, 27 km² do concelho de Vila do Porto e integra os aglomerados urbanos de Vila do Porto, Aeroporto, Santana e Pedras de São Pedro;
- b) Encosta Norte (SMA2) – abrange uma área de, aproximadamente, 10 km² do concelho de Vila do Porto e integra os aglomerados urbanos de Anjos, Feteiras de Cima, Feteiras de Baixo, Lagoínhas e Norte;
- c) Terras de Alagoa/ Almagreira (SMA3) – abrange uma área de, aproximadamente, 13 km² do concelho de Vila do Porto e integra os aglomerados urbanos de Almagreira, Valverde, São Pedro e Ribeira do Engenho;
- d) Serra do Pico Alto (SMA4) – abrange uma área de, aproximadamente, 12 km² do concelho de Vila do Porto e não integra aglomerados urbanos;
- e) Praia Formosa (SMA5) – abrange uma área de, aproximadamente, 0,5 km² do concelho de Vila do Porto e integra o aglomerado urbano da Praia;
- f) Zona Agrícola Oriental (SMA6) – abrange uma área de, aproximadamente, 18 km² do concelho de Vila do Porto e integra os aglomerados urbanos de Feteiras, Norte, Santa Bárbara, Arrebentão, Azenha de Cima, Azenha de Baixo, Santo Espírito, Glória e Calheta;
- g) Baía de São Lourenço (SMA7) – abrange uma área de, aproximadamente, 0,7 km² do concelho de Vila do Porto e integra o aglomerado urbano de São Lourenço;
- h) Encosta Sudeste (SMA8) – abrange uma área de, aproximadamente, 14 km² do concelho de Vila do Porto e integra os aglomerados urbanos de Panasco e Malbusca;
- i) Maia (SMA9) - abrange uma área de, aproximadamente, 0,9 km² do concelho de Vila do Porto e integra o aglomerado urbano da Maia;

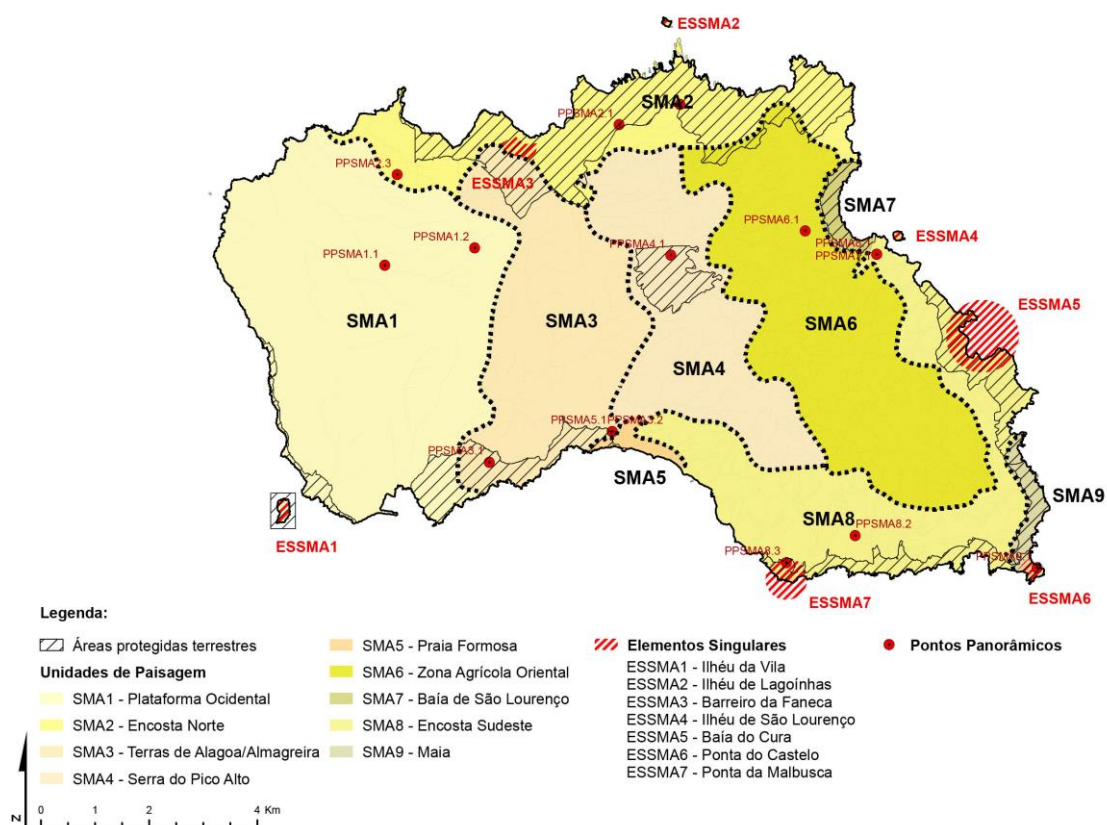


Figura 6 – Unidades de Paisagem da ilha de Santa Maria.

As cavidades vulcânicas dos Açores, em especial os tubos lávicos e os algares vulcânicos, constituem um habitat único, ostentando um valioso património geológico e biológico, onde se inclui uma concentração única de espécies endémicas troglóbias e diversas estruturas geológicas relevantes.

Atendendo à importância e diversidade do património espeleológico existente no arquipélago, o Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/A, de 22 de maio, estabeleceu o Regime de proteção e classificação das cavidades vulcânicas da Região Autónoma dos Açores, aplicável a todas as cavidades vulcânicas conhecidas, inventariadas ou a inventariar, em todas as ilhas do arquipélago dos Açores, com os seguintes objetivos;

- Conhecer e proteger o estado natural das estruturas geológicas e vulcano - espeleológicas, bem como dos respetivos *habitats* e espécies;
- Salvaguardar as especificidades naturais e culturais das cavidades vulcânicas, incluindo a integridade física e condições de estabilidade dessas estruturas;
- Promover a investigação científica e a manutenção de serviços dos ecossistemas associados às cavidades vulcânicas;

- d) Promover a compatibilidade entre a conservação da geodiversidade e dos ecossistemas e as atividades industriais, agrícolas, florestais, de turismo, de recreio e de lazer;
- e) Promover ações de sensibilização e educação ambiental orientadas para o uso sustentável dos recursos naturais presentes nas cavidades vulcânicas.

Atualmente, nos Açores são conhecidos mais de três centenas de cavidades vulcânicas, das quais 4 na ilha de Santa Maria (figura 7). Neste contexto, o Plano de Gestão prevê a implementação de medidas de gestão para as cavidades vulcânicas, dando execução ao disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/A, de 22 de maio.

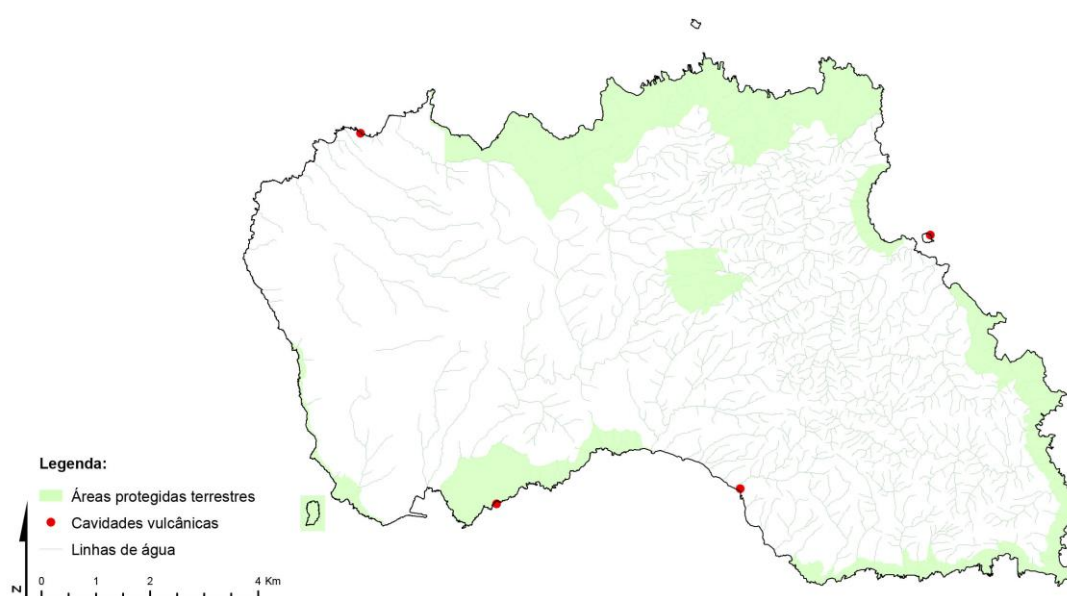


Figura 7 – Cavidades vulcânicas da ilha de Santa Maria.

O Parque Natural de Ilha de Santa Maria foi criado em 2008, pelo Decreto Legislativo Regional n.º 47/2008/A, de 7 de novembro. Em 2012 o diploma foi revisto e republicado através do Decreto Legislativo Regional n.º 39/2012/A, de 19 de setembro, sendo nesta alteração aumentada a área marinha da Reserva Natural do Ilhéu da Vila, e incluídas todas as jazidas fósseis da ilha. Integram o PNI de Santa Maria todas as áreas protegidas da Rede Natura 2000, nomeadamente as Zonas Especiais de Conservação (ZEC), as Zonas de Proteção Especial (ZPE), e as restantes áreas protegidas classificadas e reclassificadas segundo o referido decreto.

O PNI de Santa Maria integra 13 áreas protegidas, das quais 8 exclusivamente terrestres, uma com área terrestre e marinha, com uma área total de 16,8 km², o que corresponde

a cerca de 17% da superfície da Ilha de Santa Maria, e 4 áreas exclusivamente marinhas, com 572,11 km².

Este Plano de Gestão ocupa-se da componente terrestre do Parque Natural. Na figura 8 apresentam-se as áreas protegidas do PNI com o respetivo código, atribuído pelo diploma de classificação.

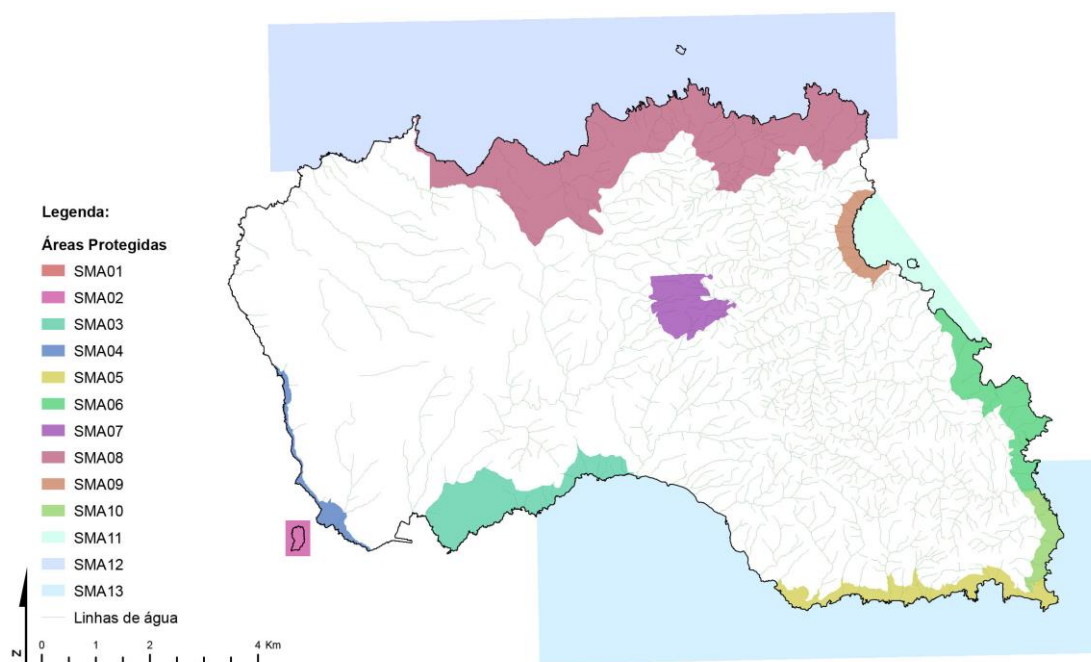


Figura 8 – Áreas Protegidas do Parque Natural de Santa Maria e respetivos códigos adotados.

Na figura 9 apresentam-se as áreas protegidas pertencentes ao PNI de Santa Maria, discriminadas segundo as categorias definidas pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN): à categoria I corresponde a designação de Reserva Natural; à categoria III corresponde a designação de Monumento Natural; à categoria IV corresponde a designação de Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies; à categoria V corresponde a designação de Área de Paisagem Protegida e à categoria VI a designação de Área Protegida para a Gestão de Recursos.

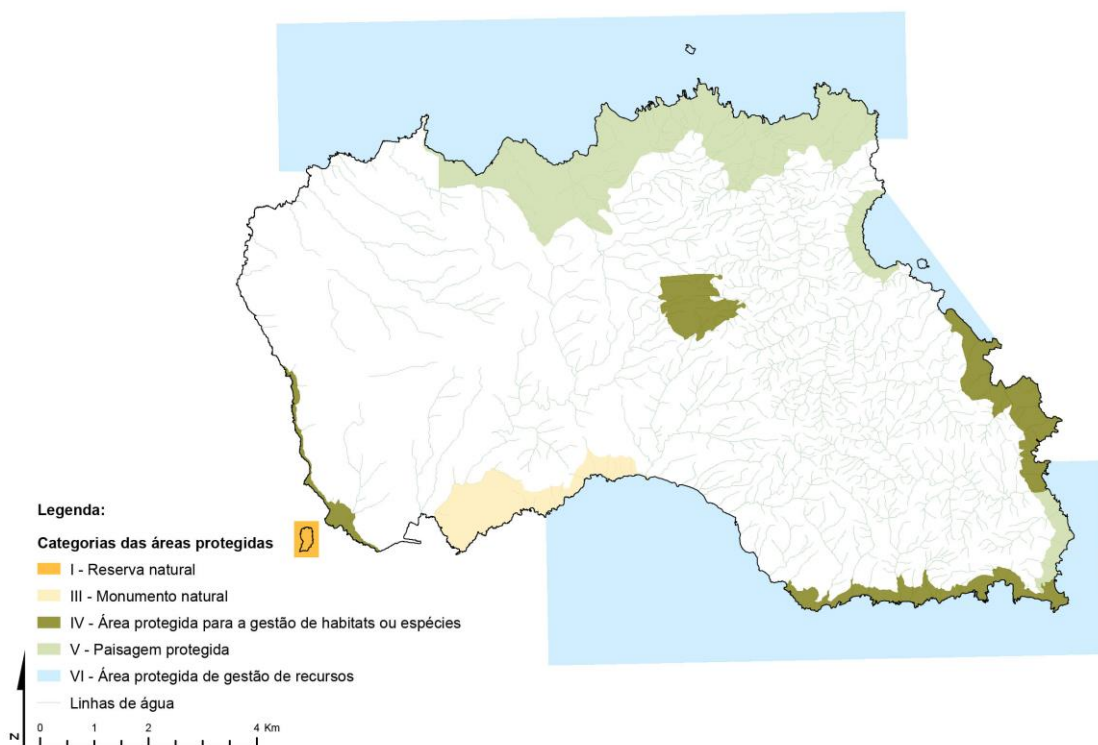


Figura 9 – Áreas protegidas de acordo com as categorias IUCN.

Na figura 10 mostra-se a relação das áreas terrestres do PNI de Santa Maria com as áreas da Rede Natura 2000, concretamente as Zonas Especiais de Conservação (ZEC) e as Zonas de Proteção Especial (ZPE).

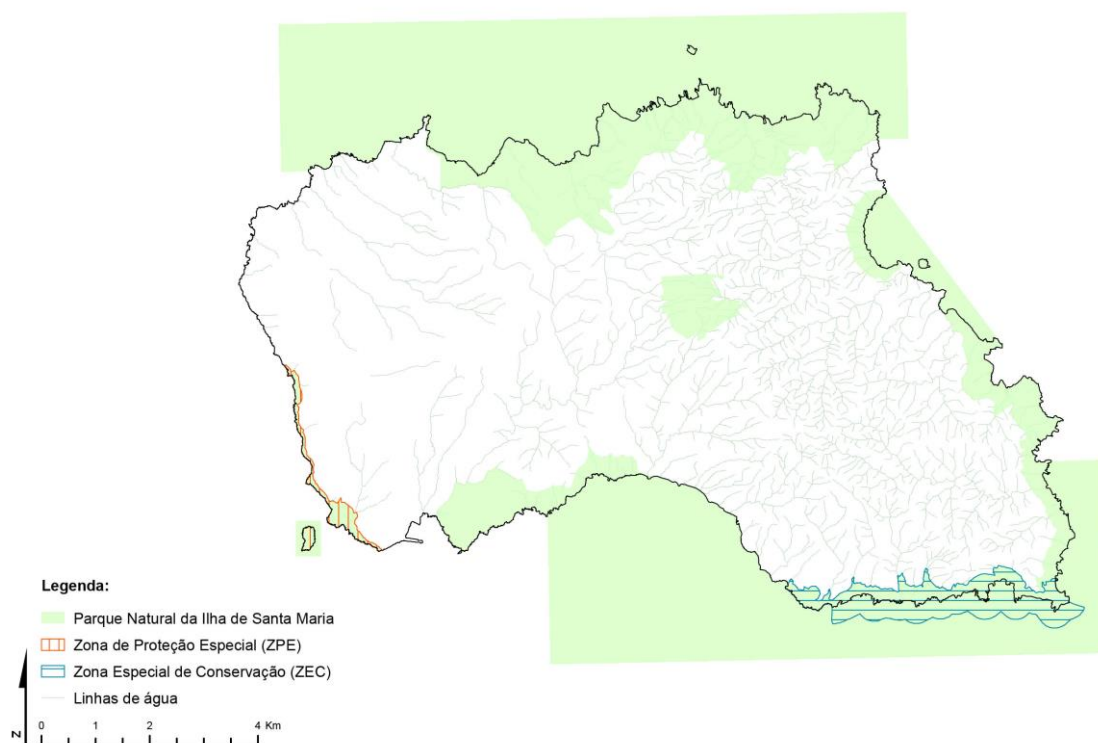


Figura 10 – Relação das áreas da Rede Natura 2000 com as áreas terrestres do PNI de Santa Maria.

Na Tabela 1 evidencia-se a correspondência entre as áreas protegidas do PNI de Santa Maria com alguns estatutos de proteção e classificação internacionais atribuídos às mesmas.

Tabela 1 - Designação toponímica das áreas protegidas e respetivas classificações internacionais. A cor amarelo-claro indicam-se as áreas protegidas com componente terrestre, que são objeto deste documento.

Categorias IUCN	Código	Designação	Classificações internacionais
Reserva Natural (I)	SMA01	Ilhéus das Formigas	Sítio RAMSAR n.º 3PT024 - Ilhéus das Formigas e Recife Dollabarat PTSMA0023 - ZEC do Ilhéu das Formigas e Recife Dollabarat
	SMA02	Ilhéu da Vila	PTZPE0034 - ZPE do Ilhéu da Vila e Costa Adjacente IBA PT068 – Ilhéu da Vila
Monumento Natural (III)	SMA03	Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha	Geossítios do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Pedreira do Campo; Figueiral; Praia Formosa e Praínha
Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies (IV)	SMA04	Costa Sudoeste	PTZPE0034 - ZPE do Ilhéu da Vila e Costa Adjacente
	SMA05	Ponta do Castelo	PTSMA0022 - ZEC da Ponta do Castelo IBA PT070 – Ponta da Malbusca e Ponta do Castelete Geossítios do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Ponta do Castelo; Ribeira do Maloás
	SMA06	Baía do Cura	Geossítios do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Cascata do Aveiro
	SMA07	Pico Alto	
Área de Paisagem Protegida (V)	SMA08	Barreiro da Faneca	IBA PT069 – Ilhéu das Lagoínhas e Costa Adjacente Geossítios do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Barreiro da Faneca; Baía do Raposo; Baía do Tagarete e Ponta do Norte; Baía da Cré
	SMA09	Baía de São Lourenço	Geossítios do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Baía de São Lourenço
	SMA10	Baía da Maia	Geossítios do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Baía da Maia
	SMA11	Baía de São Lourenço	

Área Protegida para a Gestão de Recursos (VI)	SMA12	Costa Norte	IBA – PT069 Ilhéu das Lagoínhas e Costa Adjacente
	SMA13	Costa Sul	IBA PT070 – Ponta da Malbusca e Ponta do Castelete

A ilha de Santa Maria caracteriza-se, entre outros aspetos, por ser a única da região onde se podem observar jazidas fósseis. Possui fósseis marinhos únicos, no contexto regional e nacional, e as suas jazidas fossilíferas constituem um verdadeiro laboratório ao ar livre, com relevância internacional, conforme atestam estudos científicos recentes. Com o intuito de zelar pela conservação desse rico património paleontológico, foi publicado o Decreto Legislativo Regional n.º 11/2018/A, a 28 de agosto, onde se identificam 20 jazidas fósseis com interesse regional, regional ou internacional, das quais 19 integram áreas protegidas do Parque Natural.

Na tabela 2 elencam-se as jazidas fósseis da ilha de Santa Maria, a sua classificação e a sua inserção em áreas protegidas do PNI, e a figura 11 mostra a sua localização.

Tabela 2 – Jazidas fósseis de Santa Maria, sua relevância e inserção nas áreas protegidas do PNI de Santa Maria. A cor amarelo-claro indicam-se as que se localizam em áreas protegidas com componente terrestre, que são objeto deste documento.

Numeração (Figura 11)	Designação da Jazida	Classe	Área Protegida
1	Ponta dos Frades	3 - Regional	APP Barreiro da Faneca
2	Cré	2 - Nacional	APP Barreiro da Faneca
3	Lagoínhas	2 - Nacional	APP Barreiro da Faneca
4	Ponta do Norte	3 - Regional	APP Barreiro da Faneca
5	Ponta Negra	3 - Regional	APP Baía de São Lourenço
6	Ponta do Cedro	2 - Nacional	APGHE Baía do Cura
7	Ponta do Castelo	1 - Internacional	APGHE Ponta do Castelo
8	Pedra-que-pica	1 - Internacional	APGHE Ponta do Castelo
9	Vinha Velha	3 - Regional	APGHE Ponta do Castelo
10	Pedrinha da Cré	3 - Regional	APGHE Ponta do Castelo
11	Baía de Nossa Senhora	3 - Regional	APGHE Ponta do Castelo
12	Malbusca	1 - Internacional	APGHE Ponta do Castelo
13	Falha Oeste da Malbusca	3 - Regional	APGHE Ponta do Castelo
14	Gruta dos Icnofósseis	3 - Regional	APGHE Ponta do Castelo
15	Praia do Calhau	2 - Nacional	MN Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha

16	Macela	3 - Regional	MN Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha
17	Praínha	2 - Nacional	MN Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha
18	Figueiral	2 - Nacional	MN Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha
19	Pedreira do Campo	2 - Nacional	MN Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha
20	Aeroporto	1 - Internacional	Não integra AP

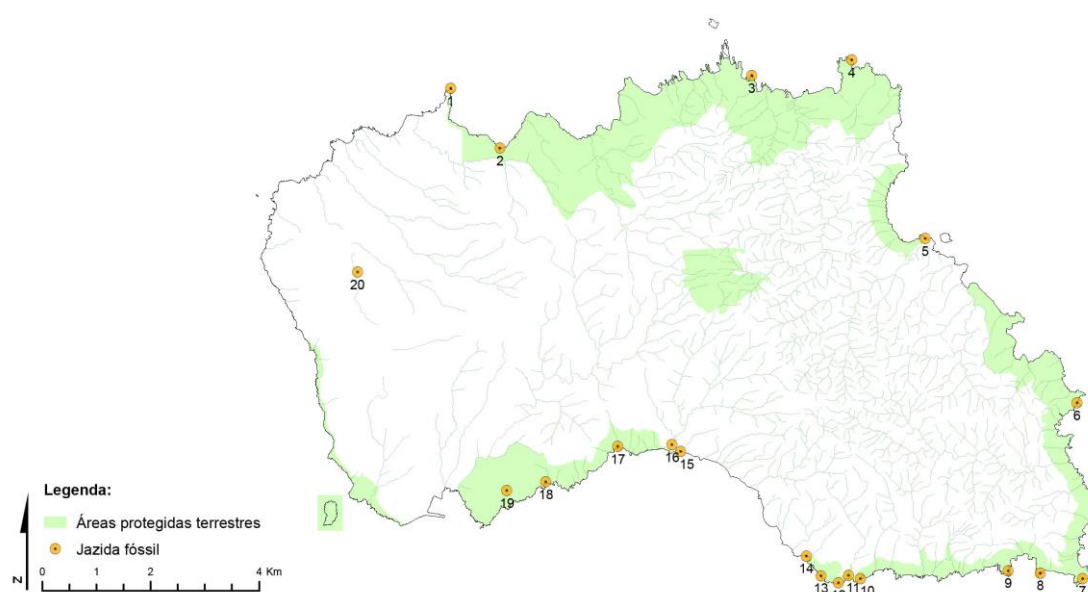


Figura 11 – Jazidas fósseis da ilha de Santa Maria (o nome das jazidas encontra-se na Tabela 2).

Este Plano de Gestão ocupa-se unicamente da componente terrestre das áreas protegidas integradas no Parque Natural da Ilha de Santa Maria.

Para cada área protegida houve lugar à definição de unidades operativas de gestão as quais se encontram sujeitas aos regimes de proteção definidos nos artigos 41.º a 46.º do Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril, concretamente: áreas de proteção integral, áreas de proteção parcial, áreas de proteção complementar, áreas prioritárias para a conservação, áreas de uso sustentável de recursos, e áreas de intervenção específica.

No capítulo 5, dedicado ao Programa de Execução, concretizam-se as propostas de intervenção para cada uma das áreas protegidas, enunciando os respetivos objetivos e medidas de gestão, sendo estas elencadas por unidade operativa de gestão e apresentadas em função do respetivo grau de prioridade.

2. Metodologia

O Plano de Gestão tem como objetivo o estabelecimento das medidas de gestão necessárias à conservação, recuperação e gestão sustentável dos habitats e espécies protegidos, assim como da componente cultural da paisagem. No Plano de Gestão deve ter-se em conta os objetivos gerais de cada área protegida, a salvaguarda dos valores ambientais em presença e a adequada localização das atividades necessárias para assegurar o desenvolvimento económico e social das populações.

Os objetivos gerais do Plano de Gestão são balizados pelos objetivos de desenvolvimento sustentável formulados pela Organização das Nações Unidas, pelos objetivos do Governo dos Açores para a área do Ambiente e pelos objetivos e medidas de gestão formulados para a Rede de Áreas Protegidas dos Açores, no geral, e para cada Parque Natural de Ilha, em particular, e que se encontram estabelecidos no regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade e nos diplomas de criação dos Parques Naturais de Ilha.

A metodologia seguida na elaboração deste Plano de Gestão encontra-se esquematizada na Figura 12.

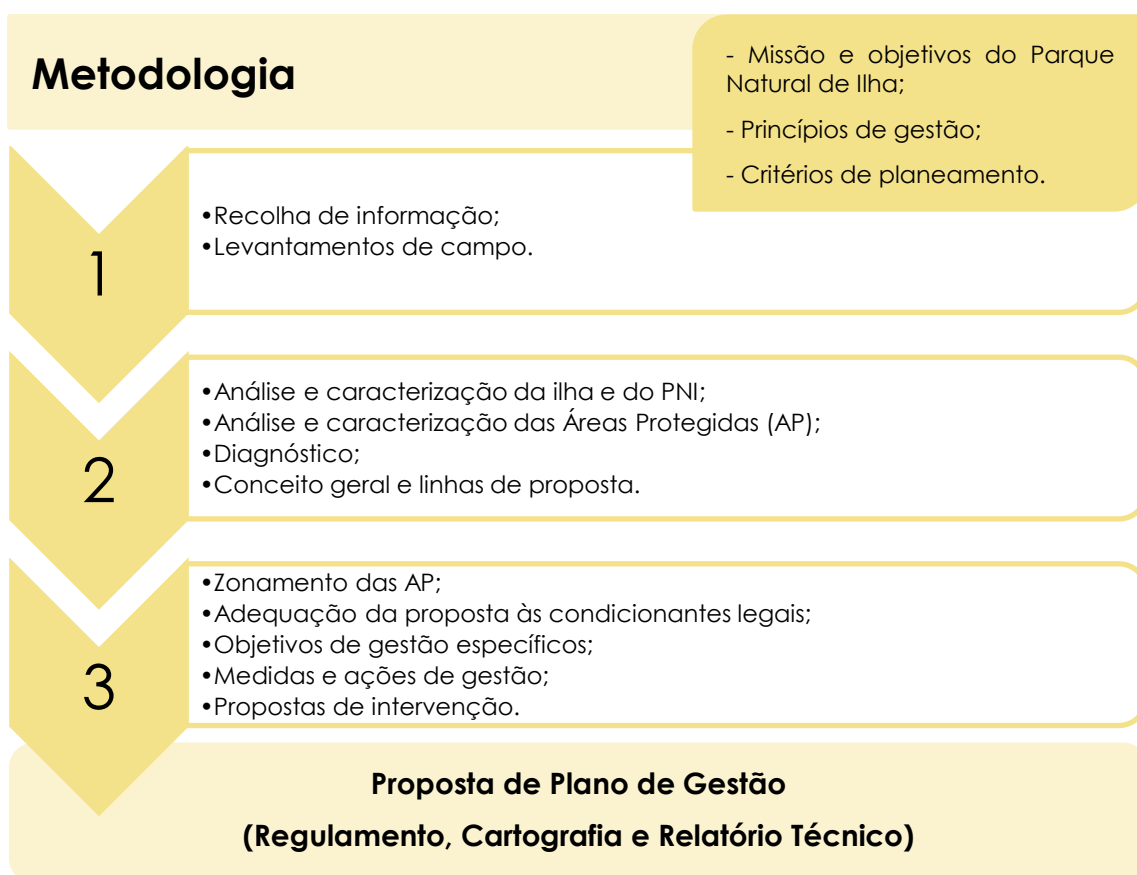


Figura 12 - Metodologia usada na elaboração do Plano de Gestão.

Para cada área protegida houve lugar à elaboração de uma ficha de caracterização que inclui uma caracterização geral, de habitats, flora e fauna protegidos.¹ Os usos do solo e a componente cultural e social da paisagem são também abordados.

Procedeu-se à elaboração de um diagnóstico que incluiu uma análise SWOT, aspetos relativos à vulnerabilidade das áreas protegidas, habitats e espécies e medidas de gestão que se encontram já a ser implementadas ou cuja implementação se verifica necessária.

Cada área protegida foi objeto de um zonamento em que se procedeu a uma subdivisão da mesma em unidades operativas de gestão. Estas unidades operativas de gestão têm representação cartográfica na Planta de Zonamento e são elas que correspondem aos diversos regimes de proteção: áreas de proteção integral, áreas de proteção parcial, áreas de proteção complementar, áreas prioritárias para a conservação, áreas de uso sustentável de recursos, e áreas de intervenção específica.

Para cada área protegida estabeleceram-se objetivos e medidas de gestão. Os objetivos abrangem toda a área protegida e decorrem dos decretos legislativos regionais que deram origem ao estabelecimento das mesmas, no entanto são direcionados já aos valores presentes na área protegida em questão. As medidas de gestão são próprias de cada unidade operativa de gestão e estão já direcionadas para a conservação, recuperação e gestão de determinados habitats, espécies, elementos geológicos ou paisagens. Podem ser efetivamente implementadas no terreno e são passíveis de ser avaliadas e monitorizadas. Estes elementos são incluídos em tabelas e constituem o programa de execução para cada área protegida.

¹ Os critérios que presidiram à inclusão dos habitats e espécies nas fichas de caracterização das áreas protegidas são os seguintes: Em primeiro lugar teve-se em conta os habitats e espécies integrados nas FDN - Standard Data Form da Rede Natura 2000 - Fichas de caracterização das áreas de Rede Natura 2000 (ZEC e ZPE) regularmente submetidas à Comissão Europeia. Estas fichas são atualizadas com a informação científica mais recente, as que estão a ser utilizadas são na generalidade de 2015; Em segundo lugar teve-se em conta os levantamentos bibliográficos e formulários preenchidos pelo pessoal técnico do PNI respeitantes às áreas protegidas; Em terceiro lugar a informação recolhida quando dos levantamentos de campo.

3. Objetivos Estratégicos e Matriz SWOT

Os objetivos estratégicos dos Planos de Gestão dos Parques Naturais de Ilha são os seguintes:

- Conservação e recuperação dos ecossistemas naturais, dos elementos culturais de interesse patrimonial e dos valores de paisagem que se encontram nas Áreas Protegidas integradas no Parque Natural de Ilha;
- Conservação e recuperação dos habitats e espécies protegidos pela Rede Natura 2000;
- Promoção da pesquisa científica e manutenção dos serviços ambientais, nomeadamente conservação do solo, da água e da vegetação natural endémica e nativa;
- Promoção da compatibilização entre a conservação da natureza e o turismo de natureza;
- Promoção de ações de sensibilização e educação ambiental;
- Uso sustentável dos recursos existentes nos ecossistemas naturais e nas paisagens que se encontram nas Áreas Protegidas integradas no Parque Natural de Ilha.

Os resultados da análise SWOT realizada ao PNI de Santa Maria estão resumidos de seguida.

Tabela 3 - Resultados da análise SWOT realizada ao Parque Natural de Ilha.

S - Pontos Fortes	W - Pontos Fracos
– Habitats e espécies de flora e fauna protegidos, com estatuto de conservação prioritário e em bom estado de conservação; – Manchas de vegetação natural endémica e nativa com interesse para a conservação; – Elevada qualidade ambiental; – Elevados valores paisagísticos; – Preservação da biodiversidade; – Existência de espécies da flora e fauna endémica; – Nidificação de aves marinhas; – Passagem de aves migratórias; – Valor geológico e paleontológico elevado; – Áreas classificadas pela Rede Natura 2000 e Geoparque Açores; – Existência de Instrumentos de Gestão Territorial como POOC. – Existência de instrumento de	– Avanço de espécies de flora invasora; – Pressão humana para transformação de zonas com vegetação natural em zonas de pastagem; – Aumento crescente da pressão turística; – Falta de implementação dos Instrumentos de Gestão Territorial existentes; – Insuficiente literacia ambiental da população; – Subvalorização por parte das populações das potencialidades dos recursos naturais; – Vigilância insuficiente; – Abandono de resíduos; – Conhecimento científico de algumas áreas protegidas insuficiente ou desatualizado; – Falta de sinalética (estradas, locais de interesse); – Zonas de extração de massas minerais consolidadas sem Plano de Integração Paisagística implementado.

planeamento, como o Paleoparque; – Existência de programas de financiamento (Projeto LIFE IP Azores Natura); – Contacto com a natureza; – Existência de trilhos pedestres; – Existência de miradouros.	
O - Oportunidades	T - Ameaças
– Controlar a vegetação invasora (continuação); – Implementar os Instrumentos de Gestão Territorial existentes; – Incentivar os proprietários dos terrenos a optar por medidas silvo e agroambientais para os seus terrenos; – Incentivar a plantação de sebes e bosquetes com espécies de vegetação endémica e nativa; – Ações de erradicação de invasoras e plantação de espécies endémicas; – Criação de corredores ecológicos pertencentes; – Aquisição de terrenos nas zonas com interesse para a conservação da natureza; – Vedação de áreas com habitats e espécies sensíveis; – Mapear em sistema SIG as populações das espécies da fauna e flora endémica; – Incentivar as entidades a implementar os Planos de Integração Paisagística de áreas de massas minerais consolidadas; – Criar miradouros e zona de estadia com tipologias e materiais adequados a cada situação; – Recuperação de elementos de interesse patrimonial; – Colocação de sinalética interpretativa em áreas de interesse natural e cultural; – Estudar o impacto da utilização dos trilhos nos habitats e espécies protegidos; – Implementar um programa de fiscalização articulado entre Vigilantes da Natureza, Polícia Marítima e GNR; – Definir uma estratégia de comunicação e promoção da área; – Definir e Implementar um programa de monitorização; – Estabelecer protocolos com entidades de investigação; – Potenciar visitação turística sustentável de AP e jazidas. – Associar a conservação da natureza a atividades económicas, como a agricultura, silvicultura e turismo.	– Aumento da área com espécies da flora invasora; – Perda de espécies e habitats; – Aumento das zonas de pastagem e diminuição das zonas de vegetação natural existentes; – Perda de diversidade biológica em termos de flora, fauna, artrópodes e aves; – Perda da oportunidade de criação de corredores ecológicos; – Perda da oportunidade da implementação dos Instrumentos de Gestão Territorial existentes; – Destruição de habitat de nidificação e de repouso para as aves endémicas, nativas e migradoras; – Pressão turística descontrolada; – Pisoteio por parte de turistas de jazidas fósseis; – Perda de espécies raras de estratégia primária que se encontram em bermas de estrada e taludes, – Perda de oportunidade de recuperação de elementos arquitetónicos de valor cultural; – Manutenção das áreas de extração de inertes ao abandono; – Subvalorização por parte das populações das potencialidades dos recursos naturais e paisagísticos. – Recolhas não licenciadas de amostras geológicas e paleontológicas.

4. Listagem das Medidas de Gestão

Para que não se perca a visão integradora do Plano de Gestão, optou-se por classificar as medidas de gestão em 5 grandes temas, conforme consta da Tabela 3:

Tabela 4 - Grandes temas de medidas de gestão.

Tema	Descrição
A.	Medidas relacionadas com a gestão de habitats e espécies
B.	Medidas baseadas na propriedade e uso do solo
C.	Medidas administrativas e reguladoras
D.	Medidas de monitorização e melhoria do conhecimento científico
E.	Medidas para o aumento da comunicação e da consciência ambiental

Esta metodologia permitiu identificar tipos de medidas que se podem propor no âmbito do Plano de Gestão, as quais estão dependentes de futuras relações a estabelecer com as entidades responsáveis pela sua implementação, e que estão em consonância com as medidas propostas pelo Plano Setorial da Rede Natura 2000.

Tabela 5 - Tipos de medidas de gestão e entidades responsáveis pela sua implementação.

Tipo de medida	Descrição	Entidades responsáveis
M1.	Medidas gerais	- Direção Regional do Ambiente
M2.	Medidas relacionadas com a agricultura e habitats abertos	- Direção Regional da Agricultura - Direção Regional dos Recursos Florestais - Direção Regional do Ambiente / Direção de Serviços de Conservação de Natureza e Sensibilização Ambiental - Serviços de Ambiente de Ilha / Parques Naturais de Ilha
M3.	Medidas relacionadas com florestas, habitats lenhosos	- Direção Regional dos Recursos Florestais - Direção Regional do Ambiente / Direção de Serviços de Conservação de Natureza e Sensibilização Ambiental - Serviços de Ambiente de Ilha / Parques Naturais de Ilha
M4.	Medidas relacionadas com zonas húmidas, águas correntes e habitats costeiros	- Direção Regional dos Assuntos do Mar - Direção Regional do Ambiente / Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território - Serviços de Ambiente de Ilha / Parques Naturais de Ilha
M5.	Medidas relacionadas com habitats marinhos	- Direção Regional dos Assuntos do Mar - Serviços de Ambiente de Ilha / Parques Naturais de Ilha
M6.	Medidas relacionadas com planeamento espacial	- Direção Regional do Ambiente / Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território - Municípios

M7.	Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca	- Direção Regional do Ambiente / Direção de Serviços de Conservação de Natureza e Sensibilização Ambiental - Direção Regional da Agricultura - Direção Regional dos Recursos Florestais - Direção Regional dos Assuntos do Mar - Serviços de Ambiente de Ilha / Parques Naturais de Ilha
M8.	Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes	- Municípios - Direção Regional do Ambiente / Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território - Direção Regional dos Recursos Florestais - Serviços de Ambiente de Ilha / Parques Naturais de Ilha
M9.	Medidas relacionadas com uso especial dos recursos	- Municípios - Direção Regional do Ambiente / Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território - Serviços de Ambiente de Ilha / Parques Naturais de Ilha

Optou-se por produzir um sistema de classificação das medidas adaptado ao território açoriano. A cada medida foi atribuído um código, para que mais facilmente se possam relacionar com as unidades operativas de gestão.

Todas as medidas do tema A devem se efetuadas sob a supervisão de pessoal técnica e cientificamente habilitado, proveniente da Direção Regional do Ambiente ou das diversas entidades envolvidas na sua implementação. Todas as medidas implementadas no terreno devem ser documentadas, monitorizadas e georreferenciadas.

Para cada área protegida estabelecem-se os objetivos gerais, que estão relacionados com os objetivos de gestão preconizados pelo Decreto Legislativo Regional n.º 47/2008/A, de 7 de novembro, que criou o PNI de Santa Maria, alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 39/2012/A, de 19 de setembro. Estes objetivos gerais estão já relacionados com a realidade do local e com as grandes metas que se pretende atingir em termos de conservação da natureza e de compatibilização com os restantes usos do solo, em cada área protegida.

Ao estabelecer-se os objetivos gerais dá-se destaque aos habitats e espécies presentes nos Anexos I, II e IV da Diretiva Habitats.

Para cada área protegida referem-se as condicionantes legais presentes, sejam elas provenientes de instrumentos de gestão territorial (planos especiais, municipais e sectoriais de ordenamento do território) ou de serviços e restrições de utilidade pública.

Apresentam-se também as diversas unidades operativas de gestão presentes em cada área protegida, assim como o código que surge na planta, o regime de proteção e área correspondente, em hectares. A inclusão nos diversos regimes de proteção foi baseada nos princípios de gestão expostos no âmbito da caracterização, tendo-se

obedecido sempre em primeira mão ao princípio da proteção eficaz dos habitats, espécies e paisagens e seguidamente ao da conciliação dos usos do solo.

Apresenta-se ainda a proposta de intervenção quanto aos elementos de fruição de paisagem, sejam eles trilhos, miradouros ou outros.

No Programa de Execução são apresentadas fichas para cada área protegida em que se elencam as medidas de gestão preconizadas no âmbito do Plano de Gestão. Estas medidas e a sua prioridade estão relacionadas com os aspetos que se identificaram como importantes no âmbito da caracterização e diagnóstico. Apresenta-se a generalidade das medidas necessárias e passíveis de serem implementadas, assim como o respetivo grau de prioridade, sendo o vermelho o mais elevado (nível 3) e o verde o mais baixo (nível 1).

Na Tabela 6 apresentam-se os tipos de medidas de gestão e respetivos códigos.

Tabela 6 – Tipos de medidas de gestão e códigos correspondentes.

Tema	Código	Medidas de Gestão
	M1.	Medidas gerais
C	M1.1.	Fiscalização de áreas protegidas
A/B/C/D/E	M1.2.	Gestão e monitorização das cavidades vulcânicas protegidas
	M2.	Medidas relacionadas com a agricultura e habitats abertos
B	M2.1.	Manutenção de pastagens e outros habitats abertos
B	M2.2.	Modificação de práticas culturais
B	M2.3.	Corte/colheita
B/C	M2.4.	Maneio de fitoquímicos - pesticidas e herbicidas
B/C	M2.5.	Maneio da fertilização
B/C	M2.6.	Maneio da irrigação
B/C	M2.7.	Maneio da silagem
B/C	M2.8.	Queimadas controladas
A/B/C	M2.9.	Vedação de terrenos
A/B/C	M2.10.	Construção de cancelas e outros dispositivos de limitação do gado
A/B/C	M2.11.	Maneio de sebes e bosquetes
A/B/C	M2.12.	Promoção de sebes e bosquetes
A/B/C	M2.13.	Abandono de sistemas de pastagens
A/B/C	M2.14.	Criação de gado caprino e ovino confinado
A/B/C	M2.15.	Estabelecimento de capacidade de carga bovina e caprina
A/B/C	M2.16.	Restrição ao uso como pastagem
B/C	M2.17.	Recuperação / melhoria de muros e muretes em pedra
B/C	M2.18.	Construção de muros e muretes em pedra
B/C	M2.19.	Recuperação / melhoria de elementos da arquitetura de produção tradicional

Tema	Código	Medidas de Gestão
B/C	M2.20.	Recuperação / melhoria de elementos da arquitetura de produção tradicional relacionados com captação e armazenamento de água
B/C	M2.21.	Manutenção de vinha
B/C	M2.22.	Reconversão de matos em vinha
A/B/C	M2.23.	Manutenção de faixas e manchas de vegetação endémica em vinha
A/B/C	M2.24.	Maneio de gado caprino
	M2.25.	Outras medidas relacionadas com a agricultura
	M3.	Medidas relacionadas com florestas, habitats lenhosos
B/C	M3.1.	Plantação florestal com espécies de produção e nativas
A/C/D/E	M3.2.	Naturalização dos povoamentos florestais
B/C	M3.3.	Desbaste de povoamentos florestais
B/C	M3.4.	Limpeza de povoamentos florestais
B/C	M3.5.	Eliminação do subcoberto
B/C	M3.6.	Desmatamento
A/B/C	M3.7.	Prevenção da erosão
A/B	M3.8.	Movimentação de terras
A/B	M3.9.	Melhoria da drenagem dos terrenos
A/B	M3.10.	Estabelecimento de taludes
A/B/E	M3.11.	Estabelecimento de taludes por engenharia biológica
A/B/C	M3.12.	Beneficiação de caminhos florestais
A/B/C	M3.13.	Restauro / melhoria de caminhos florestais existentes
A/B/C/D/E	M3.14.	Restauro / melhoria dos habitats florestais endémicos e nativos
A/B/C/D/E	M3.15.	Valorização de manchas florestais como corredores ecológicos
A/B/C/D/E	M3.16.	Valorização de bermas de caminhos florestais como corredores ecológicos
A/B/C/D/E	M3.17.	Gestão florestal adaptada à conservação da natureza
A/B/C/E	M3.18.	Valorização de caminhos florestais e aceiros para o turismo
	M3.19.	Outras medidas relacionadas com florestação
	M4.	Medidas relacionadas com zonas húmidas, águas correntes e habitats costeiros
A/B/C/D/E	M4.1.	Restauro / melhoria da qualidade da água
A/B/C	M4.2.	Restauro / melhoria do regime hidrológico
A/C/E	M4.3.	Criação de bacias de retenção de água
A/B/C	M4.4.	Estabilização de margens
A/B/C/E	M4.5.	Estabilização de margens com técnicas de engenharia biológica
A/B/C	M4.6.	Conservação de galeria ripícola
A/B/C	M4.7.	Restauro / melhoria de galeria ripícola
A/B/C/E	M4.8.	Valorização de galeria ripícola como corredor ecológico
A/B/C/E	M4.9.	Conservação de zona húmida
A/B/C/E	M4.10.	Restauro / melhoria de zona húmida
A/C	M4.11.	Gestão da captação de água

Tema	Código	Medidas de Gestão
A/C	M4.12.	Gestão das lagoas e massas de água
A/B/C	M4.13.	Recuperação do assoreamento
A/B/C	M4.14.	Recuperação da eutrofização
A/B/C	M4.15.	Recuperação da acidificação
A/C/E	M4.16.	Uso para recreio
A/C/E	M4.17.	Pesca de recreio
A/B/C	M4.18.	Restauro de zonas costeiras
C/E	M4.19.	Manutenção / melhoria de zonas balneares
C/E	M4.20.	Criação de zonas balneares
A/C	M4.21.	Estabilização da linha de costa
A/C	M4.22.	Obras de proteção costeira
	M4.23.	Outras medidas relacionadas com zonas húmidas
	M5.	Medidas relacionadas com habitats marinhos
	M5.1.	Restauro de habitats marinhos
	M5.2.	Outras medidas relacionadas com habitats marinhos
	M6.	Medidas relacionadas com planeamento espacial
A/C	M6.1.	Criação, reclassificação ou alteração de áreas protegidas
A/B/C/E	M6.2.	Estabelecimento de corredores ecológicos
A/B/C/E	M6.3.	Estabelecimento de áreas de <i>continuum</i> natural
A/C	M6.4.	Proteção legal para habitats e espécies
A/B/C	M6.5.	Acordos com proprietários de terrenos
A/B/C	M6.6.	Serviços de ecossistemas em áreas da Rede Natura 2000
A/B/C	M6.7.	Serviços de ecossistemas em Áreas Protegidas
A/B/C	M6.8.	Outras medidas relacionadas com a Rede Natura 2000 (ZEC ZPE, SIC)
A/B/C	M6.9.	Gestão de geossítios / elementos de interesse geológico
A/C/E	M6.10.	Gestão de cavidades vulcânicas
A/C/E	M6.11.	Gestão dos elementos singulares da paisagem
A/C/E	M6.12.	Gestão de unidades de paisagem
B/C	M6.13.	Adaptação / abolição de uso militar
B/C	M6.14.	Garantir a compatibilização do Plano de Gestão com os restantes instrumentos de ordenamento do território
A/B/C/D	M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão
A/B/C	M6.16.	Aquisição de terrenos
A/B/C	M6.17.	Aquisição / adaptação / construção de edifícios de apoio à gestão
	M6.18.	Outras medidas de planeamento espacial
		Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca
A/B/C	M7.1.	Gestão da caça
A/D	M7.2.	Caracterização de fauna

Tema	Código	Medidas de Gestão
A/D	M7.3.	Monitorização de fauna
A/D	M7.4.	Captura de fauna (artrópodes, moluscos, anfíbios, mamíferos)
A/D/E	M7.5.	Libertação de fauna terrestre
A/D/E	M7.6.	Libertação de avifauna (aves terrestres e marinhas) e fauna marinha
A/D/E	M7.7.	Promoção de condições de nidificação de fauna
A/B/C/E	M7.8.	Gestão de espécies de fauna invasora
A/D/E	M7.9.	Promoção de competição entre espécies de fauna
A/D	M7.10.	Caracterização de flora
A/D	M7.11.	Monitorização de flora
A/D	M7.12.	Estabelecimento de estações florísticas
A/D	M7.13.	Outros estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna
A/B/D/E	M7.14.	Plantação ou sementeira de vegetação endémica
A/B/D/E	M7.15.	Plantação ou sementeira de vegetação endémica e nativa
A/B/C/D/E	M7.16.	Erradicação de espécies de vegetação invasora por métodos mecânicos, químicos e manuais
A/B/E	M7.17.	Erradicação de vegetação invasora por métodos manuais e moto-manuais
A/B/C/D/E	M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras
A/D	M7.19.	Promoção de competição entre espécies de flora
A/D	M7.20.	Promoção da relação entre fauna e flora
A/D	M7.21.	Promoção de polinização
A/B/C/D/E	M7.22.	Prevenção de poluição genética
A/B/C/D/E	M7.23.	Prevenção de doenças
A/B/C/D/E	M7.24.	Recuperação de habitats
A/B/C/D/E	M7.25.	Recuperação de turfeiras degradadas
A/D	M7.26.	Fomento da sucessão natural
A/B/C/D	M7.27.	Regulamentação e gestão de caça e recolção
A/B/C/D	M7.28.	Regulamentação e gestão de pescas em sistemas límnicos
A/C/D	M7.29.	Regulamentação e gestão de pescas em sistemas de água salobra e salgada
A/C/D	M7.30.	Medidas específicas para uma única espécie ou para um grupo de espécies
A/E	M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, de entidades e parceiros
A/E	M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação <i>ex-situ</i>).
	M7.33.	Outras medidas relacionadas com gestão de espécies
	M8.	Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes
B/C	M8.1.	Gestão de urbanização
B/C	M8.2.	Gestão de urbanização de povoamentos lineares
B/C	M8.3.	Gestão de urbanização de povoamentos concentrados
B/C	M8.4.	Gestão de urbanização de povoamentos dispersos
B/C	M8.5.	Gestão de zonas industriais e comerciais
C/D	M8.6.	Mitigação da poluição do solo

Tema	Código	Medidas de Gestão
C/D	M8.7.	Mitigação da poluição do ar
C/D	M8.8.	Mitigação da poluição da água
C/D	M8.9.	Mitigação da poluição sonora
A/B/C/D/E	M8.10.	Estabelecimento / regulação de capacidade de carga humana
A/B/C/D/E	M8.11.	Fiscalização das atividades agrícolas, de pesca, caça e recolha
A/B/C/D/E	M8.12.	Fiscalização das áreas com acesso condicionado ou restrito
B/C	M8.13.	Gestão de empreendimentos turísticos
C	M8.14.	Gestão de zonas portuárias
C	M8.15.	Gestão de zonas aeroportuárias
A/C	M8.16.	Criação de corredores ecológicos em pontes, viadutos e túneis
C	M8.17.	Gestão de lixo industriais e urbanos
C	M8.18.	Gestão de antigos aterros sanitários e lixeiras
A/C/E	M8.19.	Recuperação paisagística de aterros sanitários e lixeiras
A/B/C/E	M8.20.	Recuperação de zonas degradadas por lixeiras ilegais
A/C/D	M8.21.	Gestão específica de sistemas de transporte de energia
A/C	M8.22.	Gestão de linhas de abastecimento elétrico de alta tensão
A/C	M8.23.	Gestão de adutoras de água
A/C	M8.24.	Gestão de redes de drenagem de água
A/B/C/E	M8.25.	Manutenção de trilhos
B/C/E	M8.26.	Sinalização de trilhos
B/C/E	M8.27.	Melhoria do acesso ao trilho
B/C/E	M8.28.	Colocação de placards de informação relevante em trilhos
A/D/E	M8.29.	Sinalização de direções por meio de estacas
A/D/E	M8.30.	Criação de zonas tampão em trilhos
A/E	M8.31.	Melhoria da drenagem de trilhos
A/E	M8.32.	Criação de pontos de paragem em trilhos
A/E	M8.33.	Vedação de troços de trilho
A/E	M8.34.	Abandono de troço de trilho
A/E	M8.35.	Criação de troço de trilho
A/E	M8.36.	Criação de troço de trilho elevado - passadiço aéreo
A/B/C	M8.37.	Limpeza de bermas de estradas e caminhos
A/B/C/D/E	M8.38.	Conservação de habitats e espécies protegidos em bermas de estradas e caminhos
A/B/C	M8.39.	Manutenção / criação de caminhos viários
A/B/C	M8.40.	Criação de condições para BTT / pistas cicláveis
C	M8.41.	Restrição de tráfego em via
A/E	M8.42.	Manutenção / melhoria de miradouro
A/E	M8.43.	Criação de miradouro
A/E	M8.44.	Colocação de placard informação e sensibilização dos valores presentes

Tema	Código	Medidas de Gestão
E	M8.45.	Criação de estacionamento
E	M8.46.	Criação de estacionamento para pessoas de mobilidade reduzida
E	M8.47.	Adaptação de miradouro a pessoas de mobilidade reduzida
A/E	M8.48.	Abandono de miradouro
E	M8.49.	Criação de equipamento de observação de aves
E	M8.50.	Criação de equipamento de recreio
E	M8.51.	Criação de equipamento de recreio infantil
E	M8.52.	Criação de equipamento desportivo
E	M8.53.	Criação de zona de campismo
E	M8.54.	Criação de centro de interpretação ambiental
E	M8.55.	Criação de trilhos para equitação
E	M8.56.	Adaptação de pistas de veículos motorizados
A/E	M8.57.	Abandono de pistas de veículos motorizados
A/E	M8.58.	Criação de zonas para recreio e desportos de natureza
A/E	M8.59.	Criação de pontos de escalada e <i>coasteering</i>
A/E	M8.60.	Criação de troços de <i>canyoning</i>
A/E	M8.61.	Criação de zonas de espeleologia
A/E	M8.62.	Criação de pontos de lançamento de parapente
A/B/C/E	M8.63.	Gestão de lixo
A/B/C/E	M8.64.	Gestão de resíduos provenientes de atividades de remoção de espécies invasoras
A/B/C/E	M8.65.	Conservação / manutenção de elemento arquitetónico de valor cultural
A/B/C/E	M8.66.	Recuperação de elemento arquitetónico de valor cultural
	M8.67.	Outros impactos de atividades humanas
	M8.68.	Gestão de tráfego marinho
	M9.	Medidas relacionadas com uso especial dos recursos
A/B/C	M9.1.	Regulação / Gestão de exploração de extração de inertes
A/B/C	M9.2.	Regulação / Gestão de exploração de pedreiras
A/C	M9.3.	Regulação / Gestão de exploração de extração de inertes em praias
A/B/C	M9.4.	Regulação da extração de turfa
A/B/C/E	M9.5.	Recuperação paisagística de zonas de extração de inertes e pedreiras
	M9.6.	Regulação / Gestão de exploração de recursos naturais marinhos
	M9.7.	Outras medidas de uso de recursos

5. Programa de Execução

5.1. Proposta de Intervenção para a Reserva Natural do Ilhéu da Vila (SMA02)

Condicionantes	
Plano e Ordenamento da Orla Costeira	Áreas de Proteção e Conservação da Natureza Terrestre
Plano Diretor Municipal	Espaços naturais e culturais (Planta de ordenamento)
	Ilhéus e Rochedos emersos no mar (Planta de condicionantes)
Conservação da Natureza	ZPE PTZPE0034 Ilhéu da Vila e Costa Adjacente
	IBA PT068 – Ilhéu da Vila
Unidades Operativas de Gestão	
SMA02.01 – Ilhéu da Vila	Área de proteção parcial (8.06 ha)
Elementos de fruição da paisagem	
Miradouros	
SMA.MP1 Miradouro para o Ilhéu da Vila	Miradouro proposto

5.1.1. Objetivos de gestão

OB1. Preservação de habitats, ecossistemas e espécies num estado favorável, nomeadamente o habitat 1250 - Falésias com flora endémica das costas macaronésias e as espécies *Bulweria bulwerii*, *Calonectris borealis*, *Puffinus lherminieri baroli*, *Hydrobates castro*, *Sterna hirundo* e *Sterna dougallii* (Anexo I da Diretiva Aves) e as espécies *Spergularia azorica* e *Lotus azoricus* (Anexo II e IV da Diretiva Habitats).

OB2. Manutenção de processos ecológicos;

OB3. Proteção das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos ou afloramentos rochosos;

OB4. Preservação de exemplos do ambiente natural para estudos científicos, monitorização e educação ambiental;

OB5. Conservação das condições naturais de referência aos trabalhos científicos e projetos em curso;

OB6. Definição de limites e condicionamentos ao livre acesso público.

5.1.2. Quadro-resumo das medidas de gestão

Medidas de Gestão																
Unidade Operativa de Gestão	M1 – Medidas gerais	M6 – Medidas relacionadas com planeamento espacial	M7 - Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca													
SMA02.01	M1.1.	M6.15.		M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.7.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.14.	M7.17.	M7.18.	M7.24.	M7.31.	M7.32.

5.1.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA02.01	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza por terra, com recurso a binóculos e por mar, com recurso ao semirrígido.
		M6.15.	Mapeamento por GPS de ninhos.
		M7.2.	Caraterização da distribuição e sucesso de nidificação por espécies.
		M7.3.	Monitorização da nidificação.
		M7.4.	Colocação de armadilhas <i>pit fall</i> , para apoiar o estudo à distribuição e densidade de coleópteros e moluscos em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.7.	Colocação de ninhos artificiais para as espécies de <i>Sterna</i> sp. de modo a reduzir os riscos à nidificação, nomeadamente de predação por espécies de avifauna invasora.
		M7.8.	Diagnóstico, aferição de necessidade de controlo da densidade populacional de espécies de avifauna predadora, nomeadamente, <i>Sturnus vulgaris</i> , <i>Larus michahellis atlantis</i> e <i>Buteo buteo rotschildi</i> .
		M7.10.	Caraterização de flora.
		M7.11.	Monitorização de flora a fim de identificar ameaças e proceder para a sua mitigação.
		M7.14.	Recolha e dispersão de sementes <i>in situ</i> em locais em que as populações tenham sido reduzidas por pressão de flora invasora.
		M7.17.	Remoção de <i>Tetragonia tetragonoides</i> , <i>Cynara cardunculus</i> e <i>Opuntia ficus-indica</i> .
		M7.18.	Monitorização do ressurgimento das espécies invasoras. Complementar a M7.8 e M7.17.
		M7.24.	Recuperação do habitat. Complementar a M7.7, M7.8; M7.14 e M7.17.
		M7.31.	Educação e sensibilização das populações residentes, através de campanhas informativas relativas aos valores ecológicos da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega ao Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).

5.2. Proposta de intervenção para o Monumento Natural da Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha (SMA03)

Condicionantes	
Plano de Ordenamento de Orla Costeira	Áreas Florestais
	Área agrícola
	Áreas de Interesse Cultural e Paisagístico
	Áreas de Proteção e Conservação da Natureza Terrestre
	Áreas Vulneráveis
Plano Diretor Municipal	Espaços Naturais e Culturais (planta de ordenamento)
	Aribas e respetivas faixas de proteção; Área estratégicas para recarga de aquíferos
	Margens das águas do Mar (Planta de condicionantes)
Conservação da Natureza	Jazida da Pedreira do Campo
	Jazida do Figueiral
	Jazida da Praínha
	Jazida da Praia do Calhau
	Jazida da Macela
Unidades Operativas de Gestão	
SMA03.01A – Jazida Fóssil da Pedreira do Campo	Área de proteção parcial (3.21ha)
SMA03.01B – Jazida Fóssil do Figueiral	Área de proteção parcial (0.90 ha)
SMA03.01C – Jazida Fóssil da Praínha	Área de proteção parcial (1.29 ha)
SMA03.01D – Jazida Fóssil da Macela	Área de proteção parcial (2.42 ha)
SMA03.01 E – Jazida Fóssil da Praia do Calhau	Área de proteção parcial (0.70 ha)
SMA03.02 – Orla costeira do Figueiral e Praínha	Área prioritária para a conservação (81.04 ha)
SMA03.03 A – Áreas Agrícolas da Ponta do	Área de uso sustentável dos recursos (125.31 ha)
SMA03.03 B – Áreas Agrícolas do Touril	Área de uso sustentável dos recursos (21.90 ha)
SMA03.03 C – Áreas Agrícolas da Macela	Área de uso sustentável dos recursos (5.92 ha)
Elementos de fruição da paisagem	
Trilhos	
PR5SMA – Trilho da Costa Sul	Manutenção

GRISMA – Grande Rota de Santa Maria	Manutenção
Circuito Interpretativo da Pedreira do Campo	Manutenção
<i>Miradouros</i>	
Miradouro da Macela	Existente

5.2.1. Objetivos de gestão

OB1. A preservação e proteção de um património geológico e paleontológico singular nos contextos internacional, nacional, regional e local;

OB2. A preservação e promoção da singularidade e importância para a história geológica e vulcanológica do Atlântico NE;

OB3. A preservação e promoção da importância para o estabelecimento de correlações estratigráficas intermacaronésias e entre a Macaronésia e os continentes europeu e africano;

OB4. A preservação e promoção da importância para o património cultural, natural e paisagístico;

OB5. A promoção do ordenamento e disciplina das atividades turística e recreativa, de forma a evitar a degradação dos valores naturais, culturais e paisagísticos do local, possibilitando o exercício de atividades de lazer compatíveis com a sensibilidade dos valores em presença;

OB6. A salvaguarda do carácter natural, paisagístico e cultural único, possibilitando um incremento de atividades de carácter educativo e interpretativo, principalmente para benefício da população local e para divulgação dos valores encerrados na área protegida.

5.2.2. Quadro resumo das medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Medidas de Gestão												
	M1 - Medidas gerais	M2 - Medidas relacionadas com a agricultura e habitats abertos			M6 - Medidas relacionadas com planeamento espacial		M7 - Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca				M8 - Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes		
SMA03.01 A	M1.1.	M2.10.	M2.12.	M2.18.	M6.9.	M7.16.	M7.18.	M7.31.	M7.32.	M8.25.	M8.44.	M8.46.	
SMA03.01 B	M1.1.				M6.9.	M7.16.	M7.18.	M7.31.	M7.32.	M8.25.	M8.27.	M8.32.	M8.44.
SMA03.01 C	M1.1.					M7.16.	M7.18.	M7.31.		M8.25.	M8.44.		
SMA03.01 D	M1.1.					M7.16.	M7.18.	M7.31.					
SMA03.01 E	M1.1.							M7.31.		M8.25.	M8.44.		
SMA03.02	M1.1.					M7.3.	M7.16.	M7.18.	M7.31.	M8.27.	M8.36.		
SMA03.03 A	M1.1.	M2.10.	M2.12.	M2.18.	M6.5.	M7.4.	M7.16.	M7.18.	M7.31.	M7.32.			
SMA03.03 B	M1.1					M7.4.	M7.16.	M7.18.	M7.31.	M7.32.			
SMA03.03 C													

5.2.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA03.01 A	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.10.	Requalificação e melhoria dos limites do terreno que confrontam com explorações agrícolas.
		M2.12.	Plantação de flora endémica e nativa nos limites do terreno que confronta com explorações agrícolas e no talude sul.
		M2.18.	Reconstrução de muros de pedra seca ao longo do PR5SMA.
		M6.9.	Conceção e aplicação de proteção aos calcários fossilíferos na Pedreira do Campo.
		M7.16.	Erradicação de <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Agave americana</i> , <i>Lantana camara</i> e <i>Opuntia ficus-indica</i> .
		M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras. Complementar a M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de ações de educação ambiental para sensibilizar para a necessidade de conservação.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega no Banco de Sementes dos Açores (conservação ex-situ).
		M8.25.	Manutenção do PR5SMA e GR1SMA.
		M8.44.	Colocação de Painéis interpretativos no passadiço da Pedreira do Campo; aviso relativo à interdição de recolher amostras geológicas e paleontológicas; sinalética de PNI (PHI).
		M8.46.	Criação de acessibilidade a pessoas de mobilidade reduzida no estacionamento e acesso ao passadiço da Pedreira do Campo.
SMA03.01 B	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.9.	Criar percurso definido no interior da gruta do Figueiral condicionando o livre acesso.
		M7.16.	Erradicação de <i>Rubus ulmifolius</i> , <i>Agave americana</i> e <i>Lantana camara</i> .
		M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras. Complementar a M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de ações de educação ambiental para sensibilizar para a necessidade de conservação.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega no Banco de Sementes dos Açores (conservação ex-situ).
		M8.25.	Manutenção do PR5SMA e GR1SMA.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M8.27.	Melhoria de acesso ao Forno da Cal do Figueiral.
		M 8.32.	Conceção e criação de zona de descanso nas proximidades da gruta do Figueiral.
		M8.44.	Aviso relativo à interdição de recolher amostras geológicas e paleontológicas; sinalética de PNI.
SMA03.01 C	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M7.16.	Erradicação de <i>Agave americana</i> .
		M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras. Complementar a M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de ações de educação ambiental para sensibilizar para a necessidade de conservação
		M8.25.	Manutenção do PR5SMA e GR1SMA.
		M8.44.	Aviso relativo à interdição de recolher amostras geológicas e paleontológicas; sinalética de PNI.
SMA03.01 D	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M7.16.	Controlo de <i>Agave americana</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> e <i>Lantana cambara</i> .
		M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras. Complementar a M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de ações de educação ambiental para sensibilizar para a necessidade de conservação.
SMA03.01 E	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M7.31.	Conceção e dinamização de ações de educação ambiental para sensibilizar para a necessidade de conservação.
		M8.25.	Manutenção do PR5SMA e GR1SMA.
		M8.44.	Aviso relativo à interdição de recolher amostras geológicas e paleontológicas.
SMA03.02	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M7.3.	Monitorização de avifauna.
		M7.16.	Controlo de <i>Lantana cambara</i> ; <i>Rubus ulmifolius</i> ; <i>Agave americana</i>
		M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras. Complementar a M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação e ambiental para sensibilizar para a necessidade de conservação.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega no Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.27.	Melhoria da passagem no risco da Praia (complementar com M8.36).
		M8.36.	Solicitar parecer técnico para solução duradoura, segura e funcional para a transposição do risco da praia.
SMA03.03 A	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.10.	Verificação, manutenção e substituição de estruturas de contenção de gado ao longo do percurso do PR5SMA.
		M2.12.	Plantação de flora endémica e nativa nos limites da propriedade da DRA que confronta com explorações agrícolas.
		M2.18.	Reconstrução de muros de pedra seca ao longo do PR5SMA.
		M6.5.	Acordo com o proprietário de terrenos agrícolas atravessados pelo PR5SMA.
		M7.4.	Colocação de armadilhas Pit fall para captura de coleópteros e moluscos para apoiar o estudo à sua distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.16.	Erradicação de <i>Lantana cambara</i> ; <i>Rubus ulmifolius</i> ; <i>Agave americana</i> .
		M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras. Complementar a M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação e ambiental para sensibilizar para a necessidade de conservação.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega no Banco de sementes dos Açores (conservação <i>ex situ</i>) .
SMA03.03 B SMA03.03 C	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M7.4.	Colocação de armadilhas Pit fall para captura de coleópteros e moluscos para apoiar o estudo à sua distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.16.	Erradicação de <i>Lantana cambara</i> ; <i>Rubus ulmifolius</i> ; <i>Agave americana</i> .
		M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras. Complementar a M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação e ambiental para sensibilizar para a necessidade de conservação.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega no Banco de sementes dos Açores (conservação <i>ex situ</i>).

5.3. Proposta de intervenção para a Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Costa Sudoeste (SMA04)

Condicionantes	
Plano de Ordenamento de Orla Costeira	Áreas de Proteção e Conservação da Natureza Terrestre
	Áreas Vulneráveis
Plano Diretor Municipal	Espaços Naturais e Culturais (Planta de ordenamento)
	Arribas e respetivas faixas de erosão (Planta de condicionantes)
	Margens das águas do mar (Planta de condicionantes)
Conservação da Natureza	ZPE PTZPE0034 - Ilhéu da Vila e Costa Adjacente
Unidades Operativas de Gestão	
SMA04.01 Costa Sudoeste	Área prioritária para a conservação (36.30 ha)
SMA04.02 Ponta do Poção	Área de uso sustentável dos recursos (11.16 ha)
Elementos de fruição da paisagem	
Trilhos	
GR1SMA – Grande Rota de Santa Maria	Manutenção

5.3.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats necessárias à proteção de espécies significantes, grupos de espécies, comunidades bióticas ou características físicas do ambiente, sempre que estas necessitem de intervenção humana para a otimização da gestão, nomeadamente os habitats 1250: Falésias com flora endémica das costas macaronésias (Anexo I da Diretiva Habitats), e as espécies *Bulweria bulwerii*, *Calonectris borealis*, *Puffinus lherminieri baroli*, *Hydrobates castro*, *Sterna hirundo* e *Sterna dougallii*, assim como o *Charadrius alexandrinus* (Anexo I da Diretiva Aves) e as espécies de flora *Azorina vidalli*, *Spergularia azorica*, e *Lotus azoricus* (Anexo II e IV da Diretiva Habitats).

OB2. Promover a investigação científica e a monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável;

OB3. Criar e delimitar áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger;

OB4. Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies;

OB5. Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida, desde que aquelas sejam compatíveis com os objetivos de gestão da mesma.

5.3.2. Quadro-resumo das medidas de gestão

Medidas de Gestão																
Unidade Operativa de Gestão	M1 – Medidas gerais	M6 – Medidas relacionadas com planeamento espacial	M7 – Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca												M8 – Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes	
SMA04.01	M1.1.		M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.6.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.16.	M7.18.	M7.29.	M7.31.	M7.32		
SMA04.02	M1.1.	M6.5.	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.6.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.16.	M7.18.	M7.29.	M7.3.1	M7.32	M8.25.	M8.44.



5.3.3. Medidas de Gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA04.01	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização por parte dos Vigilantes da Natureza
		M7.2.	Caraterização da avifauna nidificante.
		M7.3.	Monitorização da nidificação e de ameaças.
		M7.4.	Colocação de armadilhas Pit fall para captura de coleópteros e moluscos para apoiar o estudo à sua distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.6.	Local de libertação de avifauna marinha quando recolhidas por incidentes e/ou após anilhagem, nomeadamente a espécie <i>Calonectris borealis</i> .
		M7.8.	Diagnosticar a presença de espécie de avifauna prejudiciais à nidificação e determinação de necessidade de se efetuar controlo da densidade populacional.
		M7.10.	Caraterização das populações de flora protegida.
		M7.11.	Monitorização das populações de flora protegida a fim de identificar eventuais ameaças.
		M7.16.	Eradicação de <i>Agave americana</i> e <i>Rubus ulmifolius</i> .
		M7.18.	Monitorização do ressurgimento de espécies de flora e fauna invasora. Complementar a M7.16 e M7.8.
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação ao equilíbrio da envolvente por parte da atividade de pesca de rocha e determinar épocas de interdição à mesma, considerando os períodos de nidificação das espécies de avifauna protegidas.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação ambiental, sensibilizando para a necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes de flora endémica para envio para o Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).
SMA04.02	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização por parte dos Vigilantes da Natureza.
		M6.5.	Acordo com proprietário de terrenos com vista à possível criação de um miradouro para observação da Reserva Natural do Ilhéu da Vila.
		M7.2.	Caraterização da avifauna nidificante.
		M7.3.	Monitorização da nidificação e de ameaças.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.4.	Colocação de armadilhas <i>Pit fall</i> para captura de coleópteros e moluscos para apoiar o estudo à sua distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.6.	Local de libertação de avifauna marinha quando recolhidas por incidentes e/ou após anilhagem, nomeadamente a espécie <i>Calonectris borealis</i> .
		M7.8.	Diagnosticar a presença de espécie de avifauna prejudiciais à nidificação e determinação da necessidade de se efetuar controlo da densidade populacional.
		M7.10.	Caraterização das populações de flora protegida.
		M7.11.	Monitorização das populações de flora protegida a fim de identificar eventuais ameaças.
		M7.16.	Erradicação de <i>Agave americana</i> e <i>Rubus ulmifolius</i> .
		M7.18.	Monitorização do ressurgimento de espécies de flora e fauna invasora. Complementar a M7.8 e M7.16.
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação ao equilíbrio da envolvente por parte da atividade de pesca de rocha e determinar épocas de interdição à mesma, considerando os períodos de nidificação das espécies de avifauna protegidas.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação ambiental, sensibilizando para a necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes de flora endémica para o Banco de Sementes dos Açores (conservação ex situ).
		M8.25.	Manutenção do traçado e estruturas da GRISMA.
		M8.44.	Colocação de sinalética do Parque Natural de Santa Maria com informação relativa aos valores ecológicos presentes da APGHE da Costa Sudoeste e na RN do Ilhéu da Vila.

5.4. Proposta de intervenção para a Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Ponta do Castelo (SMA05)

Condicionantes	
Plano de Ordenamento de Orla Costeira	Áreas de Proteção e Conservação da Natureza Marítima
	Áreas de Interesse Cultural e Paisagístico
Plano Diretor Municipal	Espaços Naturais e culturais (Carta de Ordenamento)
	Aribas e respetivas faixas de proteção (Carta de condicionantes)
	Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (Planta de condicionantes)
	Áreas de instabilidade de vertentes (Planta de condicionantes)
	Margens das águas do mar (Planta de condicionantes)
Conservação da Natureza	ZEC PTSMA0022 - Ponta do Castelo
	Jazida da Ponta do Castelo
	Jazida da Pedra que Pica
	Jazida da Vinha Velha
	Jazida da Pedrinha da Cré
	Jazida da Baía de Nossa Senhora
	Jazida da Malbusca
	Jazida da Falha Oeste da Malbusca
	Jazida da Gruta dos Icnofósseis
Unidades Operativas de Gestão	
SMA05.01A – Jazidas Fósseis de Malbusca	Área de proteção parcial (12.300 ha)
SMA05.01B – Jazida Fóssil da Vinha Velha	Área de proteção parcial (3.040 ha)
SMA05.01C – Ponta do Castelo e Pedra que Pica	Área de proteção parcial (21.789 ha)
SMA05.02A – Falésias de Malbusca	Área prioritária para a conservação (4.346 ha)
SMA05.02B – Falésias do Sul	Área prioritária para a conservação (70.215 ha)
SMA05.03A – Vinhas da Piedade	Área de uso sustentável dos recursos (7.661 ha)
SMA05.03B – Vinhas da Malbusca	Área de uso sustentável dos recursos (1.595 ha)

SMA05.03 C – Vinhas do Sul	Área de uso sustentável dos recursos (7.169 ha)
SMA05.03 D – Áreas agro-pastoris do Panasco	Área de uso sustentável dos recursos (8.496 ha)
Elementos de fruição da paisagem	
Trilhos	
GR1SMA – Grande Rota de Santa Maria	Manutenção
PR4SMA – Santo Espírito -Maia	Manutenção

5.4.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats necessárias à proteção de espécies significantes, grupos de espécies, comunidades bióticas ou características físicas do ambiente, sempre que estas necessitem de intervenção humana para a otimização da gestão, nomeadamente os habitats 1210: Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré; 1220: Vegetação perene das praias de calhaus rolados; 1250: Falésias com flora endémica das costas macaronésias e 4050: Charnecas macaronésias endémicas (Anexo I da Diretiva Habitats); as espécies de flora endémica *Azorina vidalli*; *Spergularia azorica*, *Lotus azoricus*, (Anexo II e IV da Diretiva Habitats) e as espécies *Calonectris borealis*; *Sterna hirundo* e *Sterna dougallii* (Anexo I da Diretiva Aves).

OB2. Promover a investigação científica e a monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável;

OB3. Criar e delimitar áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger;

OB4. Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies;

OB5. Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida, desde que aquelas sejam compatíveis com os objetivos de gestão da mesma.

OB6: Zelar pela conservação das espécies, habitats e ecossistemas protegidos e em virtude dos valores tradicionais, estéticos e culturais em presença.

5.4.2. Quadro-resumo das medidas de gestão

Medidas de Gestão									
Unidade Operativa de Gestão	M1 - Medidas gerais			M2 - Medidas relacionadas com a agricultura e habitats abertos			M6 - Medidas relacionadas com planeamento espacial		
SMA05.01A	M1.1.						M6.9.		
SMA05.01B	M1.1.								
SMA05.01C	M1.1.						M6.1.	M6.5	M6.9. M6.15.
SMA05.02A	M1.1.						M6.1.	M6.9	M6.15.
SMA05.02B	M1.1.						M6.9.	M6.15.	
SMA05.03A	M1.1.			M2.17.	M2.21.	M2.22.			
SMA05.03B	M1.1.			M2.17.	M2.21.	M2.22.			
SMA05.03C	M1.1.								
SMA05.03D	M1.1.			M2.12.					

Medidas de Gestão													
Unidade Operativa de Gestão	M7 - Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca											M8 - Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes	
SMA05.01A	M7.2.	M7.3.	M7.29.	M7.31.								M8.25.	M8.31. M8.33. M8.45.
SMA05.01B	M7.2.	M7.3.	M7.29.	M7.31.									
SMA05.01C	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.10.	M7.11.	M7.14.	M7.16.	M7.18.	M7.24.	M7.29.	M7.31.	M7.32.	M8.25. M8.32.
SMA05.02A	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.10.	M7.11.	M7.29.	M7.31.						M8.25.
SMA05.02B	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.10.	M7.11.	M7.29.							
SMA05.03A	M7.16.	M7.18.											M8.25. M8.33.
SMA05.03B													
SMA05.03C	M7.16.	M7.18.											
SMA05.03 D	M7.4.												

5.4.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA05.01A	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.9.	Definição de medidas de gestão específicas para conservação e usufruto do geossítio da Ribeira do Maloás.
		M7.2.	Caraterização de avifauna através de censos visuais.
		M7.3 .	Monitorização do sucesso de nidificação.
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação da pesca ao equilíbrio da envolvente e definir necessidade de regulamentação.
		M7.31.	Conceção e dinamização de ações de educação para sensibilização para a necessidade de conservação da AP.
		M8.25.	Manutenção da GR1SMA.
		M8.31.	Beneficiação da transposição da Ribeira do Maloás.
		M8.33.	Beneficiar / melhorar vedações em locais pontuais da GR1SMA.
		M8.45.	Criação de estacionamento no acesso ao geossítio da Ribeira de Maloás.
SMA05.01B	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M7.2.	Caraterização de avifauna através de censos visuais.
		M7.3.	Monitorização do sucesso de nidificação.
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação da pesca ao equilíbrio da envolvente e definir necessidade de regulamentação.
		M7.31.	Conceção e dinamização de ações de educação para sensibilização para a necessidade de conservação da AP.
SMA05.01C	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.1.	Alteração dos limites da AP, de modo a excluir área de vinhas do lado norte do Farol para incluir na APP da Baía da Maia.
		M6.5.	Acordo com a Câmara Municipal de Vila do Porto, proprietária do terreno da antiga fábrica da baleia para intervenções na Ponta do Castelo.
		M6.9.	Definição de medidas de gestão específicas para conservação e usufruto do geossítio da Ponta do Castelo.
		M6.15.	Mapeamento em GPS das populações de flora endémica e ninhos por espécies.
		M7.2.	Caraterização de avifauna através de censos visuais.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.3.	Monitorização do sucesso de nidificação.
		M7.4.	Captura de coleópteros e moluscos através de colocação de armadilhas <i>pitt fall</i> para apoio a estudo da distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.10.	Caraterização das populações de flora endémica.
		M7.11.	Monitorização da flora endémica para identificação de ameaças e definição de estratégias de beneficiação
		M7.14.	Plantação e/ou dispersão de sementes de flora endémica, colhidas <i>in situ</i> .
		M7.16.	Erradicação de flora invasora, nomeadamente, <i>Agave americana</i> , <i>Carpobrotus edulis</i> e <i>Tetragonia tetragonoides</i> .
		M7.18.	Monitorização do ressurgimento de flora invasora para seu controlo. Complementar a M7.16.
		M7.24.	Recuperação do habitat. Complementar a M7.10, M7.11, M7.14; M7.16 e M7.18.
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação da pesca ao equilíbrio da envolvente e definir necessidade de regulamentação.
		M7.31.	Conceção e dinamização de ações de educação para sensibilização para a necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes de flora endémica para entrega no Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex situ</i>).
		M8.25.	Manutenção do PR4\$MA.
		M8.32.	Criação de área de repouso na Ponta do Castelo.
SMA05.02A	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.1.	Alteração dos limites da AP, de modo a incluir o geossítio Barreiro da Piedade.
		M6.9.	Definição de medidas de gestão específicas para conservação e usufruto do geossítio do Barreiro da Piedade.
		M6.15.	Mapeamento em GPS das populações de flora endémica e ninhos por espécies.
		M7.2.	Caraterização de avifauna através de censos visuais.
		M7.3.	Monitorização do sucesso de nidificação.
		M7.4.	Captura de coleópteros e moluscos através de colocação de armadilhas <i>pitt fall</i> para apoio a estudo da distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.10.	Caraterização das populações de flora endémica.
		M7.11.	Monitorização da flora endémica para identificação de ameaças e definição de estratégias de beneficiação.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação da pesca ao equilíbrio da envolvente e definir necessidade de regulamentação.
		M7.31.	Conceção e dinamização de ações de educação para sensibilização para a necessidade de conservação da AP.
		M8.25 .	Manutenção da GR1SMA.
SMA05.02B	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.9.	Definição de medidas de gestão específicas para conservação e usufruto do geossítio do Barreiro da Piedade
		M6.15.	Mapeamento em GPS das populações de flora endémica e ninhos por espécies.
		M7.2.	Caraterização de avifauna através de censos visuais.
		M7.3.	Monitorização do sucesso de nidificação.
		M7.4.	Captura de coleópteros e moluscos através de colocação de armadilhas <i>pitt fall</i> para apoio a estudo da distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.10.	Caraterização das populações de flora endémica.
		M7.11.	Monitorização da flora endémica para identificação de ameaças e definição de estratégias de beneficiação.
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação da pesca ao equilíbrio da envolvente e definir necessidade de regulamentação.
SMA05.03A	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização por parte dos Vigilantes da Natureza.
		M2.17.	Incentivo à recuperação dos muros de pedra seca dos socacos de vinha.
		M2.21.	Incentivo à recuperação, reconversão e manutenção das vinhas.
		M2.22.	Incentivo à recuperação de vinhas ocupadas por mato.
		M7.16.	Incentivo à erradicação de flora invasora em vinhas.
		M7.18.	Incentivo à monitorização e controlo da flora invasora em vinhas.
		M8.25.	Manutenção da GR1SMA e PR4SMA.
		M8.33.	Beneficiar / melhorar vedações em locais pontuais da GR1SMA.
SMA05.03B e SMA05.03C	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização por parte dos Vigilantes da Natureza.
		M2.17.	Incentivo à recuperação dos muros de pedra seca dos socacos de vinha.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA05.03D		M2.21.	Incentivo à recuperação, reconversão e manutenção das vinhas.
		M2.22.	Incentivo à recuperação de vinhas ocupadas por mato.
		M7.16.	Incentivo à erradicação de flora invasora em vinhas.
		M7.18.	Incentivo à monitorização e controlo da flora invasora em vinhas.
	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.12.	Incentivo à plantação ou manutenção de sebes naturais com flora endémica.
		M7.4.	Captura de coleópteros e moluscos através de colocação de armadilhas <i>pitt fall</i> para apoio a estudo de distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.

5.5. Proposta de intervenção para Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Baía do Cura (SMA06)

Condicionantes	
Plano de Ordenamento de Orla Costeira	Áreas de proteção e Conservação da Natureza Terrestre
	Áreas Agrícolas
	Áreas Vulneráveis
Plano Diretor Municipal	Espaços Naturais e Culturais (Planta de Ordenamento)
	Aribas e respetivas faixas de proteção / Áreas de instabilidade de vertentes / Margens das águas do mar (Planta de condicionantes)
Conservação da Natureza	Jazida da Ponta do Cedro
Unidades Operativas de Gestão	
SMA06.01A – Matas mistas da Baía do Cura	Área de proteção parcial (18.668 ha)
SMA06.01B – Cascata do Aveiro	Área de proteção parcial (3.348 ha)
SMA06.02 – Falésias e aribas da Baía do Cura	Área prioritária para a conservação (99.277 ha)
SMA06.03A – Áreas agro-pastoris da Baía do Cura Norte	Área de uso sustentável dos recursos (1190.3 ha)
SMA06.03B – Áreas agro-pastoris da Baía do Cura Centro	Área de uso sustentável dos recursos (46.125 ha)
SMA06.03C – Áreas agro-pastoris da Baía do Cura Sul	Área de uso sustentável dos recursos (7.830 ha)

5.5.1. Objetivos de gestão

OB1: Assegurar as condições de referência dos habitats necessárias à proteção de espécies significantes, grupos de espécies, comunidades bióticas ou características físicas do ambiente, sempre que estas necessitem de intervenção humana para a otimização da gestão, nomeadamente as espécies de fauna *Calonectris borealis*; *Sterna hirundo*; *Sterna dougallii* (Anexo I da Diretiva Aves), e de flora *Picconia azorica*, *Erica azorica*, *Azorina vidalli*, *Spergularia azorica* e *Scabiosa nitens*, (Anexo II e IV da Diretiva Habitats) e *Ammi seubertianum*, *Laurus azorica* e *Ilex azorica* (Anexo II do DLR nº 15/2012/A, de 2 de abril).

OB2: Promover a investigação científica e a monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável;

OB3: Criar e delimitar áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger;

OB4: Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies;

OB5: Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida, desde que aquelas sejam compatíveis com os objetivos de gestão da mesma.

OB6: Zelar pela conservação das espécies, habitats e ecossistemas protegidos e em virtude dos valores tradicionais, estéticos e culturais em presença, especificamente os habitats: 1250 Falésias com flora endémica das costas macaronésias e 4050 Charnecas macaronésias endémicas (Anexo I da Diretiva Habitats).

5.5.2. Quadro-resumo das medidas de gestão

Medidas de Gestão									
Unidade Operativa de Gestão	M1 - Medidas gerais		M2 - Medidas relacionadas com a agricultura e habitats abertos		M3 – Medidas relacionadas com florestas e habitats lenhosos			M6 - Medidas relacionadas com planeamento espacial	
SMA06.01A	M1.1.				M3.1.			M6.1.	M6.15.
SMA06.01B	M1.1.							M6.1.	M6.9.
SMA06.02	M1.1.							M6.1.	
SMA06.03A SMA06.03B	M1.1.		M2.12.		M3.1.	M3.15.	M3.16.		
SMA06.03C	M1.1.		M2.12.		M3.1.	M3.15.	M3.16.	M6.1.	

Medidas de Gestão											
Unidade Operativa de Gestão	M7 - Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca										
SMA06.01A	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.10.	M7.11.	M7.14.	M7.16.	M7.18.	M7.32.		
SMA06.01B	M7.4.	M7.31.	M7.32.								
SMA06.02	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.16.	M7.18.	M7.29.	M7.31.	M7.32.
SMA06.03A SMA06.03B	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.32.							
SMA06.03C	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.32.							

5.5.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA06.01A	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelo Vigilantes da Natureza.
		M3.1.	Potenciar a silvicultura com recurso a flora endémica e nativa.
		M6.1.	Alteração dos limites sul da AP, de modo a excluir as vinhas da Cascata do Aveiro e incluir na APP da Baía da Maia.
		M6.15.	Mapeamento GPS das populações de flora endémica.
		M7.2.	Caraterização de passeriformes e invertebrados.
		M7.3.	Monitorização de passeriformes com recurso a pontos de escuta e invertebrados a fim de identificar ameaças.
		M7.4.	Captura de coleópteros e moluscos, através de armadilhas <i>Pit fall</i> para apoiar estudo de distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.10.	Caraterização das populações de flora endémica.
		M7.11.	Monitorização das populações de flora endémica a fim de identificar ameaças.
		M7.14.	Plantação e sementeira de flora endémica.
		M7.16.	Erradicação de flora invasora, nomeadamente <i>Pittosporum undulatum</i> , <i>Acacia melanoxylon</i> ; <i>Rubus ulmifolius</i> .
		M7.18.	Monitorização de espécies de fauna e flora invasora.
SMA06.01B	Área de proteção parcial	M7.32.	Recolha de sementes para entrega ao Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex situ</i>).
		M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes d Natureza.
		M6.1.	Alteração dos limites sul da AP, de modo a excluir as vinhas da Cascata do Aveiro e incluir na APP da Baía da Maia.
		M6.9..	Gestão de geossítios / elementos de interesse geológico.
		M7.4.	Captura de coleópteros e moluscos, através de armadilhas <i>Pit fall</i> para apoiar estudo de distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
SMA06.02		M7.31.	Conceção e dinamização de Atividades de educação e ambiental para sensibilizar para necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega ao Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex situ</i>).
SMA06.02		M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
	Área prioritária para a conservação	M6.1.	Alteração dos limites sul da AP, de modo a excluir as vinhas da Cascata do Aveiro para incluir na APP da Baía da Maia.
		M7.2.	Caraterização das espécies de avifauna e censos visuais.
		M7.3.	Monitorização da nidificação das espécies de avifauna e identificação de ameaças.
		M7.4.	Captura de coleópteros e moluscos, através de armadilhas Pit fall para apoiar estudo de distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.8.	Diagnosticar e determinar a necessidade de se efetuar controlo de densidade populacional de espécie de fauna invasora.
		M7.10.	Caraterização de flora.
		M7.11.	Monitorização das populações de flora para identificação de ameaças
		M7.16.	Erradicação de flora invasora (<i>Agave americana</i> ; <i>Pennisetum clandestinum</i> ; <i>Rubus ulmifolius</i>).
		M7.18.	Monitorização do ressurgimento de flora invasora para controlo.
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação causada pela atividade de pesca de rocha ao equilíbrio da envolvente e aferir a necessidade de regulamentar a atividade.
		M7.31.	Conceção e dinamização de Atividades de educação e ambiental para sensibilizar para necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega ao Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex situ</i>).
SMA06.03A e SMA06.03B	Áreas de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização pelo Vigilantes da Natureza.
		M2.12.	Incentivo à manutenção ou criação de sebes naturais, com plantas endémicas.
		M3.1.	Potenciar a silvicultura com recurso a flora endémica e nativa
		M3.15.	Valorizar as manchas de floresta endémica e de floresta mista, e das sebes de flora endémica como <i>stepping stones</i> entre áreas de habitat preferencial de espécies de passeriformes protegidas.
		M3.16.	Incentivar à manutenção ou plantação de flora endémica em bermas de estradas rurais.
		M7.2.	Caraterização de passeriformes e invertebrados.
		M7.3.	Monitorização de passeriformes com recurso a pontos de escuta e invertebrados a fim de identificar ameaças.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA06.03C	Área de uso sustentável dos recursos	M7.4.	Captura de coleópteros e moluscos, através de armadilhas <i>Pit fall</i> para apoiar estudo de distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega ao Banco de Sementes (conservação <i>ex-situ</i>).
		M1.1.	Fiscalização pelo Vigilantes da Natureza.
		M2.12.	Incentivo à manutenção ou criação de sebes naturais, com plantas endémicas.
		M3.1.	Potenciar a silvicultura com recurso a flora endémica e nativa.
		M3.15.	Valorizar as manchas de floresta endémica e de floresta mista, e das sebes de flora endémica como <i>stepping stones</i> entre áreas de habitat preferencial de espécies de passeriformes protegidas.
		M3.16.	Incentivar à manutenção ou plantação de flora endémica em bermas de estradas rurais.
		M6.1.	Alteração dos limites sul da AP, de modo a excluir as vinhas da Cascata do Aveiro e incluir na APP da Baía da Maia.
		M7.2.	Caraterização de passeriformes e invertebrados.
		M7.3.	Monitorização de passeriformes com recurso a pontos de escuta e invertebrados a fim de identificar ameaças.
		M7.4.	Captura de coleópteros e moluscos, através de armadilhas <i>Pit fall</i> para apoiar estudo de distribuição e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega ao Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).

5.6. Proposta de intervenção para Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies do Pico Alto (SMA07)

5.6.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats necessárias à proteção de espécies significantes, grupos de espécies, comunidades bióticas ou características físicas do ambiente, sempre que estas necessitem de intervenção humana para a otimização da gestão;

OB2. Promover a investigação científica e a monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável;

OB3. Criar e delimitar áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger;

OB4. Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies;

OB5. Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida, desde que aquelas sejam compatíveis com os objetivos de gestão da mesma.

OB6. Zelar pela conservação das espécies, habitats e ecossistemas protegidos, nomeadamente os habitats 4050: Charnecas macaronésias endémicas e 9360: Laurissilvas macaronésias (Anexo I Diretiva Habitats), as espécies de flora: *Erica azorica*, *Picconia azorica* (Anexo II e IV da Diretiva Habitats), bem como *Laurus azorica*, *Ilex perado*, *Pericallis malvifolia*, *Viburnum treleasei* e *Vaccinium cylindraceum* (Anexo II do DLR nº 15/2012/A, de 2 de abril), *Hedera azorica* e *Hypericum foliosum*, entre outras espécies endémicas e nativas, e diversas espécies de fauna endémica do Pico Alto, especificamente coleópteros e moluscos, tais como *Canariphantes relictos* e *Athous pomboi*, *Tarphius pomboi*, *Tarphius serranoi*, *Leptaxis minor*, *Oxychilus agostinhoi martins*, *Plutonia angulosa* (Anexo II do DLR nº 15/2012/A, de 2 de abril) entre outros, e passeriformes, tais como a subespécie endémica da ilha de Santa Maria, *Regulus regulus sanctamariae*, e outros como *Erithacus rubecula*; *Sylvia atricapilla atlantis*; *Turdus merula azorensis*; *Fringilla coelebs moreletti* (Anexo II do DLR nº 15/2012/A, de 2 de abril).

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal	Espaços Naturais e Culturais (Planta de Ordenamento)
	Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos (Planta de Condicionantes)
Unidades Operativas de Gestão	
SMA07.01 - Área Central do Pico Alto	Área de proteção integral (9,035909 ha)
SMA07.02 - Matas mistas do Pico Alto	Área de proteção parcial (112,1961ha)

Elementos de fruição da paisagem	
<i>Trilhos</i>	
GR1SMA – Grande Rota de Santa Maria	Manutenção
PRC2SMA – Pico Alto	Manutenção
PR6SMA – Trilho da Areia Branca	Manutenção
<i>Miradouros</i>	
Miradouro do Pico Alto	Existente

5.6.2. Quadro-resumo das medidas de gestão

Medidas de Gestão																		
Unidade Operativa de Gestão	M1 - Medidas gerais		M2 - Medidas relacionadas com a agricultura e habitats abertos			M3 – Medidas relacionadas com florestas e habitats lenhosos			M4 - Medidas relacionadas com zonas húmidas, águas correntes e habitats costeiros			M6 - Medidas relacionadas com planeamento espacial						
SMA07.01	M1.1.					M3.17.			M4.6.			M6.1.	M6.15.					
SMA07.02	M1.1.		M2.10.	M2.12.	M2.16.	M3.1.	M3.7.		M4.6.			M6.2.	M6.3.	M6.5.	M6.9.	M6.13.	M6.14.	M6.17.

Medidas de Gestão															
Unidade Operativa de Gestão	M7 - Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca														
SMA07.01	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.10.	M7.11.	M7.14.	M7.16.	M7.18.	M7.20.	M7.24.	M7.26.	M7.31.	M7.32.		
SMA07.02	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.14.	M7.15.	M7.16.	M7.18.	M7.20.	M7.24.	M7.26.	M7.31.	M7.32.

Medidas de Gestão							
Unidade Operativa de Gestão	M8 - Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes						
SMA07.01	M8.33.	M8.38.	M8.44.				
SMA07.02	M8.25.	M8.30.	M8.32.	M8.38.	M8.44.	M8.46.	M8.58.

5.6.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA07.01	Área de proteção integral	M1.1.	Fiscalização por parte dos Vigilantes da Natureza.
		M3.17.	Promover gestão da floresta com o propósito único de conservação da Natureza.
		M4.6.	Conservação da galeria ripícola, através da manutenção das linhas de água, tendo como propósito o favorecimento do habitat da fauna endémica.
		M6.1.	Estudar a viabilidade e propor a classificação no âmbito da Rede Natura 2000, considerando tratar-se de um habitat de espécies prioritárias.
		M6.15.	Mapeamento em GPS da flora.
		M7.2.	Caraterização de fauna, através de censos por ponto de escuta para os passeriformes e através de recolha de invertebrados por armadilhas <i>pit fall</i> e <i>slam</i> .
		M7.3.	Monitorização da fauna, a fim de identificar ameaças. Complementar a M7.2.
		M7.4.	Captura de invertebrados para apoio ao estudo à dispersão e densidade em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.10.	Caraterização da flora.
		M7.11.	Monitorização da flora a fim de identificar ameaças. Complementar a M7.10.
		M7.14.	Plantação ou sementeira de flora endémica de altitude.
		M7.16.	Erradicação de flora invasora, especificamente <i>Hedychium gardnerarum</i> ; <i>Pittosporum undulatum</i> , <i>Lantana cambara</i> , <i>Acacia melanoxylon</i> e <i>Rubus ulmifolius</i> .
		M7.18.	Monitorização do ressurgimento de flora invasora. Complementar a M7.16.
		M7.20.	Conservação da biodiversidade que habita os troncos, nomeadamente briófitos e invertebrados. Complementar a M7.16.
		M7.24.	Recuperação do habitat. Complementar a M7.14; M7.16; M7.18; e M7.20.
		M7.26.	Fomento da sucessão natural. Complementar a M7.16 e M7.20.
		M7.31.	Atividades de educação e sensibilização ambiental a fim de informar e sensibilizar para a necessidade de conservação do habitat e espécies.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.32.	Recolha de sementes para envio para o Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.33.	Colocação de vedações em locais pontuais para restringir acesso.
		M8.38.	Conservação de espécies protegidas na berma da estrada rural de acesso ao Pico Alto, tais como <i>Vaccinium cylindraceum</i> , <i>Viburnum treleasei</i> ; <i>Erica azorica</i> ; <i>Picconia azorica</i> ; <i>Laurus azoricus</i> ; <i>Platanthera micrantha</i> .
		M8.44.	Colocação de sinalética de PNI.
SMA07.02	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.10.	Construção de cancelas ou vedações para limitação de acesso de gado, em locais pontuais.
		M2.12.	Promoção de sebes e bosquetes de endémicas nas explorações agrícolas.
		M2.16.	Interditar o abate de floresta e arroteamento para reconversão como pastagem.
		M3.1.	Potenciar a plantação florestal com espécies endémicas e nativas com potencial para silvicultura.
		M3.7.	Prevenção da erosão, especificamente de taludes com inclinação acentuada, aquando de trabalhos de erradicação de invasoras, através da colocação de barreiras naturais entre a remoção de invasoras e a plantação de endémicas.
		M4.6.	Conservação da galeria ripícola, através da manutenção das linhas de água, tendo como propósito o favorecimento do habitat da fauna endémica.
		M6.2 .	Estabelecimento de corredores ecológicos ligando a APGHE do Pico Alto, à APGHE da Ponta do Castelo através do local das Casas Velhas, à APP do Barreiro da Faneca através do vale da Ribeira do Engenho, e à APP de São Lourenço, através do vale da Ribeira do Salto, acompanhando a classificação pela Reserva Ecológica.
		M6.3.	Estabelecer áreas de <i>continuum naturale</i> favorecendo o habitat da <i>Regulus regulus sanctamariae</i> e outros passeriformes e dos invertebrados endémicos da ilha. Complementar a M6.2.
		M6.5.	Acordos com proprietários de terrenos onde se pretendam intervenções específicas.
		M6.9.	Gestão/monitorização do geossítio do Poço da Pedreira.
		M6.13.	Abolição do uso militar das Casamatas do Pico Alto – transferência de titularidade para a região.
		M6.14.	Garantir a compatibilização do Plano de Gestão com os restantes instrumentos de ordenamento do território especificamente com a reserva ecológica e perímetro florestal.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M6.17.	Adaptação das Casamatas para uso múltiplo de apoio ao PNI.
		M7.2.	Caraterização de fauna, através de censos por ponto de escuta para os passeriformes e através de recolha de invertebrados por armadilhas <i>pit fall</i> e <i>slam</i> .
		M7.3.	Monitorização da fauna. Complementar a M7.2.
		M7.4.	Captura de invertebrados para apoio ao estudo da sua densidade e dispersão em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.10.	Caraterização da flora através de trabalho de campo, e análise de imagens aéreas (drone).
		M7.11.	Monitorização da flora fim de identificar ameaças. Complementar a M7.10.
		M7.12.	Criação de estação de aclimatização para plantio de espécies de flora endémica.
		M7.14.	Plantação de vegetação endémica.
		M7.15.	Plantação ou sementeira de vegetação endémica e nativa
		M7.16.	Erradicação de flora invasora, especificamente <i>Hedychium gardnerarum</i> ; <i>Pittosporum undulatum</i> , <i>Lantana cambara</i> , <i>Acacia melanoxylon</i> e <i>Rubus ulmifolius</i> .
		M7.18.	Monitorização do ressurgimento de flora invasora. Complementar a M7.16.
		M7.20.	Conservação da biodiversidade que habita os troncos, nomeadamente briófitos e invertebrados. Complementar a M7.1.
		M7.24.	Recuperação do habitat. Complementar a M7.14, M7.16, M7.18 e M7.20.
		M7.26.	Fomento da sucessão natural. Complementar a M7.16 e M7.20.
		M7.31.	Atividades de educação e sensibilização ambiental a fim de informar e sensibilizar para a necessidade de conservação do habitat e espécies
		M7.32.	Recolha de sementes para envio para o Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.25.	Manutenção da GR1SMA e PRC2SMA.
		M8.30.	Estabelecimento de zona tampão entre os troços da GR1SMA e PRC2SMA que roçam a área de proteção integral.
		M8.32.	Criação de áreas de descanso ao longo do PRC2SMA, com recurso aos materiais existentes no local, de modo a serem integrados no ambiente.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M8.38.	Conservação de espécies protegidos na berma do caminho florestal, especificamente a <i>Platanthera micrantha</i> .
		M8.44.	Colocação de sinalética de PNI.
		M8.46.	Criar condições para pessoas com mobilidade reduzida. Complementar a M8.43.
		M8.58.	Definição de áreas para desportos de natureza.

5.7. Proposta de intervenção para a Área de Paisagem Protegida do Barreiro da Faneca (SMA08)

5.7.1. Objetivos de gestão

OB1. Preservar uma interação harmoniosa, natural e cultural, através da proteção da paisagem, usos tradicionais, práticas de edificação e manifestações sociais e culturais;

OB2. Apoiar o desenvolvimento de modos de vida e atividades económicas em harmonia com a natureza e com a preservação das tradições da comunidade local;

OB3. Manter e preservar a diversidade paisagística, bem como das espécies de flora, fauna, habitats e dos ecossistemas, nomeadamente o habitat 4050: Charnecas macaronésicas endémicas (Anexo I da Diretiva Habitats), e as espécies *Picconia azorica*, *Erica azorica* (Anexo II e IV da Diretiva Habitats), *Ammi seubertianium* e *Pericallis malvifolia* (Anexo II do DLR nº 15/2012/A, de 2 de abril), entre outras. É ainda habitat de diversas espécies de passeriformes, tais como a subespécie endémica *Regulus regulus sanctamariae*, *Erithacus rubecula*; *Sylvia atricapilla atlantis*; *Turdus merula azorensis*; *Fringilla coelebs moreletti* (Anexo II do DLR nº 15/2012/A, de 2 de abril), entre outros.

OB3. Regular usos e atividades, minimizando as ameaças à estabilidade da paisagem;

OB4. Incentivar as atividades turísticas e recreativas segundo tipologias e escalas apropriadas às características biofísicas da área;

OB5. Promover atividades científicas e educacionais que contribuam para o bem-estar da população e desenvolvam um suporte público de proteção ambiental;

OB6. Contribuir para o desenvolvimento da comunidade local através dos benefícios gerados pela prestação de serviços e venda de produtos naturais.

OB7. Zelar pela conservação dos valores tradicionais e estéticos em presença e a singularidade geológica.

Condicionantes	
Plano de Ordenamento de Orla Costeira	Áreas de Interesse Cultural e Paisagístico
	Áreas Agrícolas
	Áreas Florestais
	Áreas de Proteção e Conservação da Natureza Terrestre
	Áreas Vulneráveis
Plano Diretor Municipal	Áreas de Povoamento tradicional; (Planta de ordenamento)
	Espaços naturais e culturais (Planta de ordenamento)
	Áreas de uso especial (Planta de ordenamento)

	Arribas e respetivas faixas de proteção (Planta de condicionantes)
	Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (Planta de condicionantes)
	Áreas de instabilidade de vertentes (Planta de condicionantes)
	margens das águas do mar (Planta de condicionantes)
	Reserva agrícola regional (Planta de condicionantes)
Conservação da Natureza	Jazida Fóssil da Ponta dos Frades
	Jazida Fóssil da Cré
	Jazida Fóssil das Lagoínhas
	Jazida Fóssil da Ponta do Norte
Unidades Operativas de Gestão	
SMA08.01 - Área Deserta do Barreiro da Faneca	Área de proteção parcial (16.913 ha)
SMA08.02A - Matas mistas de São Pedro	Área de proteção complementar (106.744 ha)
SMA08.02B - Matas mistas de Santa Bárbara	Área de proteção complementar (93.749 ha)
SMA08.02C - Matas mistas do Norte	Área de proteção complementar (21.006 ha)
SMA08.03 – Falésias da Costa Norte	Área prioritária para a conservação
SMA08.04A – Área agro-pastoril da Cré	Área de uso sustentável dos recursos (21.093 ha)
SMA08.04 B – Área agro-pastoril da Faneca	Área de uso sustentável dos recursos (64.684 ha)
SMA08.04C – Área agro-pastoril das Bananeiras	Área de uso sustentável dos recursos (20.117 ha)
SMA08.04D – Área agro-pastoril das Feteiras	Área de uso sustentável dos recursos (194.670 ha)
SMA08.04E – Área agro-pastoril do Tagarete	Área de uso sustentável dos recursos (2.152 ha)
SMA08.04F – Área agro-pastoril do Norte	Área de uso sustentável dos recursos (99.293 ha)
Elementos de fruição da paisagem	
Trilhos	
PR1SMA – Trilho da Costa Norte	Manutenção
GR1SMA – Grande Rota de Santa Maria	Manutenção
Miradouros	
SMA.M4 - Miradouro das Lagoínhas	Existente

5.7.2. Quadro-resumo das medidas de gestão

Medidas de Gestão																
Unidade Operativa de Gestão	M1 - Medidas gerais			M2 - Medidas relacionadas com a agricultura e habitats abertos				M4 - Medidas relacionadas com zonas húmidas, águas correntes e habitats costeiros					M6 - Medidas relacionadas com planeamento espacial			
SMA08.01	M1.1.												M6.5.	M6.9.	M6.11.	
SMA08.02A SMA08.02B SMA08.02C	M1.1.							M4.7.					M6.3.	M6.5.	M6.17.	
SMA08.03	M1.1.															
SMA08.04A SMA08.04B SMA08.04C SMA08.04D SMA08.04E SMA08.04F	M1.1.			M2.12.	M2.17.	M2.21.		M4.2.	M4.6.				M6.14.			
Medidas de Gestão																
Unidade Operativa de Gestão	M7 - Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca												M8 - Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes			
SMA08.01	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.10.	M7.16.	M7.18.	M7.31.					M8.25.	M8.32.	M8.44.	M8.47.	M8.64.
SMA08.02A SMA08.02B SMA08.02C	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.14.	M7.16.	M7.18.	M7.20.	M7.31.	M7.32.	M8.25.	M8.36.	M8.60.	M8.64.
SMA08.03	M7.2.	M7.4.	M7.27.	M7.31.								M8.25.	M8.31.			
SMA08.04A SMA08.04B SMA08.04C SMA08.04D SMA08.04E SMA08.04F	M7.4.	M7.10.	M7.11.	M7.14.	M7.18.							M8.25.	M8.31.	M8.44.		

5.7.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA08.01	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.5.	Acordo com proprietários a fim de autorizar as intervenções.
		M6.9.	Gestão de geossítio prioritário Barreiro da Faneca.
		M6.11.	Gestão de elementos singulares da paisagem.
		M7.2.	Caraterização de fauna, especificamente invertebrados e passeriformes. Complementar a M7.4.
		M7.3.	Monitorização de fauna, para identificação de ameaças. Complementar a M7.2.
		M7.4.	Captura de invertebrados através de armadilhas <i>pit fall</i> , para apoio ao estudo à abundância e distribuição em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.10.	Caraterização da flora invasora para determinação dos métodos de combate mais eficazes.
		M7.16.	Erradicação de espécies de vegetação invasora, nomeadamente <i>Ulex europaeus</i> , e diversas espécies de herbáceas. Complementar a M7.10.
		M7.18.	Monitorização do ressurgimento de flora invasora.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação ambiental para sensibilizar a necessidade de conservação da AP.
		M8.25.	Manutenção da GRISMA e PRISMA.
		M8.32.	Criação de ponto de repouso nas áreas limítrofes do Barreiro da Faneca.
		M8.44.	Colocação de sinalética de PNI.
		M8.47.	Melhoria das condições do estacionamento de modo a que se torne adequado a pessoas com mobilidade reduzida.
		M8.64.	Gestão dos resíduos verdes produzidos pelas ações de controlo de flora invasora – deposição <i>in situ</i> .
SMA08.02A SMA08.02B SMA08.02C	Área de proteção complementar	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M4.7.	Melhoria da galeria ripícola, onde se encontram espécies de vegetação endémicas, tais como <i>Hypericum foliosum</i> e <i>Pericallis malvifolia</i> .
		M6.3.	Promoção do continuum natural, através da beneficiação das matas de endémicas.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M6.5.	Acordo com proprietários dos terrenos onde se pretende intervir.
		M6.17.	Construção de abrigo para armazenamento dos materiais da Estação de Esforço constante e abrigo dos VN.
		M7.2.	Caraterização de fauna, especificamente invertebrados e passeriformes, Estação de Esforço Constante. Complementar a M7.4
		M7.3.	Monitorização de fauna, para identificação de ameaças. Complementar a M7.2,
		M7.4.	Captura de invertebrados através de armadilhas pit fall, para apoio ao estudo à densidade e distribuição em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.10.	Caraterização da flora através de trabalho de campo e imagem aérea (drone).
		M7.11.	Monitorização da Flora a fim de identificar ameaças.
		M7.13.	Estudo sobre distribuição e densidade de passeriformes.
		M7.14.	Plantação e sementeira de espécies endémicas.
		M7.16.	Erradicação de <i>Pittosporum undulatum</i> ; <i>Ulex europaeus</i> ; <i>Rubus ulmifolius</i> e <i>Lantana camara</i> .
		M7.18.	Monitorização de fora invasora. Complementar a M7.16.
		M7.20.	Promoção da relação entre fauna e flora, favorecendo os invertebrados e os passeriformes. Complementar a M7.14 e M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação ambiental para sensibilizar a necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega ao Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.25.	Manutenção da GR1SMA e PR1SMA.
		M8.36.	Construção de ponte sobre a Ribeira do Engenho, no lugar das Bananeiras.
		M8.60.	Potenciar a prática de <i>canyoning</i> na linha de água e queda de água da Ribeira do Engenho sobre a Baía do Raposo.
		M8.64.	Gestão de resíduos provenientes de atividades de remoção de espécies invasoras, por trituração e deposição <i>in situ</i> ou remoção e entrega pra compostagem.
SMA08.03	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M7.2.	Monitorização de avifauna marinha.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.4.	Captura de invertebrados através de armadilhas pit fall, para apoio ao estudo à abundância e distribuição em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.27.	Diagnosticar eventuais perturbações da pesca na biodiversidade costeira e aferir a necessidade de regulamentar a atividade.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação ambiental para sensibilizar a necessidade de conservação da AP.
		M8.25.	Manutenção da GR1SMA e PR1SMA.
		M8.31.	Melhoria da drenagem da descida para a Baía do Raposo, na GR1SMA.
SMA08.04A SMA08.04B SMA08.04C SMA08.04D SMA08.04E SMA08.04F	Áreas de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.12.	Incentivo à manutenção ou plantação de sebes naturais com plantas endémicas.
		M2.17.	Incentivo à manutenção e recuperação de muros em pedra seca.
		M2.21.	Incentivo à manutenção de vinhas em APP.
		M4.2.	Manutenção de linhas de água.
		M4.6.	Conservação da galeria ripícola. Complementar a M4.2.
		M6.14.	Garantir a compatibilização com o PDM de Vila do Porto, especificamente as áreas classificadas com Área de Povoamento Tradicional.
		M7.4.	Captura de invertebrados através de armadilhas pit fall, para apoio ao estudo à densidade e distribuição em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.10.	Caraterização da flora através de trabalho de campo e imagem aérea (drone).
		M7.11.	Monitorização da Flora a fim de identificar ameaças.
		M7.14.	Plantação de espécies de flora endémica ou nativa. Complementar a M2.12.
		M7.18.	Monitorização de espécies invasoras a fim de identificar ameaças.
		M8.25.	Manutenção da GR1SMA e PR1SMA.
		M8.31.	Melhoria de drenagem da GR1SMA, no lugar do Norte.
		M8.44.	Colocação de sinalética do PNI.

5.8. Proposta de intervenção para a Área de Paisagem Protegida da Baía de São Lourenço (SMA09)

5.8.1. Objetivos de gestão

OB1. Preservar uma interação harmoniosa, natural e cultural, através da proteção da paisagem, usos tradicionais, práticas de edificação e manifestações sociais e culturais;

OB2. Apoiar o desenvolvimento de modos de vida e atividades económicas em harmonia com a natureza e com a preservação das tradições da comunidade local;

OB3. Manter e preservar a diversidade paisagística, bem como das espécies de flora, fauna, habitats e dos ecossistemas, nomeadamente, os habitats 1250: Falésias com flora endémica das costas macaronésias (Anexo I da Diretiva Habitats), as espécies *Azorina vidalli*, *Spergularia azorica*, *Lotus azoricus*, (Anexo II e IV da Diretiva Habitats) e *Euphorbia azorica* e as espécies de avifauna marinha, tais como *Calonectris borealis*, *Sterna hirundo* e *Sterna dougallii*, (Anexo I da Diretiva Aves).

OB4. Regular usos e atividades, minimizando as ameaças à estabilidade da paisagem;

OB5. Incentivar as atividades turísticas e recreativas segundo tipologias e escalas apropriadas às características biofísicas da área;

OB6. Promover atividades científicas e educacionais que contribuam para o bem-estar da população e desenvolvam um suporte público de proteção ambiental;

OB7. Contribuir para o desenvolvimento da comunidade local através dos benefícios gerados pela prestação de serviços e venda de produtos naturais.

OB8. Zelar pela conservação dos valores tradicionais e estéticos em presença e a singularidade geológica.

Condicionantes	
Plano de Ordenamento de Orla Costeira	Áreas de Interesse Cultural e Paisagístico
	Áreas Vulneráveis
	Áreas edificadas
	Área de Projeto
	Zona Balnear tipo 1 – São Lourenço
Plano Diretor Municipal	Áreas de Povoamento tradicional (Planta de ordenamento)
	Espaços naturais e culturais (Planta de ordenamento)
	Aribas e respetivas faixas de proteção (Planta de condicionantes)

	Áreas de instabilidade de vertentes (Planta de condicionantes)
	Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (Planta de condicionantes)
	Margens das águas do mar (Planta de condicionantes)
Conservação da Natureza	Jazida Fóssil da Ponta Negra
Unidades Operativas de Gestão	
SMA09.01 Ponta Negra	Área de uso sustentável dos recursos (0.986 ha)
SMA09.02A – Arribas de São Lourenço	Área prioritária para a conservação (16.003ha)
SMA09.02B – Ilhéu do Romeiro	Área prioritária para a conservação (2.525 ha)
SMA09.03 – área urbana e vinhas de São Lourenço	Área de uso sustentável dos recursos (42.759 ha)
Elementos de fruição da paisagem	
Trilhos	
PR6SMA – Trilho da Areia Branca	Manutenção
GR1SMA – Grande Rota de Santa Maria	Manutenção

5.8.2. Quadro-resumo das medidas de gestão

Medidas de Gestão										
Unidade Operativa de Gestão	M1 - Medidas gerais	M2 - Medidas relacionadas com a agricultura e habitats abertos					M4 - Medidas relacionadas com zonas húmidas, águas correntes e habitats costeiros			M6 - Medidas relacionadas com planeamento espacial
SMA09.01	M1.1.									M6.9. M6.15.
SMA09.02A	M1.1.									M6.15.
SMA09.02B	M1.1.									
SMA09.03	M1.1.	M2.8. M2.17. M2.18. M2.21. M2.22.					M4.2. M4.4. M4.6.			M6.9. M6.15.

Medidas de Gestão										
Unidade Operativa de Gestão	M7 - Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca									M8 - Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes
SMA09.01	M7.2. M7.3. M7.31.									M8.44. M8.59.
SMA09.02A	M7.2. M7.3. M7.4. M7.6. M7.10. M7.11. M7.14. M7.18. M7.29. M7.31. M7.32.									M8.25.
SMA09.02B	M7.2. M7.3. M7.18.									
SMA09.03	M7.4. M7.16. M7.18. M7.31. M7.32.									M8.25. M8.44. M8.64.

5.8.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA09.01	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.9.	Gestão de jazida fóssil da Ponta Negra.
		M6.15.	Mapeamento em GPS das populações de espécies de avifauna marinha e de flora endémica costeira.
		M7.2.	Caraterização da avifauna marinha.
		M7.3.	Monitorização da avifauna marinha a fim de identificar ameaças.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação ambiental a fim de sensibilizar para a necessidade de conservação da AP.
		M8.44.	Colocação de informação interpretativa.
		M8.59.	Criar condições para a prática de <i>coasteering</i> .
SMA09.02A	Área prioritária para a conservação	M1.1..	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.15.	Mapeamento em GPS das populações de espécies de avifauna marinha e de flora endémica costeira.
		M7.2.	Caraterização da avifauna marinha.
		M7.3.	Monitorização da avifauna marinha a fim de identificar ameaças.
		M7.4.	Captura de invertebrados através de armadilhas <i>pit fall</i> , para apoio ao estudo à abundância e distribuição em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.6.	Libertação de avifauna marinha, após recolha para recuperação.
		M7.10.	Caraterização das populações de flora endémica costeira.
		M7.11.	Monitorização de flora endémica costeira a fim de identificar ameaças.
		M7.14.	Plantação ou sementeira de flora endémica costeira.
		M7.18.	Monitorização de espécies invasoras a fim de identificar ameaças.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação da pesca ao equilíbrio da envolvente e aferir a necessidade de regulamentar a atividade.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação ambiental a fim de sensibilizar para a necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega no Banco de Sementes dos Açores (conservação ex-situ).
		M8.25.	Manutenção da GRISMA.
SMA09.02B	Área prioritária para a conservação	M1.1..	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M7.2.	Caraterização da avifauna marinha.
		M7.3.	Monitorização da avifauna marinha a fim de identificar ameaças.
		M7.18.	Monitorização de espécies invasoras a fim de identificar ameaças.
SMA09.03	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.8.	Queimadas controladas para destruição de resíduos verdes provenientes de limpezas das vinhas.
		M2.17.	Recuperação /melhoria de muros de pedra seca em vinhas.
		M2.18.	Construção de muros de pedra seca em vinhas.
		M2.21.	Incentivo à manutenção da vinha.
		M2.22.	Reconversão de matos em vinha, nas situações em que a vegetação ocupou antigos quartéis de vinha.
		M4.2.	Melhoria do regime hidrológico, através da desobstrução de linhas de água e canais de condução de águas pluviais.
		M4.4.	Estabilização de margens da Ribeira da Ponta Negra, no lugar do Desterro.
		M4.6.	Conservação da galeria ripícola nas Ribeiras dos Folgados e do Portinho.
		M6.9.	Gestão de geossítio da Baía de São Lourenço.
		M6.15.	Mapeamento em GPS das vinhas em colaboração com o Serviço de Desenvolvimento Agrário.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.4.	Captura de invertebrados através de armadilhas <i>pit fall</i> , para apoio ao estudo à abundância e distribuição em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.16.	Erradicação de flora invasora das vinhas e linhas de água, especificamente <i>Pittosporum undulatum</i> , <i>Rubus ulmifolium</i> , <i>Arundo donax</i> e <i>Pteridium aquilinum</i> .
		M7.18.	Monitorização de ressurgimento de flora invasora. Complementar com M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação ambiental a fim de sensibilizar para a necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega no Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.25.	Manutenção da GR1SMA (PNI) e PR6SMA (CMVP).
		M8.44.	Colocação de sinalética de PNI.
		M8.64.	Gestão de resíduos verdes provenientes da remoção de infestantes das linhas de água e vinhas – queimadas e remoção para compostagem <i>ex situ</i>

5.9. Proposta de intervenção para a Área de Paisagem Protegida da Baía da Maia (SMA10)

Condicionantes	
Plano de Ordenamento de Orla Costeira	Áreas de Proteção e Conservação da Natureza Terrestre;
	Áreas de Interesse Cultural e Paisagístico
	Área de Projeto
	Áreas Vulneráveis
	Zona Balnear tipo 1 - Maia
Plano Diretor Municipal	Espaços naturais e culturais;(Planta de Ordenamento)
	Áreas de povoamento tradicional (Planta de Ordenamento)
	Arribas e respetivas faixas de proteção (Planta de condicionantes)
	Áreas de instabilidade de vertentes (Planta de condicionantes)
	Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo (Planta de condicionantes)
	Margens das águas do mar (Planta de condicionantes)
Unidades Operativas de Gestão	
SMA10.01 – Encostas da Baía da Maia	Área prioritária para a conservação (23.239 ha)
SMA10.02A – Área urbana e vinhas da Maia	Área de uso sustentável dos recursos (27.294 ha)
SMA10.02B – Área agro-pastoris Maia	Área de uso sustentável dos recursos (4.961 ha)
Elementos de fruição da paisagem	
Trilhos	
GR1SMA – Grande Rota de Santa Maria	Manutenção
PR4SMA – Santo Espírito - Maia	Manutenção
Merendários	
DPM - Maia	Manutenção

5.9.1. Objetivos de gestão

OB1. Preservar uma interação harmoniosa, natural e cultural, através da proteção da paisagem, usos tradicionais, práticas de edificação e manifestações sociais e culturais;

OB2. Apoiar o desenvolvimento de modos de vida e atividades económicas em harmonia com a natureza e com a preservação das tradições da comunidade local;

OB3. Manter e preservar a diversidade paisagística, bem como das espécies de flora, fauna, habitats e dos ecossistemas, nomeadamente, os habitats 1250: Falésias com flora endémica das costas macaronésias (Anexo I da Diretiva Habitats), as espécies c *Azorina vidalli*, *Spergularia azorica*, *Lotus azoricus*, (Anexo II e IV da Diretiva Habitats), *Euphorbia azorica* e espécies de avifauna marinha, tais como *Calonectris borealis*, *Sterna hirundo* e *Sterna dougallii*, (Anexo I da Diretiva Aves).

OB4. Regular usos e atividades, minimizando as ameaças à estabilidade da paisagem;

OB5. Incentivar as atividades turísticas e recreativas segundo tipologias e escalas apropriadas às características biofísicas da área;

OB6. Promover atividades científicas e educacionais que contribuam para o bem-estar da população e desenvolvam um suporte público de proteção ambiental;

OB7. Contribuir para o desenvolvimento da comunidade local através dos benefícios gerados pela prestação de serviços e venda de produtos naturais.

OB8. Zelar pela conservação dos valores tradicionais e estéticos em presença e a singularidade geológica.

5.9.2. Quadro-resumo das medidas de gestão

Medidas de Gestão																
Unidade Operativa de Gestão	M1 - Medidas gerais		M2 - Medidas relacionadas com a agricultura e habitats abertos						M4 – Medidas relacionadas com zonas húmidas, águas correntes e habitats costeiros			M6 - Medidas relacionadas com planeamento espacial				
SMA10.01	M1.1.											M6.1.	M6.15.			
SMA10.02A SMA10.02B	M1.1.		M2.8.	M2.17.	M2.18.	M2.19.	M2.21.	M2.22.	M4.2.	M4.6.		M6.1.	M6.9.	M6.15.	M6.17.	

Medidas de Gestão														
Unidade Operativa de Gestão	M7 - Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca										M8 - Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes			
SMA10.01	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.6.	M7.10.	M7.11.	M7.14.	M7.18.	M7.29.	M7.31.	M7.32.	M8.25.	M8.44.	
SMA10.02A SMA10.02B	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.6.	M7.10.	M7.11.	M7.14.	M7.18.	M7.29.	M7.31.	M7.32.	M8.25.	M8.44.	

5.9.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA10.01	Área prioritária para a Conservação	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.1.	Alteração dos limites da AP: aumento para norte a fim de integrar o geossítio da Cascata do Aveiro e as vinhas até à Ponta do Castelete, reduzindo a APGHE da Baía do Cura, e para sul a fim de incluir as vinhas da Ponta do Castelo, reduzindo a APGHE da Ponta do Castelo.
		M6.15.	Mapeamento GPS das populações de flora endémica costeira.
		M7.2.	Caraterização das populações de avifauna marinha.
		M7.3.	Monitorização das populações de avifauna marinha a fim de identificar ameaças.
		M7.4.	Captura de invertebrados através de armadilhas <i>pit fall</i> , para apoio ao estudo à densidade e distribuição em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.6.	Libertação de avifauna marinha, após recolha para recuperação.
		M7.10.	Caraterização das populações de flora endémica costeira.
		M7.11.	Monitorização de flora endémica costeira a fim de identificar ameaças.
		M7.14.	Plantação ou sementeira de flora endémica costeira.
		M7.18.	Monitorização de espécies invasoras a fim de identificar ameaças.
		M7.29.	Diagnosticar a perturbação da pesca ao equilíbrio da envolvente e aferir a necessidade de regulamentar a atividade.
		M7.31.	Conceção e dinamização de atividades de educação ambiental a fim de sensibilizar para a necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega ao Banco de Sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.25.	Manutenção da GR1SMA.
		M8.44.	Colocação de sinalética do PNI.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SMA10.02. A e SMA.10.02B	Área de Uso Sustentável dos Recursos	M1.1.	Fiscalização pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.8.	Queimadas controladas para destruição de resíduos verdes provenientes de limpezas das vinhas.
		M2.17.	Recuperação /melhoria de muros de pedra seca em vinhas.
		M2.18.	Construção de muros de pedra seca em vinhas.
		M2.19.	Recuperação / melhoria de elementos da arquitetura de produção tradicional – adegas.
		M2.21.	Incentivo à manutenção da vinha.
		M2.22.	Reconversão de matos em vinha, nas situações em que a vegetação ocupou antigos quartéis de vinha.
		M4.2.	Melhoria do regime hidrológico, através da desobstrução de linhas de água.
		M4.6.	Conservação da galeria ripícola nas Ribeiras da Maia, da Terça e Grande.
		M6.1.	Alteração dos limites da AP: aumento para norte a fim de integrar o geossítio da Cascata do Aveiro e as vinhas até à Ponta do Castelete, reduzindo a APGHE da Baía do Cura e para sul a fim de incluir as vinhas da Ponta do Castelo, reduzindo a APGHE da Ponta do Castelo.
		M6.9.	Gestão de geossítios: Cascata do Aveiro.
		M6.15.	Mapeamento em GPS das vinhas em colaboração com o Serviço de Desenvolvimento Agrário e das populações de flora endémica costeira.
		M6.17.	Avaliar a instalação de espaço de apoio à visitaçào e interpretação da AP.
		M7.2 .	Caraterização das populações de avifauna marinha.
		M7.3.	Monitorização das populações de avifauna marinha a fim de identificar ameaças.
		M7.4.	Captura de invertebrados através de armadilhas <i>pit fall</i> , para apoio ao estudo à densidade e distribuição em curso pela Universidade dos Açores.
		M7.6.	Libertação de avifauna marinha, após recolha para recuperação.
		M7.10.	Caraterização das populações de flora endémica costeira.
		M7.11.	Monitorização de flora endémica costeira a fim de identificar ameaças.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.14.	Plantação ou sementeira de flora endémica costeira.
		M7.16.	Erradicação de flora invasora das vinhas e linhas de água, especificamente <i>Pittosporum undulatum</i> , <i>Rubus ulmifolium</i> , <i>Arundo donax</i> e <i>Pteridium aquilinum</i> .
		M7.18.	Monitorização de ressurgimento de flora invasora após a M7.16.
		M7.31.	Conceção e dinamização de Atividades de educação ambiental a fim de sensibilizar para a necessidade de conservação da AP.
		M7.32.	Recolha de sementes para entrega ao Banco de sementes dos Açores (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.25.	Manutenção da GR1SMA e PR4SMA.
		M8.44.	Colocação de sinalética de PNI.
		M8.64.	Gestão de resíduos verdes provenientes da remoção de infestantes das linhas de água e vinhas – queimadas e remoção para compostagem <i>ex situ</i> .

5.10. Gestão e monitorização de cavidades vulcânicas protegidas

Condicionantes legais
Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/A, de 22 de maio

5.10.1. Objetivos de gestão

No quadro do Regime de proteção e classificação das cavidades vulcânicas dos Açores, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/A, de 22 de maio, identificam-se os seguintes objetivos:

- OB1. Conhecer e proteger o estado natural das estruturas geológicas e vulcano-espeleológicas, bem como dos respetivos habitats e espécies;
- OB2. Salvaguardar as especificidades naturais e culturais das cavidades vulcânicas, incluindo a integridade física e condições de estabilidade dessas estruturas;
- OB3. Promover a investigação científica e a manutenção de serviços dos ecossistemas associados às cavidades vulcânicas;
- OB4. Promover a compatibilidade entre a conservação da geodiversidade e dos ecossistemas e as atividades industriais, agrícolas, florestais, de turismo, de recreio e de lazer;
- OB5. Promover ações de sensibilização e educação ambiental orientadas para o uso sustentável dos recursos naturais presentes nas cavidades vulcânicas.

5.10.2. Medidas de gestão

M1.2 - Gestão e Monitorização das Cavidades Vulcânicas

Proceder à classificação das cavidades vulcânicas inventariadas para a Ilha das Flores, em função do respetivo grau de conhecimento e importância em termos geológicos, biológicos, estéticos e de integridade, numa das seguintes categorias:

Classe A — cavidade com elevado interesse de conservação, caracterizada pela presença de elementos patrimoniais geológicos e biológicos únicos, nomeadamente a ocorrência de espécies endémicas ou troglóbias ou de formações geológicas muito raras, bem como pela grande dimensão ou elevada integridade, não apresentando sinais de destruição ou de interferência antrópica;

Classe B — cavidade com interesse de conservação, caracterizada pela presença de elementos patrimoniais geológicos e biológicos importantes, nomeadamente a ocorrência de ecossistemas cavernícolas íntegros ou de formações geológicas raras, bem como pela dimensão média ou relativa integridade, apresentando poucos sinais de interferência humana;

Classe C — cavidade com valor natural reduzido, caracterizada essencialmente pela pequena dimensão e pela ausência de elementos patrimoniais geológicos e biológicos importantes ou existência de sinais de deterioração do ecossistema;

Classe D — cavidade com valor natural não conhecido, em resultado da ausência de informação sobre os elementos patrimoniais aí presentes.

Integrar no Parque Natural da Ilha de Santa Maria, com a categoria de cavidade vulcânica protegida, as cavidades vulcânicas classificadas em classe A.

Elaborar um plano de ação que estabelece as medidas e ações adequadas à concretização dos regimes de salvaguarda dos recursos e valores naturais presentes e à implementação dos usos compatíveis com a fruição sustentável, para as cavidades vulcânicas protegidas e aquelas que estejam abertas à visita regular.

Implementar as orientações de gestão do Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/A, de 22 de maio.

6. Programa de Monitorização

6.1. Níveis de monitorização

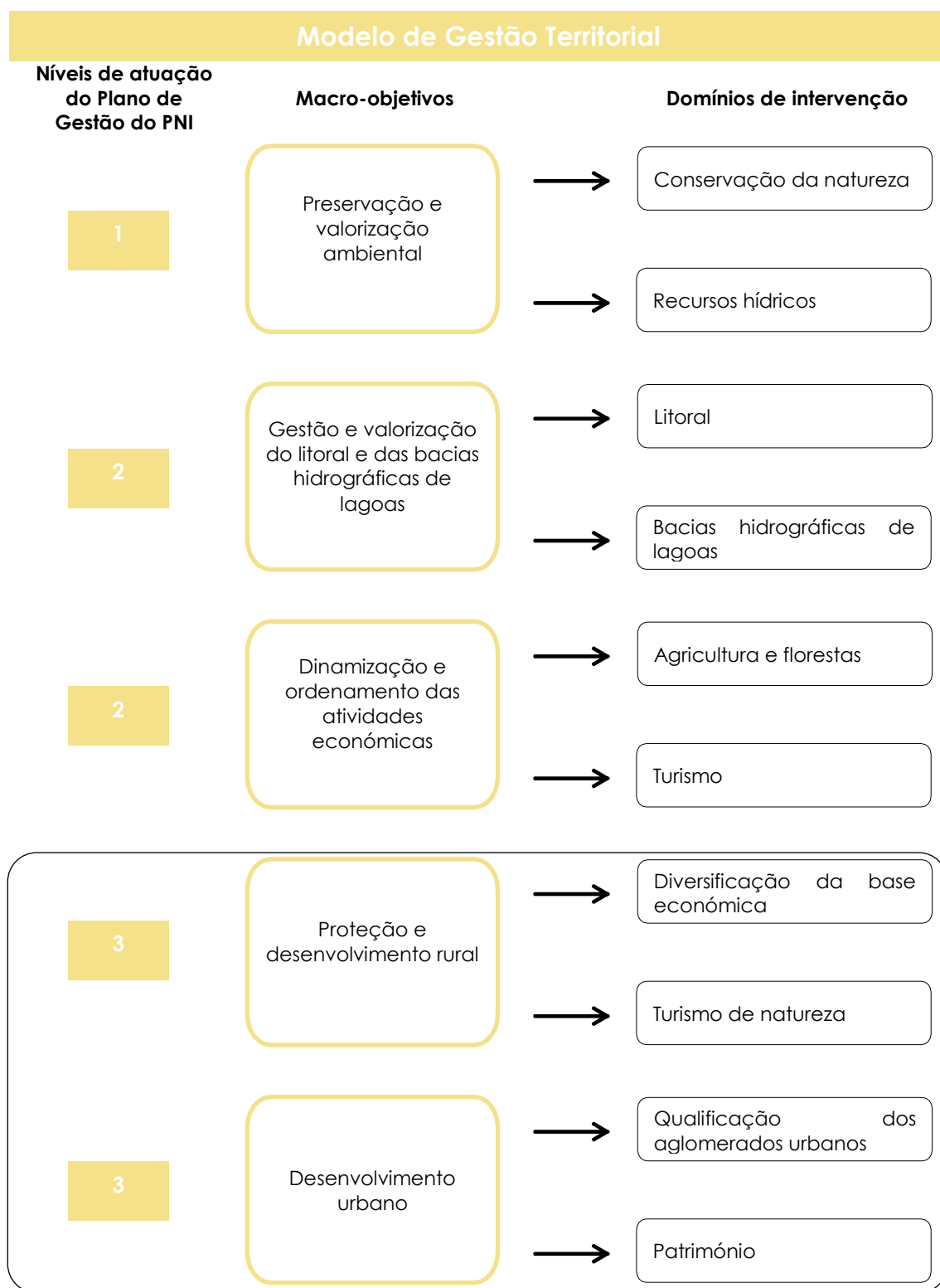
A monitorização dos Planos de Gestão dos Parques Naturais de Ilha compreende três níveis:

- Monitorização dos habitats e espécies, que se encontram por definidas como medidas de gestão e que devem ser sujeitas a protocolos de monitorização coordenados por todas as entidades com intervenção na conservação e gestão dos elementos de valor natural e cultural, sejam elas públicas ou privadas;
- Monitorização das medidas de gestão preconizadas pelo Plano de Gestão. Esta monitorização é efetuada por meio das indicações para avaliação associadas a cada medida de conservação;
- Monitorização do grau de concretização do Plano de Gestão de Parque Natural de Ilha propriamente dito, que compreende a monitorização dos indicadores de avaliação do grau de concretização dos objetivos definidos no Plano de Gestão do Parque Natural de Ilha, e a monitorização do modelo de intervenção definido no Plano de Gestão do Parque Natural de Ilha.

A monitorização dos habitats e espécies compreende um trabalho de articulação entre as diversas entidades para a definição de protocolos que não cabe no âmbito deste Plano. A monitorização de cada medida de conservação pode ser efetuada por meio das indicações para a avaliação de cada medida.

O resultado das ações de monitorização do grau de concretização do Plano de Gestão de Parque Natural de Ilha deve ser objeto de um relatório trienal coincidente com as ações de avaliação das medidas de gestão, e que evidencie o nível e as vicissitudes de execução das propostas Plano de Gestão de Parque Natural de Ilha. O relatório referido constitui um elemento privilegiado de informação de suporte à revisão do Plano de Gestão de Parque Natural de Ilha.

Tendo em conta os macro objetivos, domínios e subdomínios definidos para a Região Autónoma dos Açores, o modelo de gestão territorial definido para os Planos de Gestão dos Parques naturais de Ilha é o seguinte.



6.2. Indicadores

Indicadores	Unidade de medida
Área da Rede de Áreas Protegidas ocupada por habitats naturais protegidos - Extensão de território da Rede de Áreas Protegidas ocupada por habitats naturais protegidos pela Diretiva Habitats.	ha
Área da Rede de Áreas Protegidas abrangida por intervenções de gestão ativa - Extensão de território da Rede de Áreas Protegidas abrangido por ações de conservação da natureza que visam a manutenção ou recuperação de espécies e habitats protegidos e o controlo de espécies exóticas invasoras de flora e fauna.	ha
Habitats e espécies com estatuto de conservação desfavorável abrangidos por medidas de gestão - Número de habitats e espécies de flora e fauna com estatuto de conservação desfavorável abrangidos por medidas de gestão efetuadas para melhorar o seu estatuto.	n.º
Estruturas e sistemas de apoio à fruição, identificação e interpretação das Áreas Protegidas e da paisagem - Número de estruturas físicas e sistemas tecnológicos de apoio à fruição, identificação e interpretação das Áreas Protegidas e da paisagem.	n.º
Ações e participantes em atividades de sensibilização ambiental - Número de ações e de participantes em atividades de sensibilização ambiental promovidas para aumentar o conhecimento sobre as Áreas Protegidas e a valorização do património natural.	n.º
Trilhos em Áreas Protegidas alvo de ações de manutenção e beneficiação - Extensão de trilhos em Áreas Protegidas alvo de ações de manutenção e beneficiação.	km
Área de cultura tradicional em produção - Extensão de território em Área Protegida com culturas tradicionais em produção.	ha

7. Bibliografia

AGOSTINHO, José - "Clima e vegetação". Angra do Heroísmo: Açoreana - Boletim da Sociedade Afonso Chaves, 1947.

AGUIAR Carlos; FERNANDÉZ PRIETO, José; DIAS, Eduardo - "Plantas vasculares endémicas do arquipélago dos Açores" in DIAS, Eduardo; FERNANDÉZ PRIETO, José; AGUIAR Carlos (eds.) - "Guia da Excursão Geobotânica: A paisagem vegetal da Ilha Terceira (Açores)." Angra do Heroísmo: Universidade dos Açores, 2006. pp. 71-78.

AZEVEDO, Eduardo Brito de - "Uma abordagem ao estudo do clima das regiões insulares". "Atlântida: revista de cultura". Angra do Heroísmo: Instituto Açoriano de Cultura. Vol. XLV (2000). pp. 331-338.

BORGES, António Luís da Paixão Melo - "O papel do planeamento estratégico no desenvolvimento de uma região insular e ultraperiférica". Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, 1999. Tese de mestrado.

BORGES, Paulo A.V.; CUNHA, Regina; GABRIEL, Rosalina; MARTINS, António Frias; SILVA, Luís; VIERA, Vergílio - "Biodiversidade Terrestre dos Açores". "Atlântida". Vol. 50 (2005) pp. 281-290.

BORGES, Paulo A.V. - "Diversidade dos Açores em números" in CARDOSO, Pedro *et al* - "Açores: um retrato natural". Ponta Delgada: Veraçor, 2009. p. 30.

BORGES, Paulo A.V. - "Prados e pastagens" in CARDOSO, Pedro *et al* "Açores: um retrato natural". Ponta Delgada: Veraçor, 2009. pp. 171-172.

BORGES, Paulo A. V.; BRIED, Joël; COSTA, Ana; CUNHA, Regina; GABRIEL, Rosalina; GONÇALVES, Vítor; MARTINS, António Frias; MELO, Ireneia; PARENTE, Manuela; RAPOSEIRO, Pedro; RODRIGUES, Pedro; SANTOS, Ricardo Serrão, SILVA, Luís, VIEIRA, Paulo; VIERA, Virgílio, MENDONÇA, Enésima; BOIEIRO, Mário - "Descrição da biodiversidade terrestre e marinha dos Açores" in "Listagem dos organismos terrestres e marinhos dos Açores (*A list of the terrestrial and marine biota from the Azores*)". Cascais: Princípia, 2010.

BRANDÃO, Raul - "As ilhas desconhecidas: notas e paisagens", Lisboa: Frenesi, 2001. (conforme a 1ª edição de 1926).

BRITO, Raquel Soeiro de (direção) - "Portugal: perfil geográfico". Lisboa: Editorial Estampa, 1994.

CANCELA D'ABREU, Alexandre; MOREIRA, José Marques; OLIVEIRA, Rosário (coord. do estudo) - "Livro das paisagens dos Açores: Contributos para a identificação e caracterização das paisagens dos Açores". Ponta Delgada: Secretaria Regional do

Ambiente e do Mar /Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, [2005].

CANCELA D'ABREU, Alexandre; MOREIRA, José Marques; OLIVEIRA, Rosário (coord. do estudo) - "Caracterização e identificação das paisagens dos Açores: relatório final do estudo". [s/l]: Secretaria Regional do Ambiente / Região Autónoma dos Açores / Universidade de Évora, 2001. (CD1).

CAPELO, J.; AGUIAR, C.; SEQUEIRA, M.; DIAS, E. JARDIM, R.; PRIETO; J.M.F. - "Aspetos da diferenciação fitocenótica e biogeográfica da vegetação autóctone dos arquipélagos atlânticos dos Açores, Madeira e Canárias" in DIAS, E. (ed.) - "VI encontro ALFA de fitossociologia: biodiversidade, vegetação e instrumentos de conservação". Angra do Heroísmo: Universidade dos Açores, 2006. (livro de resumos, 27 a 30 de Setembro de 2006). .

CRUZ, A.; BENEDICTO, J.; GIL, A. - "Socio-economic benefits of Natura 2000 in Azores islands: a case study approach on ecosystem services provided by a Special Protected Area". "Journal of Coastal Research" Special Issue 64 (2011) pp. 1955-1959.

DIAS, Eduardo - "Vegetação natural dos Açores: ecologia e sintaxonomia das florestas naturais". Angra do Heroísmo: Universidade dos Açores, 1996. Tese de doutoramento.

DIAS, Eduardo (coord.) *et al* - "Plano de Gestão da Rede Natura 2000 Açores (áreas terrestres)". Angra do Heroísmo: Grupo de Ecologia Vegetal e Ambiente, Departamento de Ciências Agrárias, Universidade dos Açores, 2004.

DIAS, Eduardo, MENDES, Cândida, MELO, Cecília, PEREIRA, Dinis, ELIAS, Rui - "Azores Central Islands Vegetation and Flora: Field Guide". "Quercetea" 7:123-173, 2005. ALFA,

DROTH - "Carta de Ocupação do Solo da Região Autónoma dos Açores (COS.A/2018) (ficha técnica)." Direcção Regional do Ambiente | Divisão do Ordenamento do Território, 2018. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS).

DROTRH/SRAM e INAG/MAOT- "Plano Regional da Água: Relatório Técnico". Ponta Delgada: Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos (DROTRH) /Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2001. Versão para consulta pública.

EQUIPA TÉCNICA DO PARQUE NATURAL DE SANTA MARIA - "Parque Natural de Santa Maria: Guia": Secretaria Regional do Ambiente e do Mar, Parque Natural Açores, 2012.

EUROPA, Conselho. "Convenção Europeia da Paisagem e relatório explicativo". Florença: 20.X.2000.

EUROPA, Conselho. "Recomendação do Comité de Ministros com directrizes para a implementação da Convenção Europeia da Paisagem". Estrasburgo: 06.II.2008. (CM/Rec. (2008)3).

EUROPEAN COMISSION - "*LIFE focus: Alien species and nature conservation in EU. The role of the LIFE program.*" Louxembourg: Office for official publications of the European Communities, 2004.

EUROPEAN COMISSION - "From land cover to landscape diversity in the European Union". Brussels: European Commission, 2000.

FONSECA, Catarina; CALADO, Helena; PEREIRA DA SILVA, Carlos; GIL, Artur - "*New approaches to environment conservation and sustainability in small islands: the project SMARTPARKS.*" *Journal of Coastal Research* Special Issue 64 (2011) pp. 1970-1974.

FORJAZ, Victor Hugo; TAVARES, Jorge Miguel; AZEVEDO, Eduardo Brito de; RODRIGUES, Maria da Conceição; GONÇALVES, João Filipe; NUNES, João Carlos; SANTOS, Ricardo Serrão; BARREIROS, João Pedro; GALLAGHER, Les; CARDIGOS, Frederico; SILVA, Paulo Henrique; BARCELOS, Paulo J.M.; FRANÇA, Zilda; DENTINHO, Tomaz; SILVA, Vasco; SERPA, Vanda; COSTA, Manuel; MAGALHÃES, Luísa - "*Atlas básico dos Açores*". Ponta Delgada: Observatório Vulcanológico dos Açores, 2004.

FORMAN, Richard; GODRON, Michel - "*Landscape ecology*". New York: Jonh Wiley & Sons, 1986.

FORMAN, Richard - "*Land mosaics: the ecology of landscapes and regions*". New York: Cambridge University Press, 1995.

FRANÇA, Zilda; CRUZ, José Vergílio; NUNES, João Carlos; FORJAZ, Victor Hugo - "*Geologia dos Açores: uma perspetiva atual*". "*Açoreana: revista de estudos açoreanos*". Ponta Delgada: Sociedade Afonso Chaves. Vol. X. Fasc. I. (dezembro 2003).

FRUTUOSO, Gaspar - "*Saudades da Terra*" (158?). Livros III, IV e VI (edição de Instituto Cultural, Ponta Delgada, 1971, 1977-1981, 1963, respetivamente).

Fundação Gaspar Frutuoso / CEDRU - Manual de Indicadores para a Monitorização do ordenamento do território na Região Autónoma dos Açores. Relatório Final - Fase 5 - Volumes 1,2, e 3, outubro de 2011.

GIL, Artur - "*Proposta Metodológica para a elaboração de planos de gestão de sítios da Rede Natura 2000*". Ponta Delgada: Departamento de Biologia, Universidade dos Açores, 2006. Tese de mestrado.

GIL, A.; CALADO, H.; COSTA, L.T.; BENTZ, J.; FONSECA, C.; LOBOS, A.; VERGILIO, M.; BENEDICTO, J. (2011) - "*A methodological proposal for the development of Natura 2000*

sites management plans". "Journal of Coastal Research". Special Issue 64 (2011) pp. 1326-1330.

GOBIERNO DE CANARIAS - "Biodiversidade terrestre en la Macaronésia". Canarias: Gobierno de Canarias, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, 2008.

GOMES Cláudia Margarida M.P.A. - "O conceito de carácter da paisagem e a sua aplicação na gestão de áreas protegidas: caso de estudo dos Açores." Lisboa: ISA, 2012.

GOMES, Cláudia A., PORTEIRO, João - "Caracterização e gestão da paisagem dos Açores através da aplicação do conceito de carácter da paisagem." Angra do Heroísmo: I Congresso de Ciência e Desenvolvimento dos Açores - Crise, Território e Paisagem, livro de Atas. 2013.

GOMES, Mário Belchior Ávila - "Conservação da avifauna na Laurissilva dos Açores". Horta, Direção Regional do Ambiente, 1994. (documento não publicado).

GUIMARÃES, Ana; OLMEDA, Concha - "*Management of Natura 2000 Habitats: 9360* Macaronesian laurel forests (Laurus, ocotea)*". Spain: European Commission, 2008.

LIMA, Eva Almeida - "Património geológico dos Açores: Valorização de locais com interesse geológico das áreas ambientais, contributo para o ordenamento do território." Ponta Delgada: Universidade dos Açores, 2007. Tese de mestrado.

LYLE, John - "Design for Human Ecosystems", New York: Van Nostrand Reinhold, 1985.

MAC ARTHUR, Robert H.; WILSON, Edward O. - "The theory of island biogeography". Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1967.

MAGALHAES, Manuela (coord. geral) - "Estrutura ecológica da paisagem: conceitos e delimitação - escalas regional e municipal". Lisboa: ISApress, 2007.

MARTÍN, José L.; ARECHAVALETA, Manuel; BORGES, Paulo A. V.; FARIA, Bernardo (eds.) - "*Top 100: Las 100 especies amenazadas prioritárias de gestión en la región europea biogeográfica de la Macaronesia*". Canarias: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, Gobierno de Canarias, 2008.

MCHARG, Ian - "Design with nature". New York: Natural History Press, 1971.

MELO, Cecília - "Critérios de avaliação da integridade ecológica das áreas da REDE NATURA 2000: caso de estudo da Serra de Santa Bárbara". Angra do Heroísmo: Universidade dos Açores, 2007. Tese de mestrado.

MELO, João de - "Açores: o segredo das ilhas". Lisboa, Dom Quixote Editora, 2000.

MONTEIRO, Rui; FURTADO, Sílvia; ROCHA, Melânia; FREITAS, Mário; MEDEIROS, Raquel; CRUZ, José Vergílio - "O ordenamento do território nos Açores: política e instrumentos".

Ponta Delgada: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM); Direcção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos (DROTRH), 2008.

MOURA et AL, "*Aichryson santamariensis* (Crassulaceae): a new species endemic to Santa Maria in the Azores", Phytotaxa 234 (1); 2015 Magnolia Press

MULLARNEY, K.; SVENSSON, L.; ZETTERSTRÖM, D. & GRANT, P.J., - "Guia de Aves". Assírio e Alvim, Lisboa, 2003

OLIVEIRA, Rosário; ALBERGARIA, Isabel; FURTADO, S., GOMES, Cláudia, "Sistema de informação de apoio à gestão da paisagem dos Açores. Proposta para uma estratégia regional." Angra do Heroísmo: I Congresso de Ciência e Desenvolvimento dos Açores - Crise, Território e Paisagem, livro de Atas, 2013.

PALHINHA, Rui Telles - "Catálogo das plantas vasculares dos Açores". Lisboa: Sociedade de estudos açorianos Afonso Chaves, 1966. (revisão de A.R. Pinto da Silva).

PEREIRA, Carlos; TAVARES, João Tiago; FERNANDES, Pedro - "Aves dos Açores". Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), 2010.

PORTEIRO, João Mora - "Gestão ambiental e o ordenamento do território em espaços insulares: a rede regional de áreas protegidas dos Açores". Bragança: 17º Congresso da Associação Portuguesa de Desenvolvimento Regional, 2011. ("Gestão de bens comuns e desenvolvimento regional sustentável", Bragança - Zamora, 29 de junho a 2 de julho de 2011). pp. 776-788.

RIBEIRO TELLES, Gonçalo - "Paisagem Global" in ABREU, Margarida Cancela de (coord.) - "Paisagem". Lisboa: Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, 1994. (coleção estudos 2).

SCHÄFER, Hanno - "*Flora of the Azores: a field guide*". Weikersheim (Deutschland): Margraf Publishers, 2005. (second enlarged edition).

SILVA, L.; TAVARES, J.; SMITH, C.W. - "Biogeography of azorean plant invaders". "Arquipélago: life and marine sciences". Supplement 2 (Part A) (2000) pp. 19-27.

SILVA, Luís; OJEDA LAND, Elisabeth; RODRÍGUEZ LUENGO, Juan Luís (eds.) - "Flora e Fauna Terrestre Invasora na Macaronésia. TOP 100 nos Açores, Madeira e Canárias". Ponta Delgada: ARENA, 2008.

SILVA, Luís; MARTINS, Mónica C.; MACIEL, Graciete B.; MOURA, Mónica - "Flora vascular dos Açores: prioridades em conservação". Ponta Delgada: Amigos dos Açores, Centro de Conservação e Protecção do Ambiente (CCPA), [s/d].

SJÖGREN, Erik - "*Recent changes in the vascular flora and vegetation of the Azores islands*". "Separata de Memórias da Sociedade Broteriana". Vol. XXII, 1973 (Julho).

SJÖGREN, Erik - "*Plants and flowers of the Azores*". Erik Sjögren (ed.), 2001.

SJÖGREN, Erik - "*Azorean bryophyte communities: a revision of differential species*". "Arquipélago: life and marine sciences". 20A (2003) pp.1-29.

SPEA - "LIFE + Safe islands for seabirds: primeiro relatório de progresso". Lisboa: Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), 2010. (relatório não publicado).

SRAM - "Plano Sectorial para a Rede Natura 2000". Horta: Direcção Regional do Ambiente, Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2004b.

SRAM - "Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies de Flora Invasoras em Áreas Sensíveis (PRECEFIAS)". Horta: Direcção de Serviços da Conservação da Natureza, Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2004c.

SRAM - "Plano de gestão de recursos hídricos: Caracterização e diagnóstico da situação de referência e perspectivas de evolução". Horta: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2010. (relatórios de todas as ilhas).

SRE, DRT - "Plano de ordenamento turístico da Região Autónoma dos Açores (POTRAA): relatório - volume I: estratégia e programa de intervenção". Ponta Delgada: Secretaria Regional da Economia (SRE) / Direcção Regional do Turismo (DRT) / Consórcio GEOIDEIA/IESE/PLURAL. Março, 2007.

TOSTÕES, Ana; SILVA, Filipe Jorge; CALDAS, João Vieira; FERNANDES, José Manuel; JANEIRO, Maria de Lurdes; BARCELOS, Nuno; MESTRE, Vítor - "Arquitectura popular dos Açores". Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2000.

Recursos disponíveis na internet

AVES DOS AÇORES - <https://avesdosazores.wordpress.com/> [on line]

FLORA.ON - <http://flora-on.pt/> [on line]

GEOPARQUE AÇORES – "Geossítios" [on line] Disponível em https://www.azoresgeopark.com/geoparque_acores/geossitios.php.

ICN - "Plano Sectorial da Rede Natura 2000: caracterização dos valores naturais". [on line] Instituto da Conservação da Natureza (ICN). Disponível em http://www.icn.pt/psrn2000/caracterizacao_valores_naturais/habitats.

Ordenamento do Território / Açores - Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas da Região Autónoma dos Açores (PAE) [on line]. Disponível em <http://ot.azores.gov.pt/Instrumentos-de-Gestao-Territorial-Docemento.aspx?id=82>.

PORTAL DA BIODIVERSIDADE DOS AÇORES <https://azoresbioportal.uac.pt/> [on line]

SILVA, Paulo Henrique (coord.); SRAM - "SIARAM - Sentir e interpretar o ambiente dos Açores através de recursos auxiliares multimédia". [on line] Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Disponível em <http://siaram.azores.gov.pt/.html>.

SILVA, Luís *et al* - "Base de dados da biodiversidade dos Açores: plantas vasculares". [on line] Universidade dos Açores. Disponível em <http://www.azoresbioportal.angra.uac.pt>.

TRILHOS OFICIAIS DOS AÇORES - <http://www.trails-azores.com> [on line]

Informação digital

DRA/DOT - "Carta de Ocupação do Solo da Região Autónoma dos Açores (COS.A/2018) (ficha técnica)." Direção Regional do Ambiente | Divisão do Ordenamento do Território, 2018. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS).

DRRF - "Perímetros florestais". 2014. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS e fornecida pela DRA).

IGEO - "Cartografia militar em formato de imagem e vetorial", 2001 (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS e fornecida pela DRA).

IROA - "Reserva Agrícola Regional", 2013. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS e fornecida pela DRA).

SRAM - "Caracterização e identificação das Paisagens dos Açores". Horta: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2001. (informação geográfica digital relativa a unidades de paisagem, elementos singulares e pontos de vista utilizada na análise em ArcGIS).

SRAM - "Parques Naturais de Ilha". Horta: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2008-2011. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS).

SRAM/DROTRH - "Carta de Capacidade do solo." Ponta Delgada: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), Direcção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos (DROTRH), 1998. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS, proveniente do PROTA e fornecida pela DRA).

SRAM/DROTRH - "Plano Regional do Ordenamento do Território dos Açores (PROTA)". Ponta Delgada: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), Direcção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos (DROTRH), 2010.

SRAM - "Geossítios do Geoparque Açores". Horta: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2010. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS).

SRAM - "Plano de Ordenamento de Orla Corteira de Santa Maria". Horta: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2012. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS).

SRAM - "Key Biodiversity Areas". Horta: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2017. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS).

Legislação

AVISO n.º 3279/2012 de 29 de fevereiro – Revisão do Plano Diretor Municipal de Vila do Porto.

LEI n.º 19/2014. de 14 de abril - Define as bases da política de ambiente.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 18/2003/A, de 9 de abril - Aprova o novo Estatuto das Vias de Comunicação Terrestre na Região Autónoma dos Açores.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 19/2003/A, de 23 de fevereiro - Plano Regional da Água da Região Autónoma dos Açores.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 20/2006/A, de 6 de junho - Plano Sectorial da Rede Natura 2000 da Região Autónoma dos Açores.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 38/2008/A, de 11 de agosto - Aprova o Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma das Açores.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 39/2008/A, de 12 de agosto - Alteração ao DLR n.º 18/2003/A, de 9 de abril.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 47/2008/A, de 7 de novembro - Cria o Parque Natural da Ilha de Santa Maria.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 26/2010/A, de 12 de agosto - Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 24/2011/A, de 22 de agosto - Sistema portuário dos Açores.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 15/2012/A, de 2 de abril - Regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 30/2012/A, de 3 de julho - Regime jurídico dos percursos pedestres da Região Autónoma dos Açores.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 35/2012/A, de 16 de agosto - Regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 39/2012/A de 19 de setembro - Primeira alteração ao Parque Natural de Ilha de Santa Maria.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 19/2015/A, de 14 de agosto - Plano Sectorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas dos Açores.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 10/2016/A, de 16 de junho - Estabelece as normas e os critérios para a delimitação de perímetros de proteção de captações de águas superficiais e subterrâneas destinadas ao abastecimento público para consumo humano na Região Autónoma dos Açores.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 11/2018/A de 28 de agosto – Cria o Paleoparque de Santa Maria.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL n.º 10/2019/A, de 22 de maio – Estabelece o regime de proteção e classificação das cavidades vulcânicas da Região Autónoma dos Açores.

DECRETO n.º 4/2005, de 14 de fevereiro - Aprova a “Convenção Europeia da Paisagem”.

DECRETO REGULAMENTAR REGIONAL n.º 15/2008/A, de 25 de junho - Plano de Ordenamento de Orla Costeira do Ilha de Santa Maria.

DECRETO REGULAMENTAR REGIONAL n.º 24/2014/A - Aprova o sistema de incentivos à manutenção de paisagens tradicionais da cultura da vinha, em currais e em socacos, e de pomares de espécies tradicionais, situadas em áreas de paisagem protegida e em fajãs costeiras, integradas nos parques naturais de ilha e em reservas da biosfera.

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DO GOVERNO n.º 135/2018, de 10 de dezembro - Aprova os objetivos de qualidade de paisagem e as orientações para a gestão da paisagem dos Açores.

ANEXOS

1. Habitats naturais com estatuto de proteção nas áreas protegidas do PNI de Santa Maria

Tabela 7 - Listagem de habitats naturais com estatuto de proteção por área protegida do PNI de Santa Maria.

	RNIV	MNPCFP	APGHECS	APGHEPC	APGHEBC	APGHEPA	APPBF	APPBSL	APPBM
1160 - Enseadas e baías pouco profundas									
1210 - Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré				X					
1220 - Vegetação perene das praias de calhaus rolados				X					
1250 - Falésias com flora endémica das costas macaronésias	X	X	X	X	X		X	X	X
4050 - Charnecas macaronésias endémicas *		X		X	X	X	X	X	X
8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica									
8310 - Grutas não exploradas pelo turismo									
8330 - Grutas marinhas submersas ou semisubmersas		X							
9360 - Laurissilvas macaronésicas						X			

RNIV - Reserva Natural do Ilhéu da Vila

MNPCFP - Monumento Natural da Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha

APGHECS - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Costa Sudoeste

APGHEPC - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Ponta do Castelo

APGHEBC - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Baía do Cura

APGHEPA - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies do Pico Alto

APPBF - Área de Paisagem Protegida do Barreiro da Faneca

APPBSL - Área de Paisagem Protegida da Baía de São Lourenço

APPBM - Área de Paisagem Protegida da Baía da Maia

* Habitat prioritário (Diretiva Habitats)

2. Espécies com interesse para a conservação da natureza nas áreas protegidas do PNI Santa Maria

2.1. Flora

Tabela 8 - Listagem de espécies de flora por área protegida do PNI de Santa Maria.

	RNIV	MNPCFP	APGHECS	APGHEPC	APGHEBC	APGHEPA	APPBF	APPBSL	APPBM
<i>Adiantum capillus-veneris</i>		X		X	X		X	X	X
<i>Agrostis castellana</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Aichryson santamariensis</i>				X	X	X	X	X	X
<i>Aira caryophylla</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Ammi seubertianum</i> P R4	X			X	X	X	X	X	X
<i>Anagallis minima</i>		X							
<i>Anogramma leptophylla</i>		X	X	X	X		X	X	X
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>				X	X	X			
<i>Asplenium azoricum</i> 1		X		X	X	X	X	X	X
<i>Asplenium hemionitis</i> *1					X				
<i>Asplenium marinum</i>	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Asplenium obovatum</i> Viv. ssp. <i>lanceolatum</i>		X	X	X	X		X	X	X
<i>Asplenium onopteris</i>		X		X	X	X	X	X	X
<i>Asplenium scolopendrium</i>				X	X	X	X	X	X
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i>						X			
<i>Athyrium filix-femina</i>					X		X	X	X
<i>Atriplex prostrata</i>	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Azorina vidalii</i> *1			X	X	X		X	X	X
<i>Beta vulgaris maritima</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Blechnum spicant</i>					X	X	X		

<i>Brachypodium sylvaticum</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Callitriche stagnalis</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Calluna vulgaris</i>					X	X			
<i>Cardamine caldeirarum</i>					X	X		X	X
<i>Carex divulsa divulsa</i>						X			
<i>Carex hochstetteriana</i>							X		X
<i>Carex otrubae</i>				X	X		X	X	X
<i>Carex pendula</i>					X			X	
<i>Carex peregrina</i>						X	X		
<i>Carex punctata</i>						X			
<i>Carex vulcani</i>						X			
<i>Centaurium scilloides</i>						X			
<i>Cladium mariscus</i>				X					
<i>Clinopodium ascendens</i>		X		X	X	X	X	X	X
<i>Crithmum maritimum</i>	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Culcita macrocarpa</i> 1						X			
<i>Cyperus longus</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Danthonia decumbens</i>							X		
<i>Daucus azoricus</i>		X	X	X	X		X	X	X
<i>Diplazium caudatum</i>				X	X	X	X	X	X
<i>Dryopteris aemula</i>						X			
<i>Dryopteris azorica</i>				X	X	X	X		
<i>Elatine hexandra</i>							X		
<i>Eleocharis palustris</i>			X						
<i>Equisetum telmateia</i>		X		X	X		X	X	X
<i>Erica azorica</i> 1		X		X	X	X	X	X	X
<i>Euphorbia azorica</i>	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Euphorbia stygiana santamariae</i> 1P								X	

<i>Festuca francoi</i>						X			
<i>Festuca petraea</i>			X	X	X	X	X	X	X
<i>Frankenia pulverulenta</i>	X		X	X				X	X
<i>Gaudinia coarctata</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Hedera azorica</i>					X	X	X		
<i>Holcus azoricus</i>					X	X			
<i>Holcus rigidus</i>					X	X			
<i>Hymenophyllum tunbrigense</i>						X			
<i>Hypericum foliosum</i>		X		X	X	X	X	X	X
<i>Hypericum humifusum</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Hypericum undulatum</i>		X		X	X	X	X	X	X
<i>Ilex azorica</i>					X	X	X	X	
<i>Isolepis cernua</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Isolepis setacea</i>				X	X	X	X	X	X
<i>Juncus acutus</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Juncus bufonius</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Juncus capitatus</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Juncus effusus</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Juniperus brevifolia</i> 1P									
<i>Laurus azorica</i> P					X	X	X	X	
<i>Limonium vulgare</i>	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Lotus azoricus</i> *1	X	X		X				X	X
<i>Lysimachia azorica</i>						X			
<i>Mentha aquatica</i>		X		X	X	X	X	X	X
<i>Mentha pulegium</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Morella faya</i>		X		X	X	X	X	X	X
<i>Myosotis maritima</i> 1P			X						
<i>Myrsine retusa</i>						X	X		

<i>Ophioglossum azoricum</i> R4						X			
<i>Ophioglossum lusitanicum</i>			X				X		
<i>Ornithopus pinnatus</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Orobanche hederace</i>					X				
<i>Osmunda regalis</i>							X		X
<i>Pericallis malvifolia</i> 1		X		X	X	X	X	X	X
<i>Picconia azorica</i> 1P		X		X	X	X	X	X	X
<i>Plantago coronopus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Platanthera micrantha</i> 1P						X			
<i>Polypodium azoricum</i>		X		X	X	X	X	X	X
<i>Polypogon maritimus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Polypogon monspeliensis</i>		X	X	X	X		X	X	X
<i>Polypogon viridis</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Polystichum setiferum</i>				X	X	X	X	X	
<i>Potamogeton nodosus</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Potamogeton pusillus</i>							X		
<i>Potentilla anglica</i>				X					
<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Pteridium aquilinum</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Pteris incompleta</i>						X			
<i>Radiola linoides</i>							X		
<i>Romulea columnae</i>							X		
<i>Rostraria azorica</i>	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Rubia agostinhoi</i>						X			
<i>Rubus hochstetterorum</i> P					X	X	X		
<i>Rumex acetosella</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Sagina maritima</i>	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Sanicula azorica</i> 1P						X			

<i>Scabiosa nitens</i> 1				X	X		X		
<i>Scrophularia auriculata</i>					X		X		X
<i>Selaginella kraussiana</i>						X			
<i>Serapias cordigera</i>							X		
<i>Serapias parviflora</i>							X		
<i>Sibthorpia europaea</i>						X			
<i>Smilax azorica</i>						X			
<i>Spergularia azorica</i> 1	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Stegnogramma pozoii</i>						X			
<i>Tolpis succulenta</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Umbilicus horizontalis</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Umbilicus rupestris</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Vaccinium cylindraceum</i> P					X	X	X		
<i>Vandesboschia speciosa</i> (syn. <i>Trichomanes speciosum</i>) 1						X	X		
<i>Veronica officinalis</i>						X			
<i>Viburnum treleasei</i> P						X			
<i>Woodwardia radicans</i> 1						X	X		

RNIV - Reserva Natural do Ilhéu da Vila

MNPCFP - Monumento Natural da Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha

APGHECS - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Costa Sudoeste

APGHEPC - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Ponta do Castelo

APGHEBC - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Baía do Cura

APGHEPA - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies do Pico Alto

APPBF - Área de Paisagem Protegida do Barreiro da Faneca

APPBSL - Área de Paisagem Protegida da Baía de São Lourenço

APPBM - Área de Paisagem Protegida da Baía da Maia

* Espécie prioritária (Diretiva *Habitats*)

1 Espécie protegida pela Diretiva *Habitats* e/ou Convenção de Berna

P Taxon prioritário para a conservação (Anexo II do D.L.R. n.º 15/2012/A, de 2 de abril)

R4 Espécie de flora vascular protegida por interesse regional (Anexo II do D.L.R. n.º 15/2012/A, de 2 de abril)

2.2. Fauna

Tabela 9 - Listagem de espécies de aves por área protegida do PNI de Santa Maria.

	RNIV	MNPFCF	APGHECS	APGHEPC	APGHEBC	APGHEPA	APPBF	APPBSL	APPBM
<i>Arenaria interpres</i> 1	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Asio otus otus</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Bulweria bulwerii bulwerii</i> *1P	X		X						
<i>Buteo buteo rothschildi</i> 1P	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Calonectris borealis</i> *1P	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Carduelis carduelis</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Charadrius alexandrinus</i> *1P		X	X						
<i>Calidris alba</i> 1	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Columba livia atlantis</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Columba palumbus azorica</i> *1P	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Coturnix coturnix coturbans</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Egretta garzetta</i> *1P	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Erithacus rubecula rubecula</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Fringilla coelebs moreletti</i> 1P	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Fulica atra</i> 1			X				X		
<i>Gallinago gallinago</i> 1		X	X						
<i>Gallinula chloropus</i> 1		X	X				X		
<i>Larus hyperboreus</i> 1		X	X						
<i>Larus michahellis atlantis</i> 1	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Motacilla cinerea patriciae</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X

<i>Onychoprion fuscatus fuscatus</i> 1	X		X						
<i>Hydrobates castro</i> *1P	X		X						
<i>Pluvialis squatarola</i>		X	X	X				X	X
<i>Puffinus lherminieri baroli</i> *1P	X		X						
<i>Regulus regulus sanctae-mariae</i> 1P		X		X	X	X	X	X	X
<i>Sterna dougallii</i> *1P	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Sterna hirundo</i> *1P	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Sturnus vulgaris granti</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Streptopelia decaocto</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Sylvia atricapilla gularis</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Turdus merula azorensis</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X

RNIV - Reserva Natural do Ilhéu da Vila

MNPCFP - Monumento Natural da Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha

APGHECS - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Costa Sudoeste

APGHEPC - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Ponta do Castelo

APGHEBC - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Baía do Cura

APGHEPA - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies do Pico Alto

APPBF - Área de Paisagem Protegida do Barreiro da Faneca

APPBSL - Área de Paisagem Protegida da Baía de São Lourenço

APPBM - Área de Paisagem Protegida da Baía da Maia

* Espécie do anexo I (Diretiva Aves)

1 Espécie protegida pela Diretiva Aves e/ou Convenção de Berna

P Taxon prioritário para a conservação (Anexo II do D.L.R. n.º 15/2012/A, de 2 de abril)

Tabela 10 - Listagem de espécies de mamíferos por área protegida do PNI de Santa Maria.

	RNIV	MNPCFP	APGHECS	APGHEPC	APGHEBC	APGHEPA	APPBF	APPBSL	APPBM
<i>Nyctalus azoreum</i> 1P		X		X	X	X	X	X	X
<i>Pipistrellus maderensis</i> 1P		X		X	X	X	X	X	X

RNIV - Reserva Natural do Ilhéu da Vila

MNPCFP - Monumento Natural da Pedreira do Campo, Figueiral e Praínha

APGHECS - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Costa Sudoeste

APGHEPC - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Ponta do Castelo

APGHEBC - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies da Baía do Cura

APGHEPA - Área Protegida para Gestão de Habitats e Espécies do Pico Alto

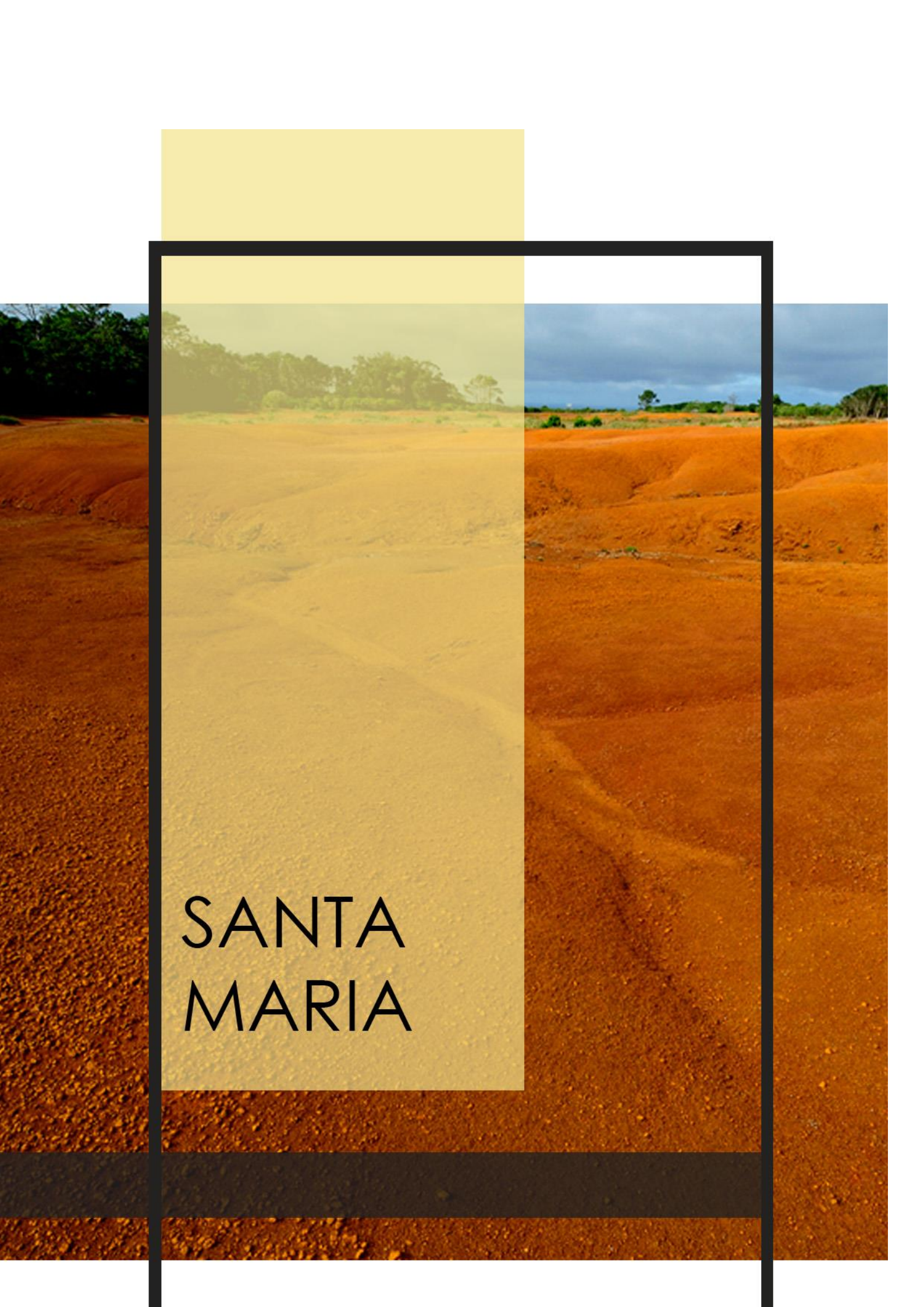
APPBF - Área de Paisagem Protegida do Barreiro da Faneca

APPBSL - Área de Paisagem Protegida da Baía de São Lourenço

APPBM - Área de Paisagem Protegida da Baía da Maia

1 Espécie protegida pela Diretiva Habitats e/ou Convenção de Berna

P Taxon prioritário para a conservação (Anexo II do D.L.R. n.º 15/2012/A, de 2 de abril)



SANTA MARIA