



PLANO
DE GESTÃO
(áreas terrestres)

PARQUE
NATURAL
DA ILHA
SÃO
JORGE

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 São Jorge

Proposta para consulta pública

Equipa técnica:

Este documento foi elaborado pela Direção Regional do Ambiente

Direção Regional do Ambiente

Agosto de 2020

Índice

1. Enquadramento	7
1. Metodologia	19
2. Objetivos Estratégicos e Matriz SWOT	21
3. Listagem das Medidas de Gestão	23
4. Programa de Execução.....	31
5.1. Proposta de intervenção para o Monumento Natural da Ponta dos Rosais (SJO01)	31
5.1.1. Objetivos de gestão	32
5.1.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	33
5.1.3. Medidas de gestão	34
5.2. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Costa Noroeste (SJO02).....	37
5.2.1. Objetivos de gestão.....	38
5.2.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	39
5.2.3. Medidas de gestão	40
5.3. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Costa Sudoeste (SJO03)	41
5.3.1. Objetivos de gestão.....	42
5.3.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	43
5.3.3. Medidas de gestão	44
5.4. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Costa de Velas (SJO04)	46
5.4.1. Objetivos de gestão.....	47
5.4.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	48
5.4.3. Medidas de gestão	49
5.5. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies do Pico da Esperança e Planalto Central (SJO05)	52
5.5.1. Objetivos de gestão.....	53
5.5.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	55
5.5.3. Medidas de gestão	56
5.6. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Fajã das Almas (SJO06)	60

5.6.1. Objetivos de gestão	61
5.6.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	62
5.6.3. Medidas de gestão	63
5.7. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Costa do Topo (SJO07)	64
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 Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies do Ilhéu do Topo (SJO08)	72
5.8.1. Objetivos de gestão	72
5.8.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	74
5.8.3. Medidas de gestão	75
5.9. Proposta de intervenção para a Área de Paisagem Protegida das Fajãs do Norte (SJO09)	77
5.9.1. Objetivos de gestão	79
5.9.2. Quadro-resumo das medidas de gestão	81
5.10. Gestão e monitorização de cavidades vulcânicas protegidas	91
5.10.1. Objetivos de gestão	91
5.10.2. Medidas de Gestão	91
6. Programa de monitorização	93
6.1. Níveis de monitorização	93
6.2. Indicadores	95
7. Bibliografia	96
Anexo	108
1. Habitats com estatuto de proteção nas áreas protegidas do PNI São Jorge	108
2. Espécies com interesse para a conservação da natureza nas áreas protegidas do PNI São Jorge	110
2.1. Flora	110
2.2. Fauna	113

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.

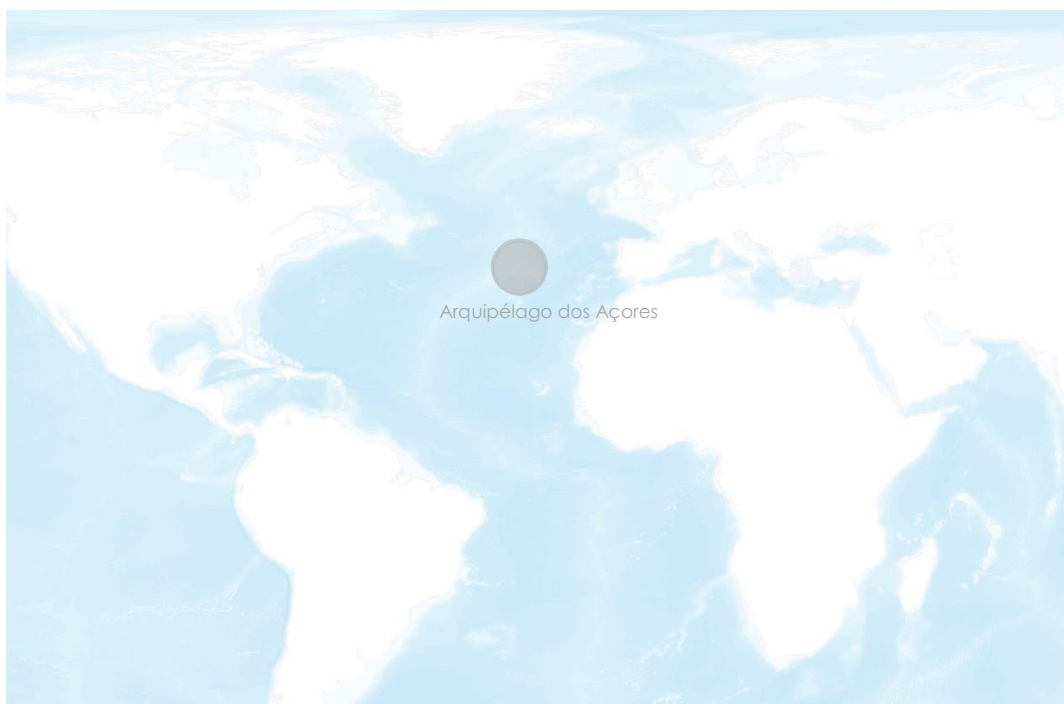


Figura 1 - Arquipélago dos Açores no mundo.

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 São Jorge.

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 dominam a ocupação do solo (29,11%), seguindo-se as florestas de folhosas com 27,24% e a vegetação herbácea natural, com 25,57%, esta última tendo o valor mais elevado da Região.

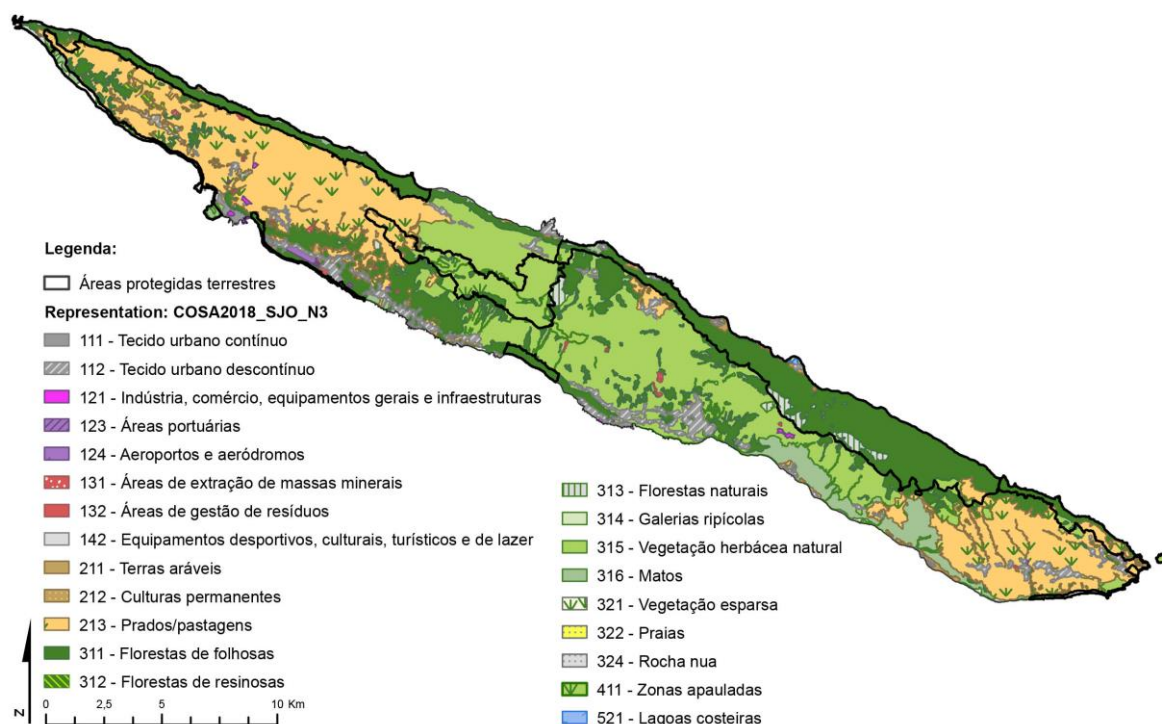


Figura 3 - Usos do solo a partir da COS.A (DRA, 2018).

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. 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 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).

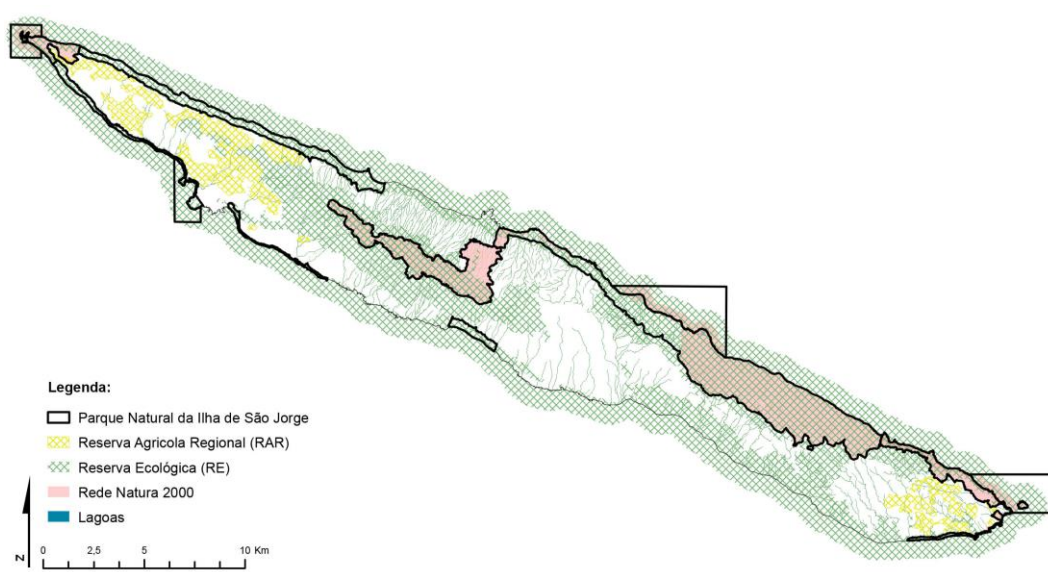


Figura 5 - Rede Fundamental da Conservação da Natureza – Integra as áreas protegidas, as áreas da Rede Natura 2000, a Reserva Ecológica e a Reserva Agrícola (IROA 2013).

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 São Jorge as orientações para a gestão da paisagem são as seguintes:

- a) Garantir a coerência dos usos do solo com as características biofísicas presentes, através da minimização dos fenómenos de erosão, em especial no topo das arribas e vertentes que integram situações sensíveis, bem como assegurar a captação e retenção de água através da intervenção em vastas áreas de pastagem de altitude;
- b) Promover a preservação da paisagem, caracterizada por desníveis e declives onde se foram formando fajãs na base das arribas, que constituem ecossistemas únicos nos Açores contendo um valioso património natural, cultural e paisagístico, bem como a proteção das lagunas costeiras existentes, designadamente na Fajã dos Cubres e na Fajã da Caldeira de Santo Cristo;
- c) Promover a correção das dissonâncias da paisagem determinadas pela dispersão de edificações e pela compartimentação utilizada nalguns locais;
- d) Assegurar a manutenção das características urbanísticas e arquitetónicas do núcleo mais antigo da vila das Velas e promover a correção de dissonâncias patentes na sua envolvente.

Este Plano de Gestão contribui para a concretização desses objetivos.

Foram consideradas para a ilha de São Jorge, onze unidades de paisagem, a seguir identificadas com a respetiva denominação e código:

- a) Rosais/ Beira (SJ1) – abrange uma área de, aproximadamente, 39 km² do concelho de Velas e integra os aglomerados urbanos de Rosais, Beira e Ladeiras;
- b) Velas (SJ2) – abrange uma área de, aproximadamente, 2 km² do concelho de Velas e integra o centro urbano da vila das Velas;
- c) Encosta Urzelina/ Manadas (SJ3) – abrange uma área de, aproximadamente, 23 km² do concelho de Velas e integra os aglomerados urbanos de Santo Amaro, Queimada, Urzelina, Casteletes e Manadas;
- d) Picos Centrais (SJ4) – apresenta uma área de, aproximadamente, 17 km², abrangendo os concelhos de Velas e Calheta, e não integra aglomerados urbanos;

- e) Norte (SJ5) – apresenta uma área de, aproximadamente, 28 km², abrangendo os concelhos de Velas e Calheta, e integra os aglomerados urbanos de Toledo, Outeiro da Cruz, Santo António, Norte Grande, Ribeira da Areia e Norte Pequeno;
- f) Encosta da Calheta (SJ6) – apresenta uma área de, aproximadamente, 22 km², abrangendo os concelhos de Velas e Calheta, e integra os aglomerados urbanos de Fajã das Almas, Biscoitos, Fajã Grande, Calheta e Ribeira Seca;
- g) Pastagens do Topo (SJ7) – apresenta uma área de, aproximadamente, 46 km², abrangendo os concelhos de Velas e Calheta, e não integra aglomerados urbanos;
- h) Arribas e Fajãs da Costa Norte (SJ8) – apresenta uma área de, aproximadamente, 36 km², abrangendo os concelhos de Velas e Calheta, e integra os aglomerados urbanos de Fajã João Dias, Fajã do Ouvidor, Fajã da Ribeira da Areia, Fajã da Penedia, Fajã das Pontas, Fajã dos Cubres, Fajã do Belo, Fajã dos Tijolos, Fajã da Caldeira do Santo Cristo, Fajã Redonda, Fajã do Sanguinhal, Fajã do Castelhana, Fajã do Nortezinho e Fajã dos Cubres;
- i) Arribas das Fajãs dos Vimes e de São João (SJ9) – abrange uma área de, aproximadamente, 14 km² do concelho da Calheta e integra os aglomerados urbanos de Fajã dos Vimes, Fajã dos Bodes, Fajã de Além, Fajã de São João e Fajã do Cardoso;
- j) Serra do Topo (SJ10) – abrange uma área de, aproximadamente, 4 km² do concelho da Calheta e não integra aglomerados urbanos;
- k) Terras do Topo (SJ11) – abrange uma área de, aproximadamente, 14 km² do concelho da Calheta e integra os aglomerados urbanos de Topo, Santo Antão e São Tomé.

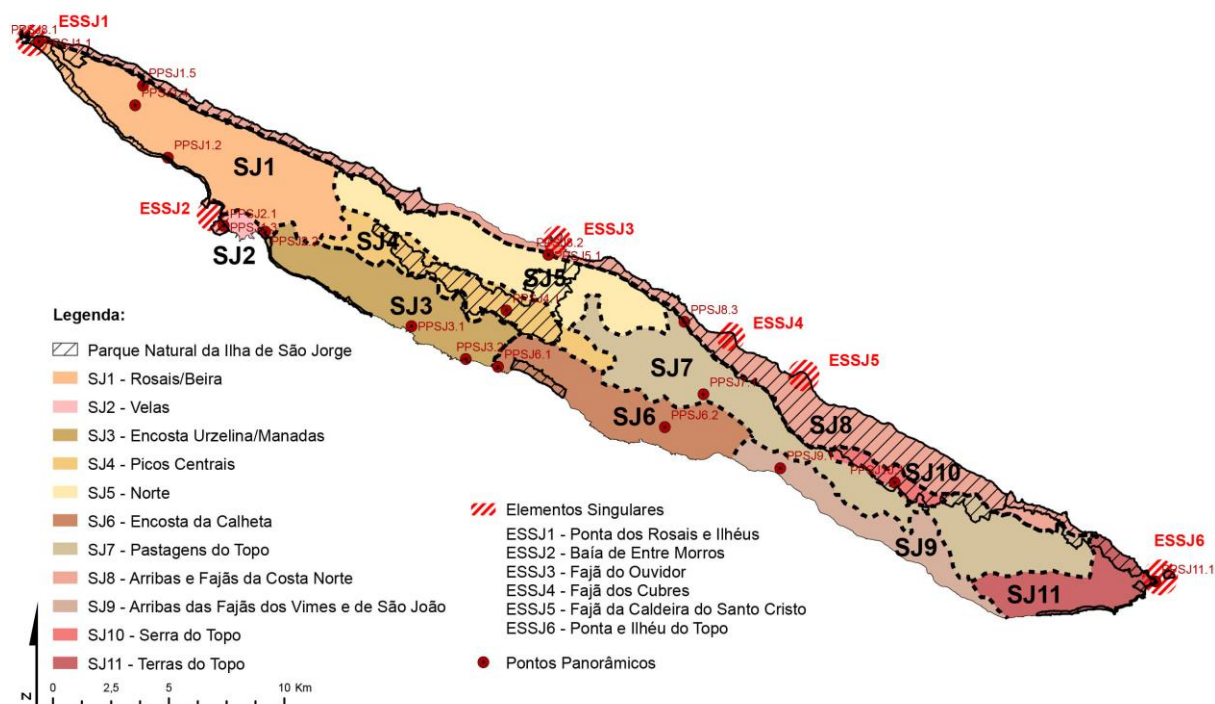


Figura 6 – Unidades de Paisagem da ilha de São Jorge.

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;
- 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 19 na ilha de São Jorge.

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.

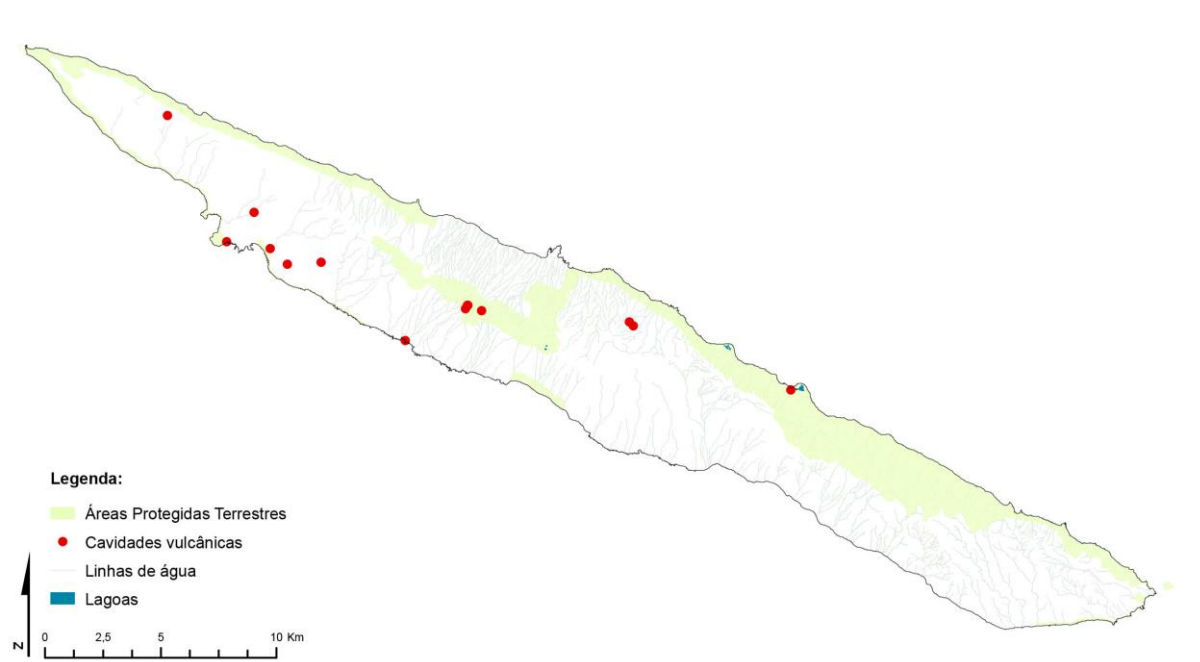


Figura 7 – Distribuição das cavidades vulcânicas na Ilha de São Jorge.

O Parque Natural de São Jorge foi criado em 2011, pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2011/A, de 28 de março. Integram o PNI de São Jorge 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 São Jorge integra 13 áreas protegidas, das quais 9 são terrestres com uma área total de 56,51 km² o que corresponde a 23% da superfície da ilha, e 4 áreas marinhas com 19,42 km². Na figura 8 apresentam-se as áreas protegidas do PNI com o respetivo código, atribuído pelo diploma de classificação.

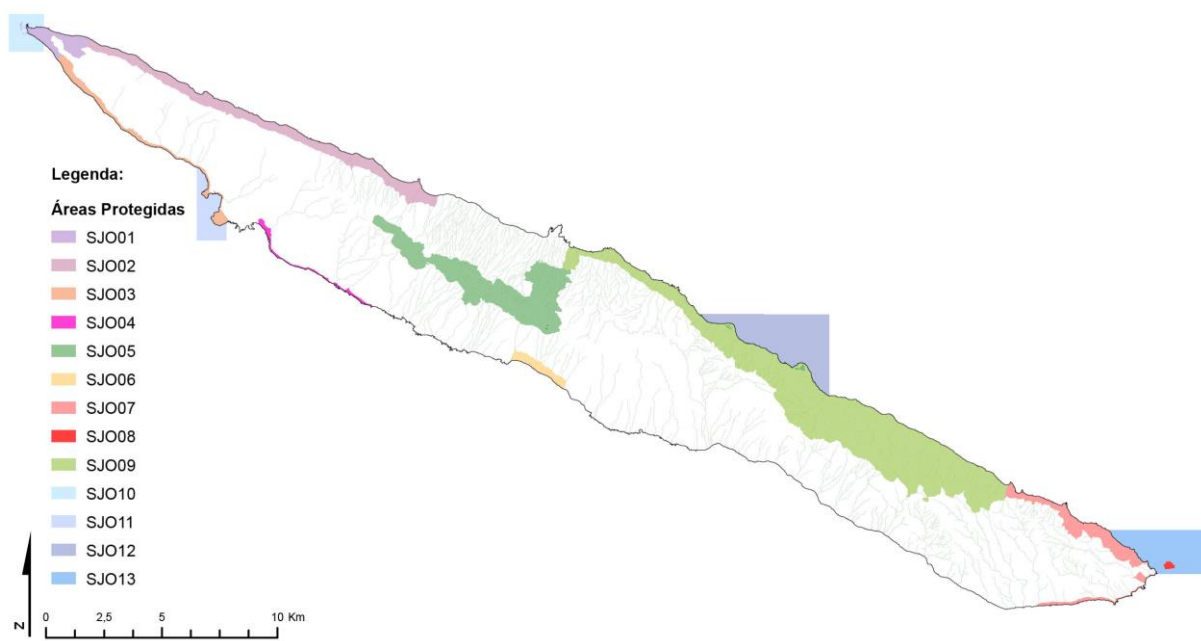


Figura 8 - Áreas protegidas do PNI de São Jorge e código adotado.

Na figura 9 apresentam-se as áreas protegidas pertencentes ao PNI de São Jorge, discriminadas segundo as categorias definidas pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN): 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.

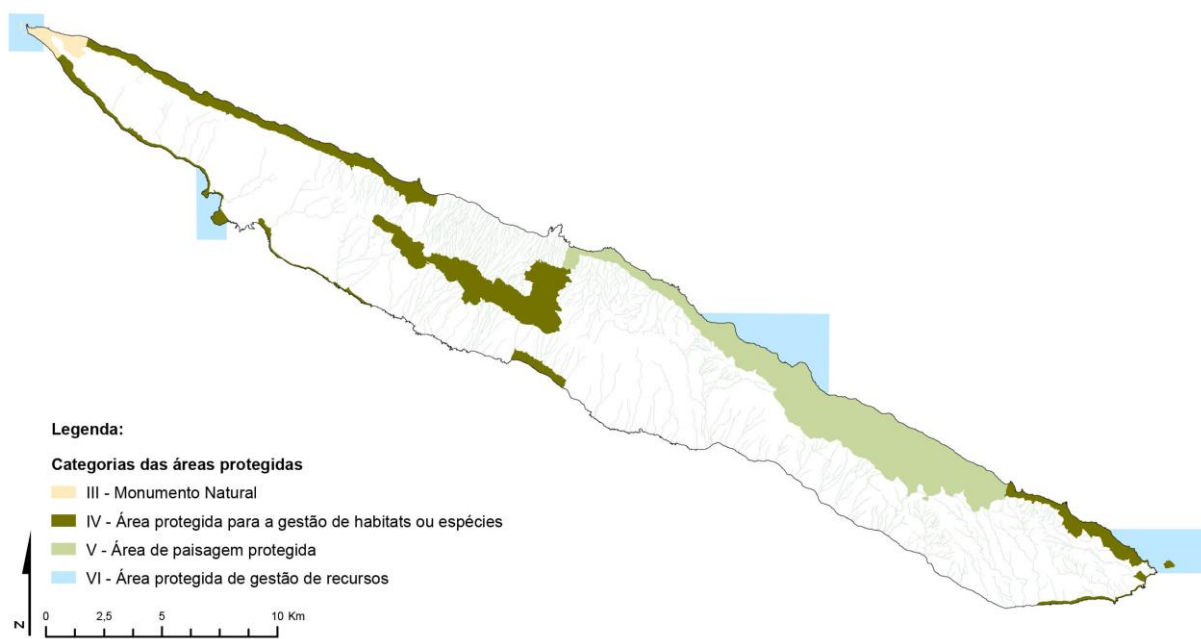


Figura 9 - Áreas protegidas de acordo com as categorias IUCN.

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

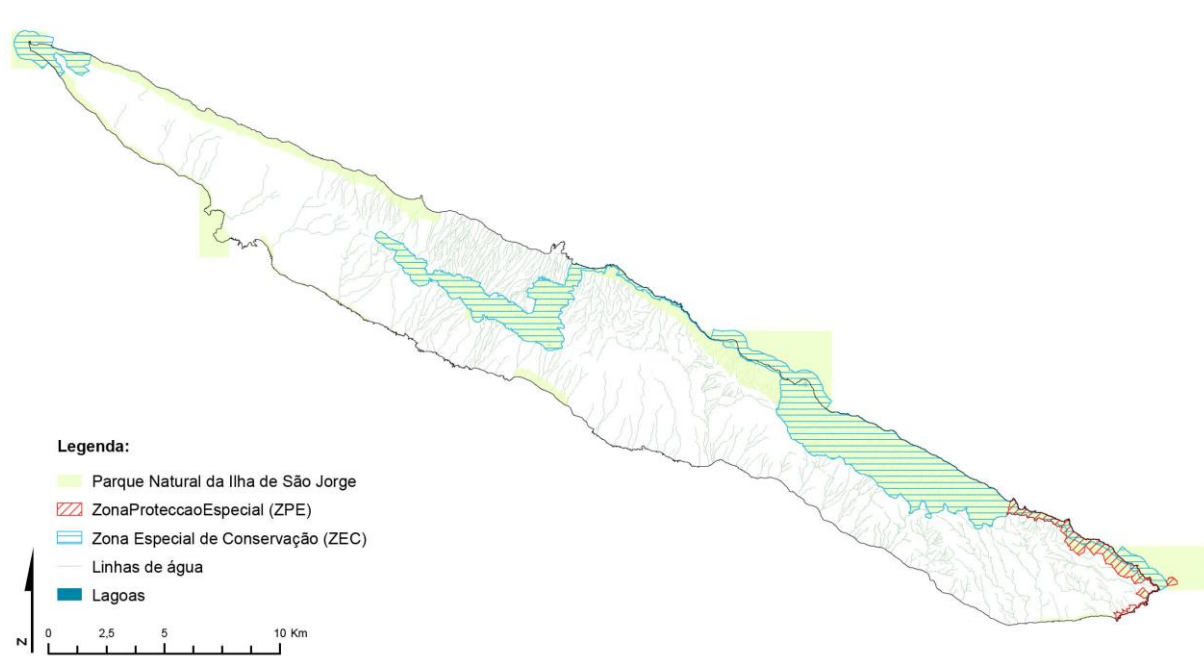


Figura 10 - Relação das Zonas Especiais de Conservação (ZEC) e das Zonas de Proteção Especial (ZPE) com as áreas protegidas do PNI de São Jorge.

Em março de 2016, a Ilha de São Jorge passou a fazer parte da Rede Mundial de Reservas da Biosfera da UNESCO por decisão do Bureau do Conselho Internacional de Coordenação do Programa MAB (O Homem e a Biosfera). O Programa MAB foi lançado em 1971, com vista a melhorar a nível mundial as relações entre as populações e o ambiente.

As Reservas da Biosfera são territórios onde existe um mosaico de ecossistemas importantes e representativos de uma dada Região Biogeográfica, que tem como finalidade conjugar a conservação dos valores naturais com a manutenção dos valores culturais e com o desenvolvimento socioeconómico sustentável da população que nele habita.

Como áreas piloto ou laboratório de sustentabilidade, onde se promove a inovação e a transferência de conhecimento, são poucas as regras fixas a que uma Reserva da Biosfera tem que se submeter, no entanto:

Tem necessariamente que promover 3 funções:

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

Tem que apresentar um zonamento com 3 tipologias de áreas interrelacionadas que cumprem funções complementares e se reforçam mutuamente:

- zona núcleo – uma ou mais zonas estritamente protegidas dedicadas à conservação da natureza, investigação e monitorização dos ecossistemas menos alterados;
- zona tampão – onde se amortecem os efeitos das ações humanas sobre a área nuclear e onde se realizam atividades humanas menos impactantes como educação ambiental, recreio e lazer, turismo de natureza ou investigação aplicada. Envolve a zona nuclear;
- zona de transição – área suficientemente ampla onde se desenvolvem atividades económicas e existem grandes núcleos populacionais. Envolve a zona tampão.

E têm ainda que apresentar um modelo de governação e um plano de ação/gestão.

Esta classificação não colide com as Áreas Protegidas ou com a Rede Natura 2000, pois é complementar e beneficia do trabalho que aí se desenvolve, nomeadamente ao nível da conservação da biodiversidade.

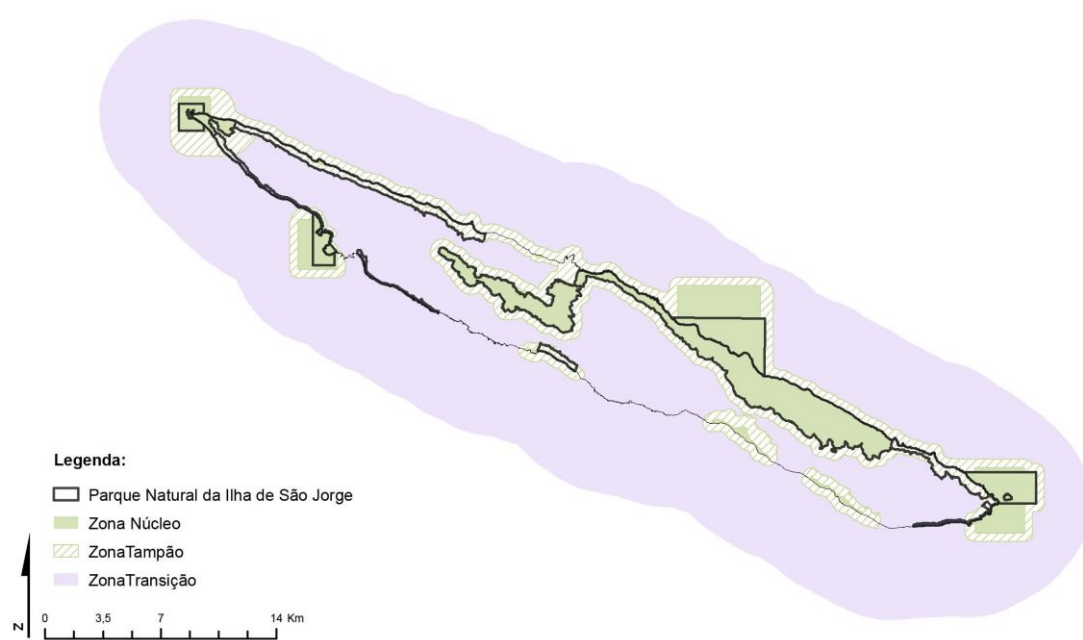


Figura 11 - Relação das zonas da Reserva da Biosfera com as áreas protegidas do PNI.

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

Tabela 1 - Designação toponímica das áreas protegidas e classificações internacionais. A cor castanho-claro indica-se as áreas protegidas com componente terrestre, que são objeto do Plano de Gestão.

Categorias IUCN	Código	Designação	Classificações internacionais
Monumento Natural (III)	SJO01	Ponta dos Rosais	ZEC Ponta dos Rosais (PTJOR0013) IBA - Ponta dos Rosais - Urzelina PT063 Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge Geossítio do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Ponta dos Rosais (SJO6)
Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies (IV)	SJO02	Costa Noroeste	ZEC Ponta dos Rosais (PTJOR0013) IBA - Ponta dos Rosais - Urzelina PT063 Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	SJO03	Costa Sudoeste	IBA - Ponta dos Rosais - Urzelina (PT063) Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge Geossítio do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Morro de Velas e Morro de Lemos (SJO5)
	SJO04	Costa de Velas	IBA - Ponta dos Rosais - Urzelina (PT063) Zona transição da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	SJO05	Pico da Esperança e Planalto Central	ZEC Costa Noroeste e Ponta do Topo (PTJOR0014) Sítio RAMSAR - Planalto Central de São Jorge / Pico da Esperança (3PT027) Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge Geossítio do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Cordilheira Vulcânica Central (SJO2)
	SJO06	Fajã das Almas	IBA – Fajã das Almas (PT065) Zona tampão da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	SJO07	Costa do Topo	ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente (PTZPE0028) ZEC Costa Noroeste e Ponta do Topo (PTJOR0014) IBA – Ilhéu do Topo e Costa Adjacente (PT064) Zona tampão da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge Zona de transição da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge Geossítio do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Ponta e Ilhéu do Topo (SJO8)
	SJO08	Ilhéu do Topo	ZPE Ilhéu do Topo e Costa Adjacente (PTZPE0028) IBA – Ilhéu do Topo e Costa Adjacente (PT064)

Categorias IUCN	Código	Designação	Classificações internacionais
			Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge Geossítio do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO – Ponta e Ilhéu do Topo (SJO8)
Área de Paisagem Protegida (V)	SJO09	Fajãs do Norte	ZEC Costa Noroeste e Ponta do Topo (PTJOR0014) Sítio RAMSAR - Fajãs das Lagoas de Santo Cristo e dos Cubres de São Jorge (3PT015) Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge Geossítio do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO - Fajãs do Ouvidor e Ribeira da Areia (SJO3) Geossítio do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO - Fajã dos Cubres e Caldeira de Santo Cristo (SJO4)
Área Protegida para a Gestão de Recursos (VI)	SJO10	Costa Oeste	ZEC Ponta dos Rosais (PTJOR0013) Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	SJO11	Entre Morros	Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	SJO12	Costa das Fajãs	ZEC Costa Noroeste e Ponta do Topo (PTJOR0014) Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	SJO13	Topo	ZEC Costa Noroeste e Ponta do Topo (PTJOR0014) Zona núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge

Este Plano de Gestão ocupa-se unicamente da componente terrestre das áreas protegidas integradas no Parque Natural de São Jorge.

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.

1. 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.

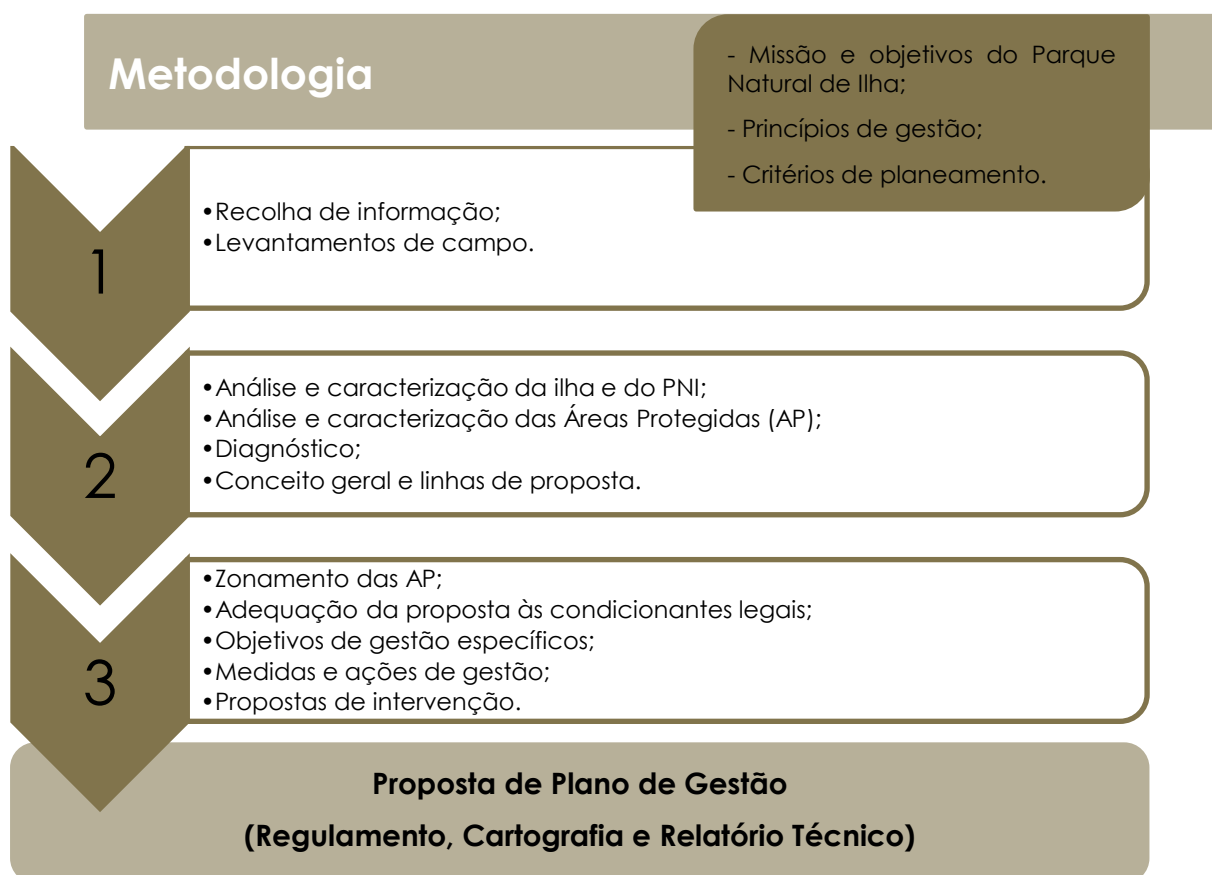


Figura 12 - Metodologia usada na elaboração do Plano de Gestão.

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's - 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 dos PNI respeitantes às áreas protegidas; em terceiro lugar a informação recolhida quando dos levantamentos de campo.

2. 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 constantes nos anexos das Diretivas Aves e Habitats;
- 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 São Jorge estão resumidos de seguida.

Tabela 2 - 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 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 elevado; - Áreas classificadas pela Rede Natura 2000, Geoparque Açores, Reserva da Biosfera e Sítios RAMSAR; - Existência de Instrumentos de Gestão Territorial como POOC; - Contacto com a natureza; - Existência de trilhos pedestres; - Existência de miradouros; - Existência de programas de financiamento (Projetos LIFE IP Açores Natura e LIFE Vidália).	- Avanço de espécies de flora invasora; - Pressão humana para transformação de zonas com vegetação natural em zonas de pastagem; - Insuficiente sensibilização ambiental de alguns setores 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; - Dificuldade na implementação dos Instrumentos de Gestão Territorial existentes; - Visitação não ordenada.

O - Oportunidades	T - Ameaças
- Promover ações de erradicação e controlo de espécies de flora 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; - Promover ações de plantação de espécies de flora endémica; - Aquisição de terrenos nas zonas com interesse para a conservação da natureza; - Vedação de áreas com habitats e espécies sensíveis, nomeadamente áreas de turfeiras; - Vedação de áreas ambientais sensíveis, para evitar o pisoteio de gado e assegurar a segurança dos pedestrianistas; - Mapear em sistema ArcGIS as populações das espécies da fauna e flora endémica; - 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; - Definir uma estratégia de comunicação e promoção da área; - Definir e implementar programas de monitorização de espécies e habitats; - Estabelecer protocolos com entidades de investigação; - Monitorizar a pressão turística e avaliar a necessidade de implementação de capacidade de carga e/ou regulamentos de visitação turística e acesso a área protegida; - Prevenir o deslizamento de vertentes, através de metodologias de engenharia natural de forma a reduzir os riscos de erosão; - Desenvolver um sistema de alerta sobre a proliferação de espécies invasoras; - Implementar um programa de fiscalização articulado entre Vigilantes da Natureza, Polícia Marítima e GNR; - Promover oportunidades de pesquisa, interpretação, educação e sensibilização ambiental; - Estabelecer contratos de gestão com proprietários de terrenos em áreas prioritárias para a conservação da natureza.	- Aumento da área com espécies da flora invasora; - Perda de espécies e habitats raros e muitos raros, e prioritários da Rede Natura 2000; - Degradação das zonas húmidas, nomeadamente lagoas, charcos e turfeiras com consequências para o sistema hidrológico de toda a ilha; - 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; - Diminuição da qualidade das massas de água causada pela atividade agrícola; - Destruição de habitat de nidificação e de repouso para as aves endémicas, nativas e migradoras; - Aumento da visitação descontrolada; - Diminuição da qualidade da paisagem e do potencial turístico da ilha; - Pisoteio por parte de visitantes de zonas húmidas, espécies raras de vegetação; - Manutenção das áreas de extração de inertes ao abandono; - Subvalorização por parte das populações das potencialidades dos recursos naturais e paisagísticos; - Deposição de resíduos; - Agudização dos conflitos com os proprietários dos terrenos.

3. 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 3 - 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 4 - 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

Tipo de medida	Descrição	Entidades responsáveis
		- Municípios
M7.	Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolha 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 - Serviços de Ambiente de Ilha / Parques Naturais de Ilha - Direção Regional dos Recursos Florestais
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 ser efetuadas sob a supervisão de pessoal técnico 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 10/2011/A, 28 de março, que criou o PNI de São Jorge. 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 obedeceu 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 5 apresentam-se os tipos de medidas de gestão e respetivos códigos.

Tabela 5 – 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

Tema	Código	Medidas de Gestão
A/C	M4.11.	Gestão da captação de água
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.	Restauração 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.	Restauração 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 naturale</i>
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
	M7.	Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca
A/B/C	M7.1.	Gestão da caça

Tema	Código	Medidas de Gestão
A/D	M7.2.	Caracterização de fauna
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

Tema	Código	Medidas de Gestão
B/C	M8.5.	Gestão de zonas industriais e comerciais
C/D	M8.6.	Mitigação da poluição do solo
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 recolção
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

Tema	Código	Medidas de Gestão
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
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

4. Programa de Execução

5.1. Proposta de intervenção para o Monumento Natural da Ponta dos Rosais (SJO01)

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal das Velas	Espaços Culturais e Naturais - Orla Costeira
	Espaços Florestais de Proteção
	Espaços Agrícolas de Uso Arável Permanente ou Ocasional
	Espaço Canal - Dispositivo de sinalização Marítima -Farol
	Reserva Ecológica
	Reserva Agrícola Regional
	Dispositivo de sinalização Marítima -Farol
	Rede Rodoviária com Funções Regionais
	Leitos das Águas do Mar e Respetivas Margens
Conservação da Natureza	ZEC PTJOR0013 - Ponta dos Rosais
	IBA PT063 – Ponta dos Rosais - Urzelina
	Zona Núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
Plano de Ordenamento da Orla Costeira	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Terrestre
	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Marinha
	Reserva Ecológica
	Reserva Agrícola Regional
	Leito e Margens das águas do mar
	Farol dos Rosais
	Infraestrutura Rodoviária - Caminhos
	Marco Geodésico
Plano de Atividades Extrativas	Áreas interditas para a extração de massas minerais
Faróis	Farol dos Rosais

Unidades Operativas de Gestão	
SJO01.01 – Falésias e ilhéus	Área prioritária para a conservação (34,323 ha)
SJO01.02 – Ponta dos Rosais – zona arbórea	Área de proteção complementar (103,161 ha)
SJO01.03 – Ponta dos Rosais - pastagens	Área de uso sustentável de recursos (32,711 ha)

Elementos de fruição da paisagem	
<i>Miradouros</i>	
Vigia da baleia	Existente
Farol dos Rosais	Existente

5.1.1. Objetivos de gestão

OB1. Conservação de um elemento natural de grande valor geológico pela sua significância, singularidade e qualidade representativas.

OB2. Promover oportunidades de pesquisa, educação, interpretação e apreciação pública.

OB3. Prevenir tipos de exploração ou ocupação que possam constituir ameaça para o Monumento Natural.

5.1.2. 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, habitats lenhosos			M6 – Medidas relacionadas com planeamento espacial	
SJO01.01	M1.1.								M6.9.	M6.15.
SJO01.02	M1.1.		M2.9.	M2.10.	M2.18.	M3.2.	M3.17.		M6.6.	M6.7. M6.15.
SJO01.03	M1.1.		M2.4.	M2.5.	M2.9.				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		
SJO01.01	M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.17.	M7.18.								
SJO01.02	M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.14.	M7.15.	M7.16.	M7.17.	M7.18.	M7.26.	M7.31.	M7.32.	M8.38.	M8.64.
SJO01.03	M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.15.	M7.17.	M7.18.	M7.31.	M7.32.				M8.44.	M8.64.

5.1.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO01.01	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.9.	Gestão de elementos de interesse geológico. Levantamento dos elementos existentes.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de fauna.
		M7.3.	Monitorização de fauna.
		M7.10.	Inventariação da flora presente na unidade operativa de gestão com particular atenção ao surgimento de exemplares de <i>Myosotis maritima</i> .
		M7.11.	Monitorização de habitats e flora na unidade operativa de gestão.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
		M7.17.	Controlo de invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidos.
SJO01.02	Área de proteção complementar	M7.18.	Inventariação e erradicação de novas espécies invasoras.
		M1.1	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.9.	Vedação de terrenos.
		M2.10.	Construção de cancelas e outros dispositivos de limitação de gado.
		M2.18.	Construção de muros e muretes em pedra.
		M3.2.	Promover a naturalização das florestas de produção com espécies endémicas e nativas, como a <i>Erica azorica</i> (urze) e o <i>Juniperus brevifolia</i> (cedro do mato).
		M3.17.	Promover a gestão florestal adaptada à conservação da natureza.
		M6.6.	Serviços de ecossistemas em áreas da rede Natura 2000.
		M6.7.	Serviços de ecossistemas em áreas protegidas.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação da fauna.
		M7.3.	Monitorização de fauna.
		M7.10.	Inventariação de flora.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.14.	Plantação de vegetação pioneira sempre que se efetuem ações de erradicação de invasoras como forma de prevenção de erosão. Plantação de <i>Erica azorica</i> e <i>Juniperus brevifolia</i> (cedro-do-mato).
		M7.15.	Plantação e sementeira de vegetação endémica.
		M7.16.	Erradicação de espécies de vegetação invasora por métodos mecânicos, químicos e manuais.
		M7.17.	Erradicação das principais invasoras.
		M7.18.	Inventariação e erradicação de espécies invasoras.
		M7.26.	Fomento da sucessão natural por via do condicionamento do acesso a locais onde surjam exemplares de espécies protegidas.
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, entidades e parceiros para os valores presentes na unidade operativa de gestão.
		M7.32.	Recolha de sementes para o banco de sementes de espécies prioritárias e protegidas.
		M8.38.	Conservação da natureza nas bermas da via de circulação. Erradicação seletiva de invasoras e fomento do habitat das espécies protegidas.
		M8.64.	Gestão de resíduos provenientes das atividades de remoção de espécies invasoras.
SJO01.03	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.4.	Promoção de Ações de Sensibilização para a Diminuição da utilização de fitoquímicos - herbicidas e pesticidas - nas pastagens.
		M2.5.	Promoção de Ações de Sensibilização para a diminuição da utilização de fertilização nas pastagens.
		M2.9.	Vedação de terrenos.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de fauna.
		M7.3.	Monitorização de fauna.
		M7.10.	Inventariação da flora presente na unidade operativa de gestão com particular atenção ao surgimento de exemplares de <i>Myosotis maritima</i> .
		M7.11.	Monitorização de habitats e flora na unidade operativa de gestão.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.13.	Estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
		M7.15.	Plantação ou sementeira de vegetação endémica e nativa.
		M7.17.	Controlo de invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidos.
		M7.18.	Inventariação e erradicação de novas espécies invasoras.
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, de entidades e parceiros.
		M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação ex-situ).
		M8.44.	Colocação de placard informação e sensibilização dos valores presentes.
		M8.64.	Gestão dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.

5.2. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Costa Noroeste (SJO02)

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal das Velas	Espaços Culturais e Naturais - Orla Costeira
	Espaços Florestais de Proteção
	Espaços Agrícolas de Uso Arável Permanente ou Ocasional
	Espaços Agrícolas de Uso Arável Ocasional
	Espaço Canal - Aterro Sanitário
	Reserva Ecológica
	Reserva Agrícola Regional
	Leitos das Águas do Mar e Respetivas Margens
	Leitos dos Cursos de Água e Respetivas Margens
Conservação da Natureza	ZEC PTJOR0013 - Ponta dos Rosais IBA PT063 Ponta dos Rosais – Urzelina Zona Núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge Zona Tampão da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
Plano de Ordenamento da Orla Costeira	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Terrestre
	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Marinha
	Fajã Humanizada do Tipo 2 - Fajã João Dias
	Outras Áreas Naturais e Culturais
	Reserva Ecológica
	Reserva Agrícola Regional
	Leito e Margens das águas do mar
	Leitos e margens dos cursos de águas e das lagoas
	Infraestrutura Rodoviária - Caminhos
Plano de Atividades Extrativas	Aterro Sanitário
Nascentes de abastecimento público	Áreas Interditas para a Extração de Massas Minerais
Outras nascentes	Choupana- S.J. N46; Fonte Nova - S.J. N45
Adutoras	Choupana-SJZ VE 08; Fonte Nova - SJZ VE 11
	N. Choupana - C.J. Caudal Choupana (1)

Unidades Operativas de Gestão	
SJO02.01 – Falésia	Área prioritária para a conservação (659,77305 ha)
SJO02.02 – Fajãs	Área de uso sustentável de recursos (41,889 ha)

Elementos de fruição da paisagem	
<i>Miradouros</i>	
SJO.M4 - Miradouro Fernão Afonso	Existente

5.2.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats e ecossistemas presentes na área protegida, nomeadamente os habitats vegetação anual das zonas de acumulação de detritos de maré (1210), vegetação perene das costas de calhaus rolados (1220), falésias com flora endémica das costas macaronésicas (1250) e charnecas macaronésicas endémicas* (4050) (Anexo I Diretiva Habitats).

OB2. Assegurar a conservação de espécies num estado favorável destacando-se na fauna a espécie prioritária *Columba palumbus azorica* (pombo-torcaz dos Açores) (Anexo I Diretiva Aves); e na flora as espécies protegidas *Erica azorica*, *Ilex azorica*, *Laurus azorica*, *Viburnum treleasei*, *Picconia azorica* e *Scabiosa nitens*.

OB3. Manutenção das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos e dos afloramentos rochosos em estado de integridade.

OB4. Promoção da investigação científica e da monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável, nomeadamente através de caracterização da flora e fauna presentes na área protegida.

OB5. Criação e delimitação de áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger, nomeadamente por meio da manutenção e valorização das vias de acesso.

OB6. Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies, com destaque para a atividade turística e agricultura.

OB7. Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida.

5.2.2. 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		
SJO02.01	M1.1.						M6.15.		
SJO02.02	M1.1.		M2.4.	M2.5.	M2.21.		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		
SJO02.01	M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.13.				
SJO02.02	M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.17.	M7.18.	M7.31.	M8.38.	

5.2.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO02.01	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de fauna.
		M7.3.	Monitorização de fauna.
		M7.10.	Inventariação da flora presente na unidade operativa.
		M7.11.	Monitorização de habitats e flora na unidade operativa de gestão.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
SJO02.02	Área para o uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.4.	Realização de ações de sensibilização para a diminuição da utilização de fitoquímicos - herbicidas e pesticidas.
		M2.5.	Realização de ações de sensibilização para a diminuição da utilização de fitoquímicos – fertilizantes.
		M2.21.	Apoios financeiros 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.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Caracterização da fauna.
		M7.3.	Monitorização das espécies de aves <i>Sterna hirundo hirundo</i> (Garajau-comum); <i>Sterna dougalli dougalli</i> (garajau-rosado), <i>Calonectris borealis</i> (cagarro), <i>Larus michahelis</i> (gaivota de patas amarelas) e <i>Puffinus lherminieri baroli</i> (frulho).
		M7.10.	Inventariação da flora.
		M7.11.	Monitorização de habitats e flora.
		M7.17.	Controlo das principais invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidas e que afetem o habitat.
		M7.18.	Inventariação e erradicação de novas espécies invasoras.
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, entidades e parceiros para os valores presentes na unidade operativa de gestão.
		M8.38.	Conservação da natureza nas bermas dos acessos. Erradicação seletiva de invasoras e fomento do habitat das espécies protegidas.

5.3. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Costa Sudoeste (SJO03)

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal das Velas	Espaços Culturais e Naturais - Orla Costeira
	Espaços Culturais e Naturais - Património Arquitetónico e Urbanístico - Moinhos de Água e de vento
	Espaços Florestais de Proteção
	Reserva Ecológica
	Reserva Agrícola Regional
	Leitos das Águas do Mar e Respetivas Margens
	Leitos dos Cursos de Água e Respetivas Margens
	Zona de Proteção Parcial ao Aeródromo de São Jorge
Conservação da Natureza	IBA PT063 Ponta dos Rosais - Urzelina
	Zona Núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	Zona Tampão da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	Zona Transição da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
Plano de Ordenamento da Orla Costeira	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Terrestre
	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Marinha
	Outras Áreas Naturais e Culturais
	Reserva Ecológica
	Leito e Margens das águas do mar
	Leitos e margens dos cursos de águas e das lagoas
	Infraestrutura Rodoviária - Caminhos
	Zona de proteção parcial do Aeródromo
Plano de Atividades Extrativas	Áreas Interditas para a Extração de Massas Minerais
Vértices geodésicos	Morro Grande; Ponta Ruiva
Zona Tráfego Aeródromo	ATZ do Aeródromo de São Jorge

Unidades Operativas de Gestão	
SJO03.01 - Falésias	Área prioritária para a conservação (159,295 ha)
SJO03.02 – Morros	Área de uso sustentável dos recursos (47,926 ha)

Elementos de fruição da paisagem	
Moinhos	
Moinho do Morro Grande de Velas	Existente

5.3.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats e ecossistemas presentes na área protegida, nomeadamente o habitat vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré (1210), vegetação perene das costas de calhaus rolados (1220), falésias com flora endémica das costas macaronésicas (1250) e o habitat prioritário charnecas macaronésicas endémicas* (4050) (Anexo I Diretiva Habitats).

OB2. Assegurar a conservação de espécies num estado favorável destacando-se as espécies prioritárias de aves: *Calonectris borealis* (cagarro), *Columba palumbus azorica* (Pombo-torçaz dos Açores), *Puffinus iherminieri baroli* (frulho), *Sterna dougallii* (garajau-rosado), *Sterna hirundo* (garajau-comum) (Anexo I Diretiva Aves) e as espécies protegidas de flora *Erica azorica* e *Picconia azorica* (Anexo II e IV Diretiva Habitats). Assegurar a conservação das aves migratórias.

OB3. Manutenção das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos e dos afloramentos rochosos em estado de integridade.

OB4. Promoção da investigação científica e da monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável, nomeadamente através de caracterização da flora e fauna presentes na área protegida.

OB5. Criação e delimitação de áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger, nomeadamente por meio da manutenção e valorização das vias de acesso.

OB6. Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies, com destaque para a atividade turística e agricultura.

OB7. Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida.

5.3.2. 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	
SJO03.01	M1.1.									M6.15.	
SJO03.02	M1.1.			M2.1.	M2.4.	M2.5.	M2.9.	M2.10.		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		
SJO03.01	M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.13.								
SJO03.02	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.15.	M7.17.	M7.18.	M7.24.	M7.26.	M7.31.		M8.25.	M8.44.	M8.64.

5.3.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO03.01	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de fauna.
		M7.3.	Monitorização de fauna.
		M7.10.	Inventariação da flora presente na unidade operativa de gestão.
		M7.11.	Monitorização de habitats e flora na unidade operativa de gestão.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
SJO03.02	Área de uso sustentável de recursos	M1.1	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.1.	Manutenção do habitat.
		M2.4.	Realização de ações de sensibilização para a diminuição da utilização de fitoquímicos - herbicidas e pesticidas.
		M2.5.	Realização de ações de sensibilização para a diminuição da utilização de fitoquímicos – fertilizantes.
		M2.9.	Melhoria da vedação dos terrenos junto à Ermida do Livramento.
		M2.10.	Construção de cancela de delimitação do gado.
		M6.9.	Gestão dos morros como elementos de interesse geológico.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.3.	Monitorização de aves <i>Buteo buteo rothschildi</i> (milhafre); <i>Calonectris borealis</i> (cagarro), <i>Columba livia atlantis</i> (pombo-da-rocha), <i>Columba palumbus azorica</i> (Pombo-torcaz dos Açores), <i>Erithacus rubecula</i> (pisco-de-peito-ruivo), <i>Fringilla coelebs moreletti</i> (tentilhão), <i>Motacilla cinerea patriciae</i> (lavandeira), <i>Puffinus lherminieri baroli</i> (frulho), <i>Regulus regulus inermis</i> (estrelinha-de-poupa), <i>Serinus canaria</i> (canário-da-terra), <i>Sylvia atricapilla gularis</i> (toutinegra), <i>Sterna dougallii</i> (garajau-rosado), <i>Sterna hirundo</i> (garajau-comum), <i>Sturnus vulgaris</i> (estorninho) e <i>Turdus merula azorensis</i> (melro-preto). Monitorização das aves protegidas, migratórias e acidentais.
		M7.10.	Inventariação de flora das espécies protegidas, especialmente as pertencentes aos anexos II e IV da Diretiva Habitats.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
		M7.15.	Plantação e sementeira de espécies endémicas em locais onde se proceda à erradicação de invasoras.
		M7.17.	Controlo das principais invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
			protegidos e que afetem o habitat de nidificação e alimentação de aves.
		M7.18.	Inventariação e erradicação de novas espécies invasoras.
		M7.24.	Recuperação dos habitats falésias com flora endémica das costas macaronésicas (1250) e o habitat prioritário charnecas macaronésicas endémicas* (4050).
		M7.26.	Fomento da sucessão natural por meio da erradicação de invasoras dos locais onde surjam habitats e espécies protegidas, nomeadamente os habitats falésias com flora endémica das costas macaronésicas (1250) e charnecas macaronésicas endémicas (4050).
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, entidades e parceiros para os valores presentes nas unidades operativas de gestão.
		M8.25.	Manutenção do acesso entre a Ermida do Livramento e o cimo do Morro Grande.
		M8.44.	Colocação de placards de informação e sensibilização dos valores presentes.
		M8.64.	Gestão de resíduos provenientes das atividades de remoção de espécies invasoras.

5.4. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Costa de Velas (SJO04)

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal das Velas	Espaços Culturais e Naturais - Orla Costeira
	Espaços Culturais e Naturais - Património Arquitetónico e Urbanístico - Monumentos e Imóveis Classificados
	Espaços Culturais e Naturais - Património Arquitetónico e Urbanístico - Moinhos de água e de Vento
	Espaços Florestais de Proteção
	Espaço Canal - Dispositivo de sinalização Marítima -Farol
	Espaço Canal - Núcleos Secundários de Pesca e/ou Recreio Náutico
	Zona de Proteção à Central Termoelétrica
	Reserva Ecológica
	Leitos das Águas do Mar e Respetivas Margens
	Leitos dos Cursos de Água e Respetivas Margens
	Zona de Proteção Parcial ao Aeródromo de São Jorge
	Dispositivo de sinalização Marítima -Farol
	infraestruturas Portuárias - Porto de Santo Amaro
	infraestruturas Portuárias - Porto da Urzelina
	Estradas e Caminhos Municipais
Conservação da Natureza	IBA PT063 Ponta dos Rosais - Urzelina
	Zona de Transição da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
Plano de Ordenamento da Orla Costeira	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Terrestre
	Outras Áreas Naturais e Culturais
	Uso Florestal
	Reserva Ecológica
	Leito e Margens das águas do mar
	Leitos e margens dos cursos de águas e das lagoas
	Infraestrutura Rodoviária - Caminhos
	Infraestrutura Rodoviária - Estrada Municipal
	Infraestrutura Elétrica - Linhas Elétricas
	Infraestruturas Portuárias
	Zona de proteção parcial do Aeródromo
Plano de Atividades Extrativas	Faróis e Outros Sinais Marítimos
	Porto da Fajã de Santo Amaro
	Áreas de Integração Ambiental e Paisagística Prioritária – AIAP_SJO_02
Perímetro florestal	Áreas de Extração de Massas Minerais Consolidadas – Pedreira da Queimada SJO27
	Áreas Interditas para a Extração de Massas Minerais
Faróis	Núcleo Florestal dos Mistérios
Faróis	Farol de Santo Amaro
Zona Tráfego Aeródromo	ATZ do Aeródromo de São Jorge

Unidades Operativas de Gestão	
SJO04.01 – Falésias	Área prioritária para a conservação (42,511 ha)
SJO04.02A – Carregadouro a Portinho	Área de uso sustentável de recursos (6,637 ha)
SJO04.02B – Zona confinante à exploração de inertes da Tecnovia e Portinho da Ribeira do Nabo	Área de uso sustentável de recursos (4,605 ha)
SJO04.02C – Zonas sobranceiras	Área de uso sustentável de recursos (8,221 ha)

Elementos de fruição da paisagem	
Miradouros	
SJO.M1 – Miradouro das Velas	Existente
SJO.M2 - Miradouro do Carregadouro	Existente

5.4.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats e ecossistemas presentes na área protegida, nomeadamente os habitats vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré (1210), vegetação perene das costas de calhau rolados (1220), falésias com flora endémica das costas macaronésias (1250) e o habitat prioritário charnecas macaronésicas endémicas (4050) (Anexo I Diretiva Habitats).

OB2. Assegurar a conservação de espécies num estado favorável destacando-se as espécies de aves: *Calonectris borealis* (cagarro), *Charadrius alexandrinus* (borrelho), *Sterna dougallii* (garajau-rosado) e *Sterna hirundo* (garajau-comum) (Anexo I Diretiva Aves), assim como as espécies protegidas de flora *Erica azorica* (Anexo II e IV Diretiva Habitats).

OB3. Manutenção das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos e dos afloramentos rochosos em estado de integridade.

OB4. Promoção da investigação científica e da monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável, nomeadamente através de caracterização da flora e fauna presentes na área protegida.

OB5. Criação e delimitação de áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger, nomeadamente por meio da manutenção e valorização das vias de acesso.

OB6. Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies, com destaque para a atividade turística e agricultura.

OB7. Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida.

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		
SJO04.01	M1.1.													M6.15.		
SJO04.02A	M1.1.													M6.15.		
SJO04.02B	M1.1.									M4.18.				M6.9.	M6.15.	
SJO04.02C	M1.1.		M2.1.	M2.4.	M2.5.	M2.9.	M2.12.	M2.21.	M2.22.		M4.18				M6.15.	
Medidas de gestão																
Unidade Operativa de Gestão	M7- Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca															
SJO04.01	M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.30.										
SJO04.02A	M7.3.	M7.6.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.16.	M7.17.	M7.18.	M7.30.	M7.31.	M7.32.			
SJO04.02B	M7.2.	M7.3.	M7.6.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.16.	M7.17.	M7.18	M7.30.	M7.31.	M7.32.		
SJO04.02C	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.16.	M7.17.										
Medidas de gestão																
Unidade Operativa de Gestão	M8 – Medidas relacionadas com áreas urbanas, indústria, energia, turismo e transportes										M9 - Medidas relacionadas com uso especial dos recursos					
SJO04.01																
SJO04.02A	M8.44.	M8.47.	M8.64.													
SJO04.02B	M8.64.									M9.2.	M9.5.					
SJO04.02C	M8.64.															

5.4.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO04.01	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de fauna.
		M7.3.	Monitorização de aves: <i>Calonectris borealis</i> (cagarro), <i>Charadrius alexandrinus</i> (borrelho), <i>Sterna dougallii</i> (garajau-rosado) e <i>Sterna hirundo</i> (garajau-comum).
		M7.10.	Caracterização das espécies protegidas e das manchas de habitats protegidos.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.30.	Medidas específicas para a espécie <i>Corema azoricum</i> .
SJO04.02A	Área de uso sustentável de recursos	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.3.	Monitorização de fauna.
		M7.6.	Libertação de avifauna.
		M7.8.	Gestão de fauna invasora.
		M7.10.	Caraterização de flora.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
		M7.12.	Estabelecimento de estações florísticas.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.16.	Erradicação de espécies de vegetação invasora por métodos mecânicos, químicos e manuais.
		M7.17.	Erradicação de vegetação invasora por métodos manuais e moto-manuais.
		M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras.
		M7.30.	Medidas específicas para a espécie <i>Corema azoricum</i> .
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, de entidades e parceiros.
		M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação <i>ex-situ</i>).

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M8.44.	Colocação de placard informação e sensibilização dos valores presentes.
		M8.47.	Adaptação de miradouro a pessoas de mobilidade reduzida.
		M8.64.	Gestão de resíduos provenientes de atividades de remoção de espécies invasoras.
SJO04.02B	Área de uso sustentável de recursos	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M4.18.	Restauro de zonas costeiras.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de fauna.
		M7.3.	Monitorização de aves: <i>Calonectris borealis</i> (cagarro), <i>Charadrius alexandrinus</i> (borrelho), <i>Sterna dougallii</i> (garajau-rosado) e <i>Sterna hirundo</i> (garajau-comum).
		M7.6.	Libertação de avifauna.
		M7.8.	Gestão de fauna invasora.
		M7.10.	Caracterização das espécies protegidas e das manchas de habitats protegidos.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
		M7.12.	Estabelecimento de estações florísticas.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.16.	Erradicação de espécies de vegetação invasora por métodos mecânicos, químicos e manuais.
		M7.17.	Erradicação de vegetação invasora por métodos manuais e moto-manuais.
		M7.18.	Monitorização e gestão de espécies invasoras.
		M7.30.	Medidas específicas para a espécie <i>Corema azoricum</i> .
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, de entidades e parceiros.
		M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.64.	Gestão de resíduos provenientes de atividades de remoção de espécies invasoras.
		M9.2.	Regulação / Gestão de exploração de pedreiras.
		M9.5.	Recuperação paisagística de zonas de extração de inertes e pedreiras.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO04.02C	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.1.	Manutenção de pastagens e outros habitats abertos.
		M2.4.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fotoquímicos, pesticidas e herbicidas em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.5.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fertilização em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.9.	Vedação de terrenos.
		M2.12.	Promoção de sebes e bosquetes.
		M2.21.	Apoios financeiros à manutenção de paisagens tradicionais da cultura da vinha, em currais e em socalcos, 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.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.10.	Caraterização de flora.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
		M7.12.	Estabelecimento de estações florísticas.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.16.	Erradicação de espécies de vegetação invasora por métodos mecânicos, químicos e manuais.
		M7.17.	Erradicação de vegetação invasora por métodos manuais e moto-manuais.
		M8.64.	Gestão de resíduos provenientes de atividades de remoção de espécies invasoras.

5.5. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies do Pico da Esperança e Planalto Central (SJO05)

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal das Velas	Espaços Culturais e Naturais - Reservas Florestais Naturais Parciais
	Espaços Culturais e Naturais - Lagoas e Respetivas Faixas de Proteção
	Espaços para Indústrias Extrativas
	Espaços Florestais de Proteção
	Espaços Florestais de Produção
	Nascentes e zonas envolventes
	Marcos Geodésicos
	Reserva Ecológica
	Reserva Florestal Natural Parcial do Pico do Areeiro
	Leitos dos Cursos de Água e Respetivas Margens
	Perímetros Florestais
	Áreas afetadas à Exploração de Recursos Geológicos - Pedreiras
	Infraestrutura Rodoviária - Estrada Regional
	Infraestrutura Rodoviária - Caminhos
	Infraestrutura Rodoviária - Estrada Municipal
Conservação da Natureza	Zona Especial de Conservação PTJOR0014 - Costa NE e Ponta do Topo -
	Zona Ramsar nº. 1807 - Planalto Central (Pico da Esperança)
Plano de Atividades Extrativas	Zona Núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	Áreas de Integração Ambiental e Paisagística Prioritária - AIAP_SJO_04
	Áreas de Integração Ambiental e Paisagística Prioritária - AIAP_SJO_05
Áreas Interditas para a Extração de Massas Minerais	
Nascentes de abastecimento público	Maria Alves I - S.J. N57; Maria Alves II - S.J. N58; Pico Verde - S.J.N63; Juncal - S.J. N59; Gamboesa - S.J. N60
Outras nascentes	Chã Lagoinhas I - SJZ VE 09; Chã Lagoinhas II - SJZ VE 10; Louros; Grotas - SJZ VE 21; Casada - SJZ VE 29; Gamboesa (chafariz)
Lagoas	Lagoas do Pico Pinheiro
Vértices geodésicos	Brenhas 1º; Brenhas 2º; Pico do Pedro; Pico da Junça; Pico Verde; Pico da Esperança; Espigão
Adutoras	R. Chã das Lagoinhas - Tê R. Chã das Lagoinhas (1); N. Chã das Lagoinhas - R. Chã das Lagoinhas (3); N. Maria Alves I - N. Chã das Lagoinhas (2); N. Pico - N. Maria Alves I (1); N. Maria Alves II - Rede Sto António (1); N. Juncal Jorge - Tê N. Juncal Jorge (1); N. Gamboesa - Tê N. Pico Alto (1); Tê N. Juncal Jorge - R. Zona Alta Norte Grande (2)

Unidades Operativas de Gestão	
SJO05.01 – Planalto Central excluindo pastagens	Área de proteção parcial (613,683 ha)
SJO05.02 – Zonas com pastagens	Área de proteção complementar (473,541 ha)

Elementos de fruição da paisagem	
Trilhos	
SJ4\$JO Pico do Pedro – Pico da Esperança – Fajã do Ouvidor	Manutenção
Miradouros	
SJO.M7 - Miradouro do Pico da Esperança	Existente

5.5.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats e ecossistemas presentes na área protegida, nomeadamente os habitats prioritários charcos temporários mediterrânicos (3170), charnecas macaronésicas endémicas (4050), turfeiras altas ativas (7110), turfeiras de cobertura (7130), turfeiras arborizadas (91D0), Laurissilvas macaronésicas (9360) e florestas macaronésicas de *Juniperus* spp. (9560) (Anexo I Diretiva Habitats).

OB2. Assegurar a conservação de espécies num estado favorável destacando-se as espécies prioritárias de aves: *Columba palumbus azorica* (pombo-torcaz dos Açores), *Egretta garzetta* (garça-branca-pequena) (Anexo I Diretiva Aves), *Buteo búteo rothschildi* (milhafre), *Fringilla coelebs moreletti* (tentilhão) e *Regulus regulus inermis* (estrelinha-de-poupa) (Anexo II do DLR n.º 15/2012/A, de 2 de abril), assim como as espécies protegidas de flora *Ammi trifoliatum*, *Arceuthobium azoricum*, *Chaerophyllum azoricum*, *Culcita macrocarpa*, *Erica azorica*, *Euphorbia stygiana*, *Euphrasia grandiflora*, *Frangula azorica*, *Isöetes azorica*, *Prunus azorica*, *Sanicula azorica*, *Scabiosa nitens*, *Rumex azoricus*, *Vandesboschia speciosa* (sin *Trichomanes speciosum*), *Woodwardia radicans* (Anexo II e IV Diretiva Habitats), *Leucobryum glaucum*, *Sphagnum* spp. (Anexo V Diretiva Habitats), *Daboecia azorica*, *Laurus azorica*, *Juniperus brevifolia*, *Leontodon filii*, *Pericallis malvifolia*, *Platanthera malvifolia*, *Platanthera azorica*, *Platanthera micrantha* e *Vaccinium cylindraceum* (Anexo II do DLR n.º 15/2012/A, de 2 de abril).

OB3. Manutenção das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos e dos afloramentos rochosos em estado de integridade.

OB4. Promoção da investigação científica e da monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável, nomeadamente através de caracterização da flora e fauna presentes na área protegida, com particular enfoque nas espécies de flora.

OB5. Criação e delimitação de áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger, nomeadamente por meio da manutenção e valorização das vias de acesso e colocação de placards de divulgação dos valores presentes.

OB6. Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies, com destaque para a atividades de recreio, lazer, turística e agricultura.

OB7. Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida.

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, habitats lenhosos				M4 - Medidas relacionadas com zonas húmidas, águas correntes e habitats costeiros			
SJO05.01	M1.1.						M3.2.	M3.15.	M3.16.	M3.17.		M4.9.	M4.12.	
SJO05.02	M1.1.		M2.4.	M2.9.	M2.10.	M2.11.		M3.2.	M3.15.	M3.16.	M3.17.		M4.9.	M4.12.

Medidas de gestão																			
Unidade Operativa de Gestão	M6 – Medidas relacionadas com planeamento espacial							M7- Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca											
SJO05.01	M6.2.	M6.3.	M6.6.	M6.7.	M6.9.	M6.10.	M6.15.	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.14.	M7.15.	M7.16.	M7.17.	M7.18.
SJO05.02	M6.6.	M6.7.	M6.9.	M6.15.				M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.14.	M7.15.	M7.16.	M7.17.	M7.18.	M7.19.

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											M9 - Medidas relacionadas com uso especial dos recursos	
SJO05.01	M7.19.	M7.25.	M7.30.	M7.31.	M7.32.	M8.25.	M8.26.	M8.28.	M8.29.	M8.37.	M8.38.	M8.40.	M8.44.	M8.45.	M8.61.	M8.64.	M9.5.	
SJO05.02	M7.25.	M7.31.	M7.32.			M8.25.	M8.26.	M8.28.	M8.29.	M8.37.	M8.38.		M8.44.	M8.45.	M8.64.			

5.5.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO05.01	Área de proteção parcial	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M3.2.	Promoção de naturalização das florestas com espécies de crescimento lento e com espécies endémicas e nativas.
		M3.15.	Valorização de manchas florestais existentes, que possam contribuir para o estabelecimento de um corredor ecológico de ligação entre a Área Protegida para a Gestão de Habitats e Espécies do Pico da Esperança e Planalto Central (SJO05) e a Área de Paisagem Protegida das Fajãs do Norte (SJO09).
		M3.16.	Valorização das bermas da vida da rede florestal e dos respetivos taludes como espaços de promoção da conservação da natureza.
		M3.17.	Promoção de gestão florestal adaptada à conservação da natureza.
		M4.9.	Conservação de zona húmida.
		M4.12.	Gestão das lagoas.
		M6.3.	Estabelecimento de área de <i>continuum naturale</i> .
		M6.6.	Serviços de ecossistemas em áreas da Rede Natura 2000.
		M6.7.	Serviços de ecossistemas em áreas protegidas.
		M6.9.	Gestão de elementos de interesse geológico.
		M6.10.	Gestão de cavidades vulcânicas.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de aves prioritárias, fauna cavernícola e artrópodes, fungos e bactérias.
		M7.3.	Monitorização de fauna.
		M7.4.	Captura de fauna.
		M7.10.	Inventariação de flora.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
		M7.12.	Estabelecimento de parcelas de monitorização para estudo da evolução dos habitats e espécies protegidos.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.14.	Plantação de vegetação pioneira sempre que se efetuem ações de erradicação de invasoras como forma de prevenção de erosão. Plantação de <i>Erica azorica</i> e <i>Juniperus brevifolia</i> (cedo do mato)
		M7.15.	Plantação e sementeira de vegetação endémica.

		M7.16.	Erradicação de espécies de vegetação invasora por métodos mecânicos, químicos ou manuais.
		M7.17.	Erradicação por métodos manuais e moto-manuais das principais invasoras, com especial enfoque no <i>Ulex europaeus</i> (pica rato).
		M7.18.	Inventariação de espécies invasoras.
		M7.19.	Favorecimento das espécies endémicas por erradicação das plântulas das espécies invasoras, principalmente do <i>Ulex europaeus</i> (pica rato).
		M7.25.	Recuperação de turfeiras degradadas.
		M7.30.	Medidas específicas para a conservação e ampliação das populações de <i>Plantanthera azorica</i> (orquídea) e de <i>Chaerophyllum azoricum</i> .
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, entidades e parceiros para os valores presentes na unidade operativa de gestão.
		M7.32.	Recolha de sementes para o banco de sementes de espécies prioritárias e protegidas.
		M8.25.	Manutenção do trilho PR4SJO Pico do Pedro – Pico da Esperança – Fajã do Ouvidor.
		M8.26.	Sinalização do trilho PR4SJO Pico do Pedro – Pico da Esperança – Fajã do Ouvidor.
		M8.28.	Colocação de placards de informação relevante.
		M8.29.	Sinalização de direções por meio de estacas.
		M8.37.	Limpeza de bermas de estradas e caminhos.
		M8.38.	Conservação da natureza nas bermas da via de circulação. Erradicação seletiva de invasoras e fomento do habitat das espécies protegidas.
		M8.40.	Criação de condições para BTT.
		M8.44.	Colocação de placards com informação sobre os valores presentes.
		M8.45.	Criação de lugar de estacionamento para automóveis no Pico do Pedro (início do trilho pedestre).
		M8.61.	Criação de zonas de espeleologia.
		M8.64.	Gestão de resíduos provenientes das atividades de remoção de espécies invasoras.
SJO05.02	Área proteção complementar	M1.1	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.4.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fotoquímicos, pesticidas e herbicidas em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.9.	Colocação de vedação na zona de confrontação com pastagens.

	M2.10.	Construção de cancelas e outros dispositivos de limitação do gado para preservar os habitats prioritários e protegidos.
	M2.11.	Maneio de sebes/bosquetes.
	M3.2.	Promoção de naturalização das florestas com espécies de crescimento lento e com espécies endémicas e nativas.
	M3.15.	Valorização de manchas florestais existentes, que possam contribuir para o estabelecimento de um corredor ecológico de ligação entre a Área Protegida para a Gestão de Habitats e Espécies do Pico da Esperança e Planalto Central (SJO05) e a Área de Paisagem Protegida das Fajãs do Norte (SJO09).
	M3.16.	Valorização das bermas da vida rede florestal e dos respetivos taludes como espaços de promoção da conservação da natureza.
	M3.17.	Promover a gestão florestal adaptada à conservação da natureza.
	M4.9.	Conservação de zona húmida.
	M4.12.	Gestão das lagoas.
	M6.6.	Serviços de ecossistemas em áreas da Rede Natura 2000
	M6.7.	Serviços de ecossistemas em áreas protegidas.
	M6.9.	Gestão de geossítios /elementos de interesse geológico.
	M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
	M7.2.	Inventariação de aves prioritárias, fauna cavernícola e artrópodes, fungos e bactérias.
	M7.3.	Monitorização de fauna.
	M7.10.	Inventariação de flora.
	M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
	M7.12.	Estabelecimento de parcelas de monitorização para estudo da evolução dos habitats e espécies protegidos.
	M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
	M7.14.	Plantação de vegetação pioneira sempre que se efetuem ações de erradicação de invasoras como forma de prevenção de erosão. Plantação de <i>Erica azorica</i> e de <i>Juniperus brevifolia</i> (cedro do mato).
	M7.15.	Plantação e sementeira de vegetação endémica.
	M7.16.	Erradicação por métodos mecânicos e químicos das principais invasoras, com especial enfoque na espécie <i>Ulex europaeus</i> (pica rato).
	M7.17.	Erradicação por métodos manuais e moto-manuais das principais invasoras, com especial enfoque no <i>Ulex europaeus</i> (pica rato).
	M7.18.	Inventariação e erradicação de espécies invasoras.

		M7.19.	Favorecimento das espécies endémicas por erradicação das plântulas das espécies invasoras, principalmente da espécie <i>Ulex europaeus</i> (pica rato).
		M7.25.	Recuperação de turfeiras degradadas.
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, entidades e parceiros para os valores presentes na unidade operativa de gestão.
		M7.32.	Recolha de sementes para o banco de sementes de espécies prioritárias e protegidas.
		M8.25.	Manutenção do trilho PR4SJO Pico do Pedro – Pico da Esperança – Fajã do Ouvidor.
		M8.26	Sinalização do trilho.
		M8.28.	Colocação de placards de informação relevante no trilho.
		M8.29.	Sinalização de direções por meio de estacas.
		M8.37.	Limpeza de bermas de estradas e caminhos.
		M8.38.	Conservação da natureza nas bermas da via de circulação. Erradicação seletiva de invasoras e fomento do habitat das espécies protegidas.
		M8.44.	Colocação de placards com informação sobre os valores presentes.
		M8.45.	Criação de lugar de estacionamento para automóveis no Pico do Pedro (início do trilho pedestre).
		M8.64.	Gestão de resíduos provenientes das atividades de remoção de espécies invasoras.

5.6. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Fajã das Almas (SJO06)

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal das Velas	Espaços Culturais e Naturais - Orla Costeira
	Espaços Florestais de Proteção
	Espaços Agrícolas de Uso Arável Ocasional
	Reserva Ecológica
	Leitos das Águas do Mar e Respetivas Margens
	Leitos dos Cursos de Água e Respetivas Margens
	Nascentes e zonas envolventes
	Infraestruturas Elétricas
Plano Diretor Municipal da Calheta	Espaços Culturais e Naturais - Orla Costeira
	Espaços Florestais de Proteção
	Reserva Ecológica
	Leitos das Águas do Mar e Respetivas Margens
	Leitos dos Cursos de Água e Respetivas Margens
	Infraestruturas Elétricas
Conservação da Natureza	IBA PT065 – Fajã das Almas
	Zona Tampão da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
Plano de Ordenamento da Orla Costeira	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Terrestre
	Outras Áreas Naturais e Culturais
	Reserva Ecológica
	Leito e Margens das águas do mar
	Leitos e margens dos cursos de águas e das lagoas
	Infraestrutura Rodoviária - Caminhos
	Infraestrutura Rodoviária - Estrada Municipal
	Infraestrutura Elétrica - Linhas Elétricas
Plano de Atividades Extrativas	Áreas Interditas para a Extração de Massas Minerais
Nascentes de abastecimento público	Vieira I ou Pombal - S.J. N49; Vieira II ou Tornos - S.J. N50
Outras nascentes	Padre João - SJZ VE 12
Adutoras	N. Ladeiras - R. Manadas (1)

Unidades Operativas de Gestão	
SJO06.01 - Falésia	Área prioritária para a conservação (97,112 ha)

5.6.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats e ecossistemas presentes na área protegida, nomeadamente os habitats vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré (1210), vegetação perene das costas de calhaus rolados (1220), falésias com flora endémica das costas macaronésicas (1250) e o habitat prioritário charnecas macaronésicas endémicas (4050) (Anexo I Diretiva Habitats).

OB2. Assegurar a conservação de espécies num estado favorável destacando-se as espécies prioritárias de aves: *Calonectris borealis* (cagarro), *Columba palumbus azorica* (pombo-torçaz dos Açores), *Sterna dougallii* (garajau-rosado), *Sterna hirundo* (garajau-comum) (Anexo I Diretiva Aves), *Buteo buteo rothschildi* (milhafre), *Fringilla coelebs moreletti* (tentilhão) e *Regulus regulus inermis* (estrelinha-de-poupa) (Anexo II do DLR n.º 15/2012/A, de 2 de abril) assim como as espécies protegidas de flora *Azorina vidalii* (vidália) e *Erica azorica* (urze) (Anexo II e IV Diretiva Habitats).

OB3. Manutenção das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos e dos afloramentos rochosos em estado de integridade.

OB4. Promoção da investigação científica e da monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável, nomeadamente através de caracterização da flora e fauna presentes na área protegida.

OB5. Criação e delimitação de áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger, nomeadamente por meio da manutenção e valorização das vias de acesso.

OB6. Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies, com destaque para a atividade turística e agricultura.

OB7. Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida.

5.6.2. 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				
SJO06.01	M1.1.		M6.15.		M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.13. M7.18.

5.6.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO06.01	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de fauna.
		M7.3.	Monitorização de aves.
		M7.10.	Caracterização das espécies protegidas e das manchas de habitats protegidos.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.18.	Caracterização e erradicação de novas espécies invasoras.

5.7. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Costa do Topo (SJO07)

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal da Calheta	Espaços Culturais e Naturais - Orla Costeira
	Espaços Florestais de Proteção
	Espaços Agrícolas de Uso Arável Ocasional
	Espaços Agrícolas de Uso Arável Permanente ou Ocasional
	Reserva Ecológica
	Leitos das Águas do Mar e Respetivas Margens
	Leitos dos Cursos de Água e Respetivas Margens
	Reserva Agrícola Regional
	Marcos Geodésicos
	Infraestruturas Portuárias
	Zona de Proteção Especial do Ilhéu do Topo e Zona Adjacente
	Sítios de Interesse Comunitário
	Infraestrutura Rodoviária - Estrada Municipal
Conservação da Natureza	Zona Especial de Conservação Costa NE e Ponta do TopoPTJOR0014
	Zona de Proteção Especial PTZPE0028- Ilhéu do Topo e Costa Adjacente
	IBA PT064 – Ilhéu do Topo e costa adjacente
	Zona Tampão da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	Zona Transição da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
Plano de Ordenamento da Orla Costeira	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Terrestre
	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Marinha
	Outras Áreas Naturais e Culturais
	Reserva Ecológica
	Leito e Margens das águas do mar
	Leitos e margens dos cursos de águas e das lagoas
	Infraestrutura Rodoviária - Estrada Regional
	Infraestrutura Rodoviária - Estrada Municipal
	Infraestrutura Rodoviária - Caminhos
	Infraestrutura Portuárias - Portos
	Reserva Agrícola Regional
Plano de Atividades Extrativas	Faróis e Outros Sinais Marítimos
	Áreas de Extração de Massas Minerais Consolidadas Cabeço da Forca I - SJO 57
	Áreas Interditas para a Extração de Massas Minerais
Outras nascentes	Água Azeda - Fonte Nortezinho
Vértices geodésicos	Cabeço da Lagoa; Cabeço da Forca; CAIS DO TOPO; FAROLIM
Faróis	Farol do Topo

Unidades Operativas de Gestão	
SJO07.01 – Falésias	Área prioritária para a conservação (207,385 ha)
SJO07.02C – Pontinha do Topo	Área de uso sustentável dos recursos (0,578 ha)
SJO07.02E – Porto de pescas e recreio do Topo	Área de uso sustentável dos recursos (0,947 ha)
SJO07.02A e F – Fajãs	Área de uso sustentável dos recursos (8,926 ha)
SJO07.02B e D – Zona sobranceira	Área de uso sustentável dos recursos (169,951 ha)

Elementos de fruição da paisagem	
<i>Trilhos</i>	
Trilho GR01 Grande Rota de São Jorge	Manutenção
<i>Miradouros</i>	
SJO.M6 - Pontinha do Topo	Existente

5.7.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats e ecossistemas presentes na área protegida, nomeadamente os habitats prioritários de charnecas macaronésicas endémicas (4050), laurissilvas macaronésicas (9360) e florestas macaronésicas de *Juniperus* spp. (9560) (Anexo I Diretiva Habitats).

OB2. Assegurar a conservação de espécies num estado favorável destacando-se as espécies prioritárias de aves: *Calonectris borealis* (cagarro), *Charadrius alexandrinus* (borrelho), *Egretta garzetta* (garça-branca-pequena), *Hydrobates castro* (angelito), *Sterna dougallii* (garajau-rosado) e *Sterna hirundo* (garajau-comum) (Anexo I Diretiva Aves), assim como as espécies protegidas de flora *Azorina vidalii*, *Erica azorica*, *Rumex azoricus*, *Scabiosa nitens* e *Spergularia azorica* (Anexo II Diretiva Habitats), *Juniperus brevifolia* e *Pericallis malvifolia* (Anexo II do DLR n.º 15/2012/A, de 2 de abril).

OB3. Manutenção das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos e dos afloramentos rochosos em estado de integridade.

OB4. Promoção da investigação científica e da monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável, nomeadamente através de caracterização da flora e fauna presentes na área protegida.

OB5. Criação e delimitação de áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger, nomeadamente por meio da manutenção e valorização das vias de acesso.

OB6. Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies, com destaque para a atividade turística e agricultura.

OB7. Permitir que a população local usufrua de benefícios que resultem da prática de atividades no âmbito da área protegida.

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						M6 - Medidas relacionadas com planeamento espacial		
SJO07.01	M1.1.								M6.15.		
SJO07.02C	M1.1.								M6.15.		
SJO07.02E	M1.1.								M6.9.	M6.15.	
SJO07.02A e F	M1.1.		M2.4.	M2.5.	M2.21.				M6.15.		
SJO07.02B e D	M1.1.		M2.1.	M2.4.	M2.5.	M2.9.	M2.12	M2.21.	M2.22.	M6.3.	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 e transportes				
SJO07.01	M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.18.							M8.44.				
SJO07.02C	M7.3.	M7.6.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.16.	M7.17.	M7.18.	M7.31.	M7.32.	M8.25.	M8.26.	M8.44.	M8.63.	M8.64.
SJO07.02E	M7.3.	M7.6.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.16.	M7.17.	M7.18.	M7.31.	M7.32.	M8.63.	M8.64.			
SJO07.02A e F	M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.17.	M7.18.							M8.25.	M8.26.			
SJO07.02B e D	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.16.	M7.17.							M8.64.				

5.7.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO07.01 A, B e C	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de fauna.
		M7.3.	Monitorização de aves.
		M7.10.	Caracterização das espécies protegidas e das manchas de habitats protegidos.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.18.	Caracterização e erradicação de novas espécies invasoras.
		M8.44	Colocação de placards com informação sobre os valores presentes.
SJO07.02C	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.3.	Monitorização de aves.
		M7.6.	Libertação de fauna nas campanhas SOS cagarro e de outras espécies de avifauna marinha recuperadas.
		M7.8.	Controlo de predadores de aves (mamíferos introduzidos).
		M7.10.	Caracterização das espécies protegidas e das manchas de habitats protegidos.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área com particular atenção à presença da espécie prioritária <i>Azorina vidalii</i> .
		M7.12.	Estabelecimento de parcelas de monitorização para estudo da evolução dos habitats e espécies protegidos.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.16.	Controlo das principais invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidos.
		M7.17.	Controlo das principais invasoras: <i>Hedychium gardnerianum</i> (roca), <i>Hydrangea macrophylla</i> (hortênsia) e <i>Carpobrotus edulis</i> (chorão). Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies prioritárias e protegidas.
		M7.18.	Caracterização e erradicação de novas espécies invasoras.
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, de entidades e parceiros.

		M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.25.	Manutenção de trilhos.
		M8.26.	Sinalização de trilhos.
		M8.44.	Colocação de placas sinaléticas de informação de proibição de acesso público.
		M8.63.	Gestão de resíduos recorrentes de atividades científicas, turísticas e sensibilização ambiental.
		M8.64.	Gestão no local dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.
SJO07.02E	Área de uso sustentável de recursos	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M6.9.	Gestão de elementos de interesse geológico.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.3.	Monitorização de aves.
		M7.6.	Libertação de fauna nas campanhas SOS cagarro e de outras espécies de avifauna marinha recuperadas.
		M7.8.	Controlo de predadores de aves (mamíferos introduzidos).
		M7.10.	Caracterização das espécies protegidas e das manchas de habitats protegidos.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área com particular atenção à presença da espécie prioritária <i>Azorina vidalii</i> .
		M7.12.	Estabelecimento de parcelas de monitorização para estudo da evolução dos habitats e espécies protegidos.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.16.	Controlo das principais invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidos.
		M7.17.	Controlo das principais invasoras: <i>Hedychium gardnerianum</i> (roca), <i>Hydrangea macrophylla</i> (hortênsia) e <i>Carpobrotus edulis</i> (chorão). Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies prioritárias e protegidas.
		M7.18.	Caracterização e erradicação de novas espécies invasoras.
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, de entidades e parceiros.
		M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação <i>ex-situ</i>).
		M8.63.	Gestão de resíduos recorrentes de atividades científicas, turísticas e sensibilização ambiental.
		M8.64.	Gestão no local dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.
		M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.

SJO07.02A e F	Área de uso sustentável de recursos	M2.4.	Ações de sensibilização para o manejo de fotoquímicos, pesticidas e herbicidas em zonas de pastagem. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.5.	Ações de sensibilização para o manejo de fertilização em zonas de pastagem. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.21.	Apoios financeiros à manutenção de paisagens tradicionais da cultura da vinha, em currais e em socos, 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.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Inventariação de espécies de aves endémicas e nativas, de espécies de aves invernantes e migratórias.
		M7.3.	Monitorização de aves.
		M7.10.	Caracterização das espécies protegidas e das manchas de habitats protegidos.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área com particular atenção à presença das espécies prioritárias <i>Azorina vidalii</i> .
		M7.17.	Controlo das principais invasoras: <i>Hedychium gardnerianum</i> (roca), <i>Hydrangea macroplylla</i> (hortênsia) e <i>Carpobrotus edulis</i> (chorão). Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies prioritárias e protegidas.
		M7.18.	Caracterização e erradicação de novas espécies invasoras.
		M8.25.	Manutenção de trilhos.
		M8.26.	Sinalização de trilhos.
SJO07.02B e D	Área de uso sustentável de recursos	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.1.	Manutenção de pastagens e outros habitats abertos.
		M2.4.	Ações de sensibilização para o manejo de fitoquímicos, pesticidas e herbicidas em zonas de pastagem. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.5.	Ações de sensibilização para o manejo de fertilização em zonas de pastagem. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.9.	Vedação de terrenos.
		M2.12.	Promoção de sebes e bosquetes.
		M2.21.	Apoios financeiros à manutenção de paisagens tradicionais da cultura da vinha, em currais e em socos, 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.
		M2.22.	Reconversão de matos em vinha.
		M6.3.	Estabelecimento de áreas de <i>continuum naturale</i>
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.

		M7.10.	Caracterização das espécies protegidas e das manchas de habitats protegidos.
		M7.11.	Monitorização da flora em toda a área com particular atenção à presença da espécie prioritária <i>Azorina vidalii</i> .
		M7.12.	Estabelecimento de parcelas de monitorização para estudo da evolução dos habitats e espécies protegidos.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre processos de erosão.
		M7.16.	Controlo das principais invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidos.
		M7.17.	Controlo das principais invasoras: <i>Hedychium gardnerianum</i> (roca), <i>Hydrangea macrophylla</i> (hortênsia) e <i>Carpobrotus edulis</i> (chorão). Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies prioritárias e protegidas.
		M8.64.	Gestão no local dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.

5.8. Proposta de intervenção para a Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies do Ilhéu do Topo (SJO08)

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal da Calheta	Espaços Culturais e Naturais Reserva Natural Parcial do Ilhéu do Topo
	Reserva Ecológica
	Reserva Natural Parcial do Ilhéu do Topo
	Zona de Proteção Especial do Ilhéu do Topo e Zona Adjacente
Conservação da Natureza	Zona de Proteção Especial PTZPE0028- Ilhéu do Topo e Costa Adjacente
	IBA PT064 – Ilhéu do Topo e costa adjacente
	Zona Núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
Plano de Ordenamento da Orla Costeira	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Terrestre
	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Marinha
	Reserva Ecológica
	Áreas Protegidas
Plano de Atividades Extrativas	Áreas Interditas para a Extração de Massas Minerais

Unidades Operativas de Gestão	
SJO08.01 – Ilhéu	Área de proteção parcial e Área de intervenção específica (12,143 ha)

5.8.1. Objetivos de gestão

OB1. Assegurar as condições de referência dos habitats e ecossistemas presentes na área protegida, nomeadamente os habitats protegidos vegetação perene das praias de calhaus rolados (1220) e falésias com flora endémica das costas macaronésicas (1250) (Anexo I Diretiva Habitats).

OB2. Assegurar a conservação de espécies num estado favorável destacando-se as espécies prioritárias de aves: *Calonectris borealis* (cagarro), *Charadrius alexandrinus* (borrelho), *Egretta garzetta* (garça-branca-pequena), *Hydrobates castro* (angelito), *Sterna dougallii* (garajau-rosado) e *Sterna hirundo* (garajau-comum) (Anexo I Diretiva Aves), assim como as espécies protegidas de flora *Azorina vidalii* (Anexo II e IV Diretiva Habitats).

OB3. Manutenção das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos e dos afloramentos rochosos em estado de integridade.

OB4. Promoção da investigação científica e da monitorização ambiental como atividades indispensáveis à gestão sustentável, nomeadamente através de caracterização da flora e fauna presentes na área protegida.

OB5. Criação e delimitação de áreas destinadas ao conhecimento e divulgação das características dos habitats a proteger.

5.8.2. 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											
SJO08.01	M1.1.	M6.9.	M6.15.	M6.17.	M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.7.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.14.	M7.17.	M7.18.	M7.20.	M7.22.

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							
SJO08.01	M7.24.	M7.30.	M7.31.	M7.32.	M7.33.					M8.10.	M8.12.	M8.33.	M8.44.	M8.63.	M8.64.		

5.8.3. Medidas de gestão

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO08.01	Área de proteção parcial e área de intervenção específica	M1.1.	Fiscalização de área protegida pelos vigilantes da natureza.
		M6.9.	Gestão de elementos de interesse geológico.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M6.17.	Aquisição / adaptação / construção de edifícios de apoio à gestão.
		M7.2.	Caraterização de aves existentes.
		M7.3.	Monitorização de aves prioritárias. Georreferenciação de ninhos.
		M7.4.	Captura de fauna.
		M7.7.	Promoção da manutenção e elaboração de novos ninhos artificiais e caixas de abrigo respeitante à área de intervenção específica.
		M7.8.	Gestão de espécies de fauna invasora.
		M7.10.	Inventariação das espécies de flora protegidas.
		M7.11.	Monitorização da flora com particular atenção à presença das espécies protegidas prioritária.
		M7.13.	Outros estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
		M7.14.	Plantação e propagação de vegetação endémica respeitante à área de intervenção específica.
		M7.17.	Erradicação de vegetação invasora por métodos manuais e moto manuais respeitante à área de intervenção específica.
		M7.18.	Monitorização e gestão de novas espécies invasoras.
		M7.20.	Promoção da relação entre fauna e flora.
		M7.22.	Prevenção de poluição genética.
		M7.24.	Recuperação de habitat de falésias com vegetação das costas macaronésia (1250).
		M7.30.	Medidas específicas para uma única espécie ou para um grupo de espécies.
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, de entidades e parceiros.

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
		M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação <i>ex-situ</i>) respeitante à área de intervenção específica.
		M7.33.	Controle com poda dos exemplares de <i>Tamarix africana</i> (salgueiros).
		M8.10.	Proibição de acesso a determinadas partes do Ilhéu exceto para conservação e fins científicos.
		M8.12.	Fiscalização das áreas com acesso condicionado ou restrito.
		M8.33.	Outras medidas relacionadas com gestão de espécies.
		M8.44.	Colocação de placas sinaléticas de informação de proibição de acesso público.
		M8.63.	Gestão de lixos.
		M8.64.	Gestão no local dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.

5.9. Proposta de intervenção para a Área de Paisagem Protegida das Fajãs do Norte (SJO09)

Condicionantes	
Plano Diretor Municipal das Velas	Espaços Culturais e Naturais - Orla Costeira
	Espaços Florestais de Proteção
	Espaços Agrícolas de Uso Arável Ocasional
	Reserva Ecológica
	Leitos das Águas do Mar e Respetivas Margens
	Leitos dos Cursos de Água e Respetivas Margens
	Nascentes e zonas envolventes
	Marcos Geodésicos
	Estradas e Caminhos Municipais
Plano Diretor Municipal da Calheta	Espaços Culturais e Naturais - Orla Costeira
	Espaços Culturais e Naturais - Fajãs Humanizadas - FH2
	Espaços Culturais e Naturais - Área Ecológica Especial da Lagoa da Caldeira do Santo Cristo
	Espaços Culturais e Naturais - Património Arquitetónico e Urbanístico
	Espaços Florestais de Proteção
	Espaços Florestais de Produção
	Reserva Ecológica
	Reserva Parcial de Caça da Serra do Topo
	Leitos das Águas do Mar e Respetivas Margens
	Leitos dos Cursos de Água e Respetivas Margens
	Área Ecológica Especial da Lagoa da Caldeira do Santo Cristo
	Adutoras
	Nascentes
	Marcos Geodésicos
	Infraestruturas Portuárias
	Património classificado - Moinho Classificado
Conservação da Natureza	Sítios de Interesse Comunitário
	Infraestrutura Rodoviária - Estrada Municipal
	ZEC PTJOR0014 - Costa NE e Ponta do Topo
Plano de Ordenamento da Orla Costeira	Sítio RAMSAR 1615 – Lagoas das Fajãs da Caldeira e dos Cubres
	Zona Núcleo da Reserva da Biosfera das Fajãs de São Jorge
	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Terrestre
	Áreas com Especial Interesse Ambiental - Marinha
	Fajã Humanizada do Tipo 1 - Fajã da Ribeira da Areia
	Fajã Humanizada do Tipo 1 - Fajã da Peneda
	Fajã Humanizada do Tipo 1 - Fajã das Pontas
	Fajã Humanizada do Tipo 1 - Fajã dos Cubres
	Fajã Humanizada do Tipo 2 - Fajã do Belo
	Fajã Humanizada do Tipo 2 - Fajã dos Tijolos
	Fajã Humanizada do Tipo 2 - Fajã da Caldeira de Santo Cristo
	Outras Áreas Naturais e Culturais

	Reserva Ecológica
	Leito e Margens das águas do mar
	Leitos e margens dos cursos de águas e das lagoas
	Infraestrutura Rodoviária - Estrada Municipal
	Infraestrutura Rodoviária - Caminhos
	Infraestrutura Portuárias - Portos
	Área Ecológica Especial da Lagoa da Caldeira de Santo Cristo
	Marcos Geodésicos
Plano de Atividades Extrativas	Áreas Interditas para a Extração de Massas Minerais
Nascentes de abastecimento público	Sete Fontes -S.J. N2; Agua de Prata -S.J. N1; Tio Serafim -S.J. N14; Ribeira da Areia - S.J. N51
Outras nascentes	Fonte Grande/Sete Fontes; Fonte Santa
Lagoas	Lagoa de Santo Cristo -C196; Lagoa dos Cubres - C212
Perímetro florestal	Núcleo Florestal da Ribeira do Ferro
Vértices geodésicos	FAJÃ DA RIBEIRA DA AREIA; FAJÃ DE CUBRES; FAJÃ DA CALDEIRA; Pedra Vermelha; Pico dos Frades; Pedras Brancas; Cabecinhos
Açudes	Zona Sul da Fajã dos Cubres 2; Zona Sul da Fajã dos Cubres 1; Acesso à Fajã dos Cubres 2; Acesso à Fajã dos Cubres 1; Zona Este da Fajã dos Cubres
Adutoras	N. Quebradas - Rede Fajã Ribeira da Areia (1); Norte Pequeno (EE) - tê Norte Pequeno; Nascente Caldeira Santo Cristo-Reserva Caldeira Santo Cristo
Portos	Portinho da Fajã das Pontas

Unidades Operativas de Gestão	
SJO09.01A e B – Zonas sobranceiras	Área de proteção complementar (326,861 ha)
SJO09.02A – Falésias	Área prioritária para a conservação (2282,971 ha)
SJO09.02B – Lagoa Cubres	Área prioritária para a conservação e área de intervenção específica (13,344 ha)
SJO09.03A, B, C, D, E, F, G, H, I e J – Fajãs	Área de uso sustentável dos recursos (137,558 ha)
SJO09.03K – Zona sobranceira	Área de uso sustentável dos recursos (165,171 ha)

Elementos de fruição da paisagem	
Trilhos	
Trilho PR01SJO - Serra do Topo – Fajã da Caldeira de Santo Cristo – Fajã dos Cubres	Manutenção
Trilho PR06SJO – Norte Pequeno	Manutenção
Miradouros	
M3 - Miradouro dos Cubres	Existente

5.9.1. Objetivos de gestão

OB1. Manutenção e conservação das espécies de flora, fauna, *habitats* e ecossistemas, bem como a diversidade paisagística, tendo em especial atenção os habitats prioritários lagunas costeiras (1150), charnecas macaronésicas endémicas (4050), turfeiras altas ativas (7110), turfeiras de cobertura (7130), turfeiras arborizadas (91D0), laurissilvas macaronésicas (9360) e florestas macaronésicas de *Juniperus* spp. (9560) (Anexo I Diretiva Habitats). Assim como das espécies de flora *Ammi trifoliatum*, *Arceuthobium azoricum*, *Azorina vidalii*, *Chaerophyllum azoricum*, *Culcita macrocarpa*, *Erica azorica*, *Euphorbia stygiana*, *Euphrasia grandiflora*, *Frangula azorica*, *Myosotis marítima*, *Picconia azorica*, *Prunus azorica*, *Rumex azoricus*, *Sanicula azorica*, *Scabiosa nitens*, *Spergularia azorica*, *Vandesboschia speciosa* (sin. *Trichomanes speciosum*) e *Woodwardia radicans*, *Lotus azoricus* (Anexo II e IV Diretiva Habitats), *Leucobryum glaucum*, *Shpagnum* spp. (Anexo V Diretiva Habitats), *Daboecia azorica*, *Juniperus brevifolia*, *Leontodon filii*, *Pericallis malvifolia*, (Anexo II do D.L.R. n.º 15/2012/A, de 2 de abril).

OB2. Manutenção e recuperação das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos e dos afloramentos rochosos em estado de integridade.

OB3. Promoção das atividades científicas e educacionais que contribuam para o bem-estar da população e desenvolvam um suporte público de proteção ambiental.

OB4. Regulação de usos e atividades, minimizando as ameaças à estabilidade da paisagem.

OB5. Manutenção de uma interação harmoniosa, natural e cultural, através da proteção da paisagem, usos tradicionais, práticas de edificação e manifestações sociais e culturais. Dinamização das estruturas para a interpretação da paisagem.

OB6. Apoio do desenvolvimento de modos de vida e atividades económicas em harmonia com a natureza e com a preservação das tradições da comunidade local.

OB7. Incentivo das atividades turísticas e recreativas segundo tipologias e escalas apropriadas às características biofísicas da área.

OB8. Contribuir para o desenvolvimento da comunidade local através dos benefícios gerados por atividades de animação ambiental e turística, da venda de produtos locais e de atividades de turismo da natureza.

OB9. Promover a proteção da paisagem através de ações de conservação ou manutenção dos traços significativos ou característicos da paisagem das Fajãs de São Jorge, justificadas pelo valor patrimonial resultante da sua configuração natural e da intervenção humana.

OB10. Assegurar a manutenção da paisagem, numa perspetiva de desenvolvimento sustentável, no sentido de orientar e harmonizar as alterações resultantes dos processos sociais, económicos e ambientais.

OB11. Promover o ordenamento da paisagem através de ações com carácter prospetivo visando a valorização e a recuperação dos elementos característicos da paisagem.

OB12. Manter e preservar a diversidade paisagística, bem como as espécies de flora, fauna, *habitats* e dos ecossistemas.

OB13. Regular usos e atividades, minimizando as ameaças à estabilidade da paisagem.

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							
SJO09.01A	M1.1.	M2.4.	M2.5.	M2.9.	M2.21.											
SJO09.01B	M1.1.	M2.4.	M2.5.	M2.9.	M2.12.	M2.21.										
SJO09.02A	M1.1.	M2.4.	M2.5.	M2.9.	M2.10.	M2.17.	M2.18.	M2.21.	M4.2.	M4.11.	M4.17.					
SJO09.02B	M1.1.								M4.1.	M4.6.	M4.7.	M4.9.	M4.10.	M4.12.	M4.14.	
SJO09.03A, B, C, D, E, F, G, H, I e J	M1.1.	M2.4.	M2.5.	M2.10.	M2.20.	M2.21.			M4.1.	M4.4.	M4.9.	M4.10.	M4.12.	M4.13.		
SJO09.03K	M1.1.	M2.4.	M2.5.	M2.9.	M2.12.	M2.21.										

Medidas de gestão																			
Unidade Operativa de Gestão	M6 - Medidas relacionadas com planeamento espacial								M7- Medidas relacionadas com gestão de habitats e espécies, caça, recolção e pesca										
SJO09.01A	M6.15.								M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.16.	M7.17.					
SJO09.01B	M6.15.								M7.2.	M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.16.	M7.17.				
SJO09.02A	M6.5.	M6.6.	M6.7.	M6.11.	M6.15.					M7.2.	M7.3.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.14.	M7.17.	M7.18.	M7.31.	M7.32.
SJO09.02B	M6.5.	M6.9.	M6.15.	M6.17.					M7.2.	M7.3.	M7.4.	M7.7.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.14.	M7.17.	
									M7.18.	M7.20.	M7.22.	M7.24.	M7.30.	M7.31.	M7.32.	M7.33.			
SJO09.03A, B, C, D, E, F, G, H, I e J	M6.5.	M6.6.	M6.7.	M6.9.	M6.10.	M6.11.	M6.15.	M6.17.	M7.2.	M7.3.	M7.8.	M7.10.	M7.11.	M7.13.	M7.14.	M7.17.	M7.18.	M7.24.	
									M7.30.	M7.31.	M7.32								
SJO09.03K	M6.15.								M7.10.	M7.11.	M7.12.	M7.13.	M7.16.	M7.17.					

Unidade Operativa de Gestão	Regime de proteção	Medidas de gestão	Descrição
SJO09.01A	Área de proteção complementar	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.4.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fotoquímicos, pesticidas e herbicidas em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.5.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fertilização em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.9.	Vedação de terrenos.
		M2.12.	Promoção de sebes e bosquetes.
		M2.21.	Apoios financeiros à manutenção de paisagens tradicionais da cultura da vinha, em currais e em socalcos, 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.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.10.	Inventariação da flora.
		M7.11.	Monitorização de habitats e flora.
		M7.12.	Estabelecimento de estações florísticas.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
		M7.16.	Eradicação de espécies de vegetação invasora por métodos mecânicos, químicos e manuais.
		M7.17.	Controlo das principais invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidas e que afetem o habitat.
SJO09.01B	Área de proteção complementar	M8.64.	Gestão no local dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.
		M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.4.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fotoquímicos, pesticidas e herbicidas em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.5.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fertilização em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.9.	Vedação de terrenos.
		M2.12.	Promoção de sebes e bosquetes.
		M2.21.	Apoios financeiros à manutenção de paisagens tradicionais da cultura da vinha, em currais e em socalcos, 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.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.

		M7.2.	Inventariação de briófitos e artrópodes.
		M7.10.	Inventariação da flora presente na unidade operativa de gestão.
		M7.11.	Monitorização de habitats e flora na unidade operativa de gestão.
		M7.12.	Estabelecimento de estações florísticas.
		M7.13.	Estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
		M7.16.	Erradicação de espécies de vegetação invasora por métodos mecânicos, químicos e manuais.
		M7.17.	Controlo das principais invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidas e que afetem o habitat.
		M8.64.	Gestão no local dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.
SJO09.02A	Área prioritária para a conservação	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.4.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fotoquímicos, pesticidas e herbicidas em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.5.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fertilização em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
		M2.9.	Vedação de terrenos.
		M2.12.	Promoção de sebes e bosquetes.
		M2.21.	Apoios financeiros 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.
		M4.2.	Restauro / melhoria do regime hidrológico.
		M4.11.	Gestão da captação de água.
		M6.5.	Acordos com proprietários de terrenos.
		M6.6.	Serviços de ecossistemas em áreas da Rede Natura 2000.
		M6.7.	Serviços de ecossistemas em Áreas Protegidas.
		M6.11.	Gestão dos elementos singulares da paisagem.
		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M7.2.	Caraterização de aves existentes.
		M7.3.	Monitorização de aves prioritárias.
		M7.10.	Inventariação das espécies de flora protegidas.
		M7.11.	Monitorização da flora com particular atenção à presença das espécies protegidas.
		M7.13.	Outros estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.

		M7.14.	Plantação e propagação de vegetação endémica respeitante à área de intervenção específica.
		M7.17.	Erradicação de vegetação invasora por métodos manuais e moto manuais respeitante à área de intervenção específica.
		M7.18.	Monitorização e gestão de novas espécies invasoras.
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, de entidades e parceiros.
		M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação <i>ex-situ</i>) respeitante à área de intervenção específica.
		M8.10.	Proibição de acesso a determinadas partes do Ilhéu exceto para conservação e fins científicos.
		M8.12.	Fiscalização das áreas com acesso condicionado ou restrito.
		M8.25.	Manutenção de trilhos.
		M8.26.	Sinalização de trilhos.
		M8.27.	Melhoria do acesso ao trilho.
		M8.28.	Colocação de placards de informação relevante em trilhos.
		M8.29.	Sinalização de direções por meio de estacas.
		M8.31.	Melhoria da drenagem de trilhos.
		M8.32.	Criação de pontos de paragem em trilhos.
		M8.33.	Vedação de troços de trilho.
		M8.37.	Limpeza de bermas de estradas e caminhos.
		M8.38.	Conservação de habitats e espécies protegidos em bermas de estradas e caminhos
		M8.64.	Gestão no local dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.
SJO09.02B	Área prioritária para a conservação e Área de intervenção específica	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M4.1.	Restauro/melhoria da qualidade da água.
		M4.6.	Conservação de galeria ripícola.
		M4.7.	Restauro / melhoria de galeria ripícola.
		M4.9.	Conservação de zona húmida.
		M4.10.	Restauro/melhoria da zona húmida.
		M4.12.	Gestão das lagoas e massas de água.
		M4.14.	Recuperação da eutrofização.
		M6.5.	Acordos com proprietários de terrenos.

	M6.9.	Gestão de elementos de interesse geológico.
	M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
	M6.17.	Aquisição / adaptação / construção de edifícios de apoio à gestão.
	M7.2.	Caraterização de aves existentes.
	M7.3.	Monitorização de aves prioritárias.
	M7.4.	Captura de fauna.
	M7.7.	Promoção da manutenção e elaboração de novos ninhos artificiais e caixas de abrigo respeitante à área de intervenção específica.
	M7.8.	Gestão de espécies de fauna invasora.
	M7.10.	Inventariação das espécies de flora protegidas.
	M7.11.	Monitorização da flora com particular atenção à presença das espécies protegidas prioritária.
	M7.13.	Outros estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
	M7.14.	Plantação e propagação de vegetação endémica respeitante à área de intervenção específica.
	M7.17.	Erradicação de vegetação invasora por métodos manuais e moto manuais respeitante à área de intervenção específica.
	M7.18.	Monitorização e gestão de novas espécies invasoras.
	M7.20.	Promoção da relação entre fauna e flora.
	M7.22.	Prevenção de poluição genética.
	M7.24.	Recuperação de <i>habitat</i> de falésias com vegetação das costas macaronésia (1250) respeitante à área de intervenção específica.
	M7.30.	Medidas específicas para uma única espécie ou para um grupo de espécies.
	M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, de entidades e parceiros.
	M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação <i>ex-situ</i>) respeitante à área de intervenção específica.
	M7.33.	Controle com poda dos exemplares de <i>Tamarix africana</i> (salgueiros).
	M8.10.	Proibição de acesso a determinadas partes do Ilhéu exceto para conservação e fins científicos.
	M8.12.	Fiscalização das áreas com acesso condicionado ou restrito.
	M8.25.	Manutenção de trilhos.
	M8.26.	Sinalização de trilhos.
	M8.32.	Criação de pontos de paragem em trilhos.

		M8.33.	Outras medidas relacionadas com gestão de espécies.
		M8.35.	Criação de troço de trilho.
		M8.43.	Criação de miradouro.
		M8.44.	Colocação de placas sinaléticas de informação de proibição de acesso público.
		M8.49.	Criação de equipamento de observação de aves.
		M8.63.	Gestão de lixos.
		M8.64.	Gestão no local dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.
		M8.65.	Conservação / manutenção de elemento arquitetónico de valor cultural.
SJO09.03A, B, C, D, E, F, G, H, I e J	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.4.	Realização de Ações de sensibilização para a Diminuição da utilização de fitoquímicos - herbicidas e pesticidas.
		M2.5.	Realização de Ações de sensibilização para a Diminuição da utilização de fitoquímicos – fertilizantes.
		M2.10.	Construção de cancelas e outros dispositivos de limitação do gado.
		M2.20.	Recuperação / melhoria de elementos da arquitetura de produção tradicional relacionados com captação e armazenamento de água.
		M2.21.	Apoios financeiros à manutenção de paisagens tradicionais da cultura da vinha, em currais e em socalcos, 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.
		M4.1.	Restauro/melhoria da qualidade da água.
		M4.4.	Estabilização de margens.
		M4.9.	Conservação de zona húmida.
		M4.10.	Restauro/melhoria da zona húmida.
		M4.12.	Gestão das lagoas e massas de água.
		M4.13.	Recuperação do assoreamento.
		M6.5.	Acordos com proprietários de terrenos.
		M6.6.	Serviços de ecossistemas em áreas da Rede Natura 2000.
		M6.7.	Serviços de ecossistemas em Áreas Protegidas.
		M6.9.	Gestão de geossítios / elementos de interesse geológico.
		M6.10.	Gestão de cavidades vulcânicas.
		M6.11.	Gestão dos elementos singulares da paisagem.

		M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
		M6.17.	Aquisição / adaptação / construção de edifícios de apoio à gestão.
		M7.2.	Caracterização da fauna.
		M7.3.	Monitorização das espécies de aves <i>Sterna hirundo hirundo</i> (Garajau-comum); <i>Sterna dougallii dougalli</i> (garajau-rosado), <i>Calonectris borealis</i> (cagarro), <i>Larus michahelis atlantis</i> (gaivota de patas amarelas) e <i>Puffinus lherminieri baroli</i> (frulho).
		M7.8.	Gestão de espécies de fauna invasora.
		M7.10.	Inventariação da flora.
		M7.11.	Monitorização de habitats e flora.
		M7.13.	Outros estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
		M7.14.	Plantação de vegetação endémica respeitante à área de intervenção específica.
		M7.17.	Controlo das principais invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidas e que afetem o habitat.
		M7.18.	Inventariação e erradicação de novas espécies invasoras.
		M7.24.	Recuperação de habitats.
		M7.30.	Medidas de conservação específicas para as espécies protegidas <i>Azorina vidalli</i> e <i>Myosotis maritima</i> .
		M7.31.	Campanhas de sensibilização ambiental do público, entidades e parceiros para os valores presentes na unidade operativa de gestão.
		M7.32.	Recolha de sementes em banco de sementes (conservação <i>ex-situ</i>) respeitante à área de intervenção específica.
		M8.10.	Estabelecimento / regulação de capacidade de carga humana.
		M8.12.	Fiscalização das áreas com acesso condicionado ou restrito.
		M8.28.	Colocação de placards de informação relevante em trilhos.
		M8.29.	Sinalização de direções por meio de estacas.
		M8.31.	Melhoria da drenagem de trilhos.
		M8.32.	Criação de pontos de paragem em trilhos.
		M8.33.	Vedação de troços de trilho.
		M8.44.	Colocação de placard informação e sensibilização dos valores presentes.
SJO09.03K	Área de uso sustentável dos recursos	M1.1.	Fiscalização da Área Protegida pelos Vigilantes da Natureza.
		M2.4.	Realização de ações de sensibilização para o manuseio de fotoquímicos, pesticidas e herbicidas em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.

	M2.5.	Realização de ações de sensibilização para o manejo de fertilização em zonas agrícolas. Diminuição da sua utilização e controlo das quantidades usadas.
	M2.9.	Vedação de terrenos.
	M2.12.	Promoção de sebes e bosquetes.
	M2.21.	Apoios financeiros 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.
	M6.15.	Mapeamento em GPS e elaboração de relatórios de todas as atividades executadas no âmbito da implementação do Plano de Gestão.
	M7.10.	Inventariação da flora.
	M7.11.	Monitorização de habitats e flora.
	M7.12.	Estabelecimento de estações florísticas.
	M7.13.	Estudos suplementares sobre habitats, flora e fauna.
	M7.16.	Erradicação de espécies de vegetação invasora por métodos mecânicos, químicos e manuais.
	M7.17.	Controlo das principais invasoras. Prioridade na erradicação sempre que as invasoras compitam com habitats e espécies protegidas e que afetem o habitat.
	M8.64.	Gestão no local dos resíduos provenientes das atividades de remoção das espécies invasoras.

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. Salvarguardar 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 de São Jorge, 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 São Jorge, 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 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, 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 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 medidas de gestão. O relatório referido constitui um elemento privilegiado de informação de suporte à revisão do Plano de Gestão de Parque Natural.

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.

Modelo de Gestão Territorial

Níveis de atuação
do Plano de
Gestão do PNI

Macro-objetivos

Domínios de intervenção

1

Preservação e
valorização
ambiental



Conservação da natureza



Recursos hídricos

2

Gestão e valorização
do litoral e das bacias
hidrográficas de
lagos



Litoral



Bacias hidrográficas de
lagos

2

Dinamização e
ordenamento das
atividades
económicas



Agricultura e florestas



Turismo

3

Proteção e
desenvolvimento rural



Diversificação da base
económica



Turismo de natureza

3

Desenvolvimento
urbano



Qualificação dos
aglomerados urbanos



Património

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. - "Plant and Arthropod species composition of sown and semi-natural pasture communities of three Azorean Islands (Santa Maria, Terceira and Pico)". "Arquipélago: Life and Marine Sciences". 17A: 1-21 (1999).

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: Princípiã, 2010.

BORGES, Paulo A.V. *et al* - "Ranking protectes areas in the Azores using standardized sampling of soil epigeal arthropods". "Biodiversity and Conservation" 14 (2005) pp. 2029-2060.

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.

CALDEIRA CABRAL, Francisco - "Fundamentos da arquitetura paisagista". Lisboa: Instituto de Conservação da Natureza, 1993.

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). .

COBA - "Proposta de plano de ordenamento do Parque Natural da Serra de São Mamede: relatório de caracterização e diagnóstico". Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza, Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente, 2003. Março de 2003, versão para discussão pública.

CRUZ, A.; BENEDICTO, J.; GIL, A. - "Socio-economic benefits of Natura 2000 in Azores islands: a case study aproach 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, Lisboa, Portugal.

DIAS, Eduardo, ELIAS, Rui Bento, MELO, Cecília, MENDES, Cândida - "Biologia e ecologia das florestas das ilhas: Açores" in SILVA, Joaquim Sande (coord.) - "Açores e Madeira: a floresta das ilhas" Lisboa: Edição Público, Comunicação social SA e Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, 2007 (b). Coleção Árvores e Florestas de Portugal vol. 6. pp. 51-80.

DIAS, Eduardo; ARAÚJO, Carina; MENDES, José Fernando; ELIAS, Rui Bento, MENDES, Cândida; MELO, Cecília, - "Espécies florestais das ilhas: Açores" in SILVA, Joaquim Sande (coord.) - "Açores e Madeira: a floresta das ilhas" Lisboa: Edição Público, Comunicação social SA e Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, 2007 (c). Coleção Árvores e Florestas de Portugal vol. 6. pp. 199-254.

DIAS, Eduardo; PEREIRA, Dinis; MEDEIROS, Vasco; MENDES, José; ELIAS, Rui Bento - "Distribuição das principais manchas de vegetação natural: Açores" in SILVA, Joaquim Sande (coord.) - "Açores e Madeira: a floresta das ilhas" Lisboa: Edição Público, Comunicação social SA e Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, 2007(d). Coleção Árvores e Florestas de Portugal vol. 6. pp. 299-322.

DIAS, Eduardo; MENDES, Cândida - "Sphagnum recurvum P. Beauv. on Terceira, Azores, new to Macaronesia-Europe". "Journal of Bryology". 31 (2009) pp. 199-201.

DROTH - "Carta de Ocupação do Solo da Região Autónoma dos Açores (COSRAA) (ficha técnica)." Ponta Delgada: Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos (DROTRH), Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2007.

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

ELIAS, Rui Bento- "Ecologia das florestas de *Juniperus* dos Açores". Angra do Heroísmo: Universidade dos Açores, 2006. Tese de doutoramento.

ELIAS, Rui Bento; DIAS, Eduardo - "Ecologia das florestas de *Juniperus* nos Açores". Angra do Heroísmo: Herbário da Universidade dos Açores (AZU), 2008. Caderno de Botânica n.º 5.

ELIAS, Rui Bento; DIAS, Eduardo - "the role of habitat features in a primary succession". "Arquipélago: Life and marine sciences". 24 (2007) pp. 1-10.

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).

EUROPA, Conselho. "Standart Data Form for Natura 2000". FDN's das ZEC e ZPE de São Jorge. Bruxelas: 2015 e 2017 (ZEC PTJOR0014).

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.

FERNANDES, A; FERNANDES, R.B.; - "Iconographia selecta florae azoricae". Coimbra: Sociedade Broteriana, 1987. Vol II, fasc. I e II.

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).

FRANÇA, Zilda - "A ilha do Pico: geologia, sismicidade, vulcanismo e perigosidade associada". in OLIVEIRA, C.S.; COSTA, A.; NUNES, J.C. (eds.) - "Sismo de 1998: Açores. Uma década depois." Horta, Açores: Governo dos Açores/SPRHI, S.A., 2008.

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.

GABRIEL, Rosalina - "Turfeiras" in CARDOSO, Pedro *et al* - "Açores: um retrato natural". Ponta Delgada: Veraçor, 2009. pp. 105-107.

GASPAR, C. - "Selection of priority areas for arthropod conservation in the Azores archipelago". "Journal of Insect Conservation". 15 (2011). Pp. 671-684.

GIL, Artur - "Plano de gestão da ZPE Pico da Vara / Ribeira do Guilherme". Lisboa: Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), 2005.

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.

MENDES, Cândida - "A dimensão ecológica das zonas húmidas na gestão e conservação dos ZEC terrestres dos Açores". Angra do Heroísmo: Universidade dos Açores, Departamento de Ciências Agrárias, 2010. Tese de mestrado.

MENDES, Cândida; DIAS, Eduardo - "Ecologia e vegetação das turfeiras de *Sphagnum* sp. da ilha Terceira (Açores)." Angra do Heroísmo: Herbário da Universidade dos Açores (AZU), 2001. Caderno de Botânica n.º 5.

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.

NUNES, João Carlos - "Paisagens vulcânicas dos Açores". Ponta Delgada: Amigos dos Açores - Associação Ecológica, 2007. (1ª edição 1998).

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 - "Lagoas dos Açores: elementos de suporte ao planeamento integrado". Ponta Delgada: Universidade dos Açores, 2000. Tese de doutoramento.

PORTEIRO, João; COSTA, Luís; CALADO, Helena; PARAMIO, Luz; MONTEIRO, Pedro; MEDEIROS, António e GIL, Artur - "Plano de Gestão do Sítio Ramsar das Fajãs dos Cubres e da Caldeira de Santo Cristo". Ponta Delgada: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar e Universidade dos Açores (Secção de Geografia), 2007.

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).

RIBEIRO, Luís; ABREU, Maria Manuela; BULCÃO, Lara; ARSÉNIO, Pedro - "Landscape sensitivity as a conciliation concept between bio-physical and cultural factors in planning for protected areas: the examples of two volcanic protected landscapes in Azores, Portugal". Bologna (Italy): 4th European Congress on Regional Geoscientific cartography and information systems, 2003. ("Geoscientific information for spatial planning", 17-20 junho de 2003).

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.

VIEIRA, Rui Manuel da Silva - "Ameaças à laurissilva no século XXI". "Islenha: temas culturais das sociedades insulares atlânticas". Funchal: Direcção Regional dos Assuntos Culturais. N.º 42 (janeiro-Junho 2008) pp. 24-46.

VIEIRA, Virgílio - "Borboletas dos Açores: Papilionoidea e Sphingoidea". Ponta Delgada: Virgílio Vieira (edição do autor), 2009.

Recursos disponíveis na internet

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-Documento.aspx?id=82>.

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>.

SPEA - "Life - Laurissilva sustentável". [on line] Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA); Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM); Câmara Municipal da Povoação (São Miguel). Disponível em <http://life-laurissilva.spea.pt/pt/o-projecto/habitats/>.

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 Ocupação do Solo da Região Autónoma dos Açores." Ponta Delgada: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), Direcção Regional do

Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos (DROTRH), 2007. (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 - "Áreas Ramsar". Horta: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2010. (informação geográfica digital utilizada na análise em ArcGIS).

SRAM - "Plano de Ordenamento de Orla Costeira de São Jorge". Horta: Secretaria Regional do Ambiente e do Mar (SRAM), 2005. (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

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 REGULAMENTAR REGIONAL n.º 7/2005/A, de 23 de março - Aprova o Plano Diretor Municipal de Velas.

DECRETO REGULAMENTAR REGIONAL n.º 22/2005/A, de 12 de outubro - Aprova a primeira alteração ao Plano Diretor Municipal de Velas.

DECRETO REGULAMENTAR REGIONAL n.º 24/2005/A, de 26 de outubro - Aprova o Plano de Ordenamento de Orla Costeira de São Jorge.

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

DECRETO REGULAMENTAR REGIONAL n.º 23/2006/A, de 6 de julho – Aprova o Plano Diretor Municipal da Calheta.

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 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 – Estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade.

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

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 10/2011/A, de 28 de março – Cria o Parque Natural de São Jorge.

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 socalcos, 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.

DECRETO REGULAMENTAR REGIONAL n.º 14/2015/A, de 12 de agosto – Suspende parcialmente o Plano de Ordenamento de Orla Costeira de São Jorge.

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 10/2019/A, de 22 de maio - Regime de proteção e classificação das cavidades vulcânicas dos Açores.

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

PORTARIA n.º 59/2018, de 4 de junho – Aprova o regulamento de circulação de veículos motorizados na Fajã da Caldeira de Santo Cristo.

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.

Anexo

1. Habitats com estatuto de proteção nas áreas protegidas do PNI São Jorge

Tabela 6 - Listagem de habitats naturais com estatuto de proteção por área protegida do PNI São Jorge.

	MNPR	APGHECN	APGHECS	APGHECV	APGHEPEPC	APGHEFA	APGHECT	APGHEIT	APPFN
1150 – Lagunas costeiras *									X
1210 – Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré	X	X	X	X		X	X	X	X
1220 – Vegetação perene das costas de calhaus rolados	X	X	X	X		X	X	X	X
1250 – Falésias com flora endémica das costas macaronésias	X	X	X	X		X	X	X	X
3130 - Águas oligomesotróficas da região mediterrânica perialpina com vegetação de <i>Littorella</i> ou <i>Isoetes</i>					X				
3160 - Lagoas e charcos distróficos					X				
3170 - Charcos temporários mediterrânicos *					X				
4050 - Charnecas macaronésicas endémicas *	X	X	X	X	X	X	X		X
5330 - Matos termomediterrânicos pré desérticos					x				
6180 – Prados mesofíticos macaronésicos					X				X
7110 – Turfeiras altas ativas *					X				X
7120 - Turfeiras altas degradadas ainda suscetíveis de regeneração natural					X				X
7130 - Turfeiras de cobertura *					X				X
8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica									x
8230 - Vegetação pioneira de superfícies rochosas					X		X		X
8310 - Grutas não exploradas pelo turismo					X		X		X
91D0 -Turfeiras arborizadas *					X				X
9360 - Laurissilvas macaronésias *					X		X		X
9560 - Florestas macaronésicas de <i>Juniperus</i> spp.*					X		X		X

MNPR - MONUMENTO NATURAL DA PONTA DOS ROSAIS

APGHECN - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA NOROESTE

APGHECS - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA SUDOESTE

APGHECV - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA DE VELAS

APGHEPEPC - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DO PICO DA ESPERANÇA E PLANALTO CENTRAL

APGHEFA - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA FAJÁ DAS ALMAS

APGHECT - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA DO TOPO

APGHEIT - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DO ILHÉU DO TOPO

APPFN - ÁREA DE PAISAGEM PROTEDIDA DAS FAJÁS DO NORTE

* Habitat prioritário (Diretiva Habitats)

2. Espécies com interesse para a conservação da natureza nas áreas protegidas do PNI São Jorge

2.1. Flora

Tabela 7 - Listagem de espécies de flora por área protegida do PNI São Jorge.

	MNPR	APGHECN	APGHECS	APGHECV	APGHEPEPC	APGHEFA	APGHECT	APGHEIT	APPFN
<i>Ammi trifoliatum</i> 1P	X				X				X
<i>Arceuthobium azoricum</i> 1P					X				X
<i>Asplenium maninum</i>									X
<i>Asplenium scolopendrium</i>					X				
<i>Azorina vidalii</i> *1						X	X	X	X
<i>Blechnum spicant</i>					X				X
<i>Calluna vulgaris</i>					X				X
<i>Cardamine caldeirarum</i>					X				X
<i>Carex hochstetteriana</i>									X
<i>Carex pendula</i>									X
<i>Carex peregrina</i>					X				X
<i>Centaurium scilloides</i>					X				
<i>Chaerophyllum azoricum</i> 1P					X				X
<i>Cladonia</i> ssp.1					X				X
<i>Corema azoricum</i> P				X					X
<i>Crithmum maritimum</i>						X	X	X	X
<i>Culcita macrocarpa</i> 1					X				X
<i>Daboecia azorica</i> 1P					X				X
<i>Daucus azoricus</i>	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Deschampsia foliosa</i>					X				X
<i>Diphasium madeirense</i> 1					X				
<i>Dryopteris azorica</i>					X				X
<i>Elaphoglossum semicylindricum</i>									X
<i>Equisetum telmateia</i>					X				
<i>Erica azorica</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Euphorbia azorica</i>	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Euphorbia stygiana</i> 1P					X				X
<i>Euphrasia grandiflora</i> 1P					X				X
<i>Festuca francoi</i>					X				X
<i>Festuca petraea</i>	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Frangula azorica</i> 1P					X				X
<i>Hedera azorica</i>	X	X	X		X				X

	MNPR	APGHECN	APGHECS	APGHECV	APGHEPEC	APGHEFA	APGHECT	APGHEIT	APPFN
<i>Silene uniflora uniflora</i>									X
<i>Smilax azorica</i> 1									X
<i>Solidago sempervirens</i>	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Spergularia azorica</i> 1							X	X	X
<i>Sphagnum</i> spp. 1					X				X
<i>Tolpis azorica</i> R4					X				X
<i>Vandesboschia speciosa</i> (sin <i>Trichomanes speciosum</i>) 1					X				X
<i>Vaccinium cylindraceum</i> P					X		X		X
<i>Viburnum treleasei</i> P	X	X					X		X
<i>Woodwardia radicans</i> 1					X				X

MNPR - MONUMENTO NATURAL DA PONTA DOS ROSAIS
 APGHECN - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA NOROESTE
 APGHECS - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA SUDOESTE
 APGHECV - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA DE VELAS
 APGHEPEC - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DO PICO DA ESPERANÇA E PLANALTO CENTRAL
 APGHEFA - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA FAJÃ DAS ALMAS
 APGHECT - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA DO TOPO
 APGHEIT - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DO ILHÉU DO TOPO
 APPFN - ÁREA DE PAISAGEM PROTEDIDA DAS FAJÃS DO NORTE

* 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 8 - Listagem de espécies de aves por área protegida do PNI São Jorge.

	MNPR	APGHECN	APGHECS	APGHECV	APGHEPEC	APGHEFA	APGHECT	APGHEIT	APPFN
<i>Anas crecca</i> 1					X				X
<i>Anas platyrhynchos</i> 1					X				X
<i>Ardea cinerea</i> 1					X		X	X	X
<i>Arenaria interpres</i> 1	X			X			X	X	X
<i>Asio otus</i> 1					X		X		X
<i>Buteo buteo rothschildi</i> 1P	X	X	X	X	X	X	X		X
<i>Calidris alba</i> 1	X			X			X	X	X
<i>Calidris fuscicollis</i> 1									X
<i>Calonectris borealis</i> *1P	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Carduelis carduelis</i> 1					X		X	X	X
<i>Charadrius alexandrinus</i> *1P	X			X			X	X	X
<i>Charadrius hiaticula</i> 1									X
<i>Charadrius semipalmatus</i> 1									X
<i>Columba livia atlantis</i> 1	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Columba palumbus azorica</i> *P		X	X		X	X	X		X
<i>Coturnix coturnix conturbans</i> 1					X				X
<i>Egretta garzetta</i> *1P					X		X	X	X
<i>Erithacus 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
<i>Hydrobates castro</i> *1P							X	X	
<i>Larus marinus</i> 1	X						X	X	X
<i>Larus michahellis</i> 1	x						x	x	x
<i>Larus ridibundus</i> 1	X						X	X	X
<i>Limosa limosa</i> 1									X
<i>Motacilla cinerea patriciae</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Numenius phaeopus</i> 1	X			X					X
<i>Puffinus lherminieri baroli</i> *1P	X	X	X	X			X	X	
<i>Regulus regulus inermis</i> 1P	X	X	X	X	X	X	X		X
<i>Scolopax rusticola</i> 1					X				X
<i>Serinus canaria</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Sterna dougallii</i> *1P	X	X	X	X		X	X	X	X

	MNPR	APGHECN	APGHECS	APGHECV	APGHEPEPC	APGHEFA	APGHECT	APGHEIT	APPFN
<i>Sterna hirundo</i> *1P	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Sturnus vulgaris</i> 1	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>Tringa nebularia</i> 1									X
<i>Turdus merula azorensis</i> 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MNPR - MONUMENTO NATURAL DA PONTA DOS ROSAIS
 APGHECN - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA NOROESTE
 APGHECS - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA SUDOESTE
 APGHECV - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA DE VELAS
 APGHEPEPC - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DO PICO DA ESPERANÇA E PLANALTO CENTRAL
 APGHEFA - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA FAJÃ DAS ALMAS
 APGHECT - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA DO TOPO
 APGHEIT - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DO ILHÉU DO TOPO
 APPFN - ÁREA DE PAISAGEM PROTETIDA DAS FAJÃS DO NORTE

* 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 abril)

Tabela 9 – Listagem de espécies de mamíferos por área protegida do PNI São Jorge.

	MNPR	APGHECN	APGHECS	APGHECV	APGHEPEPC	APGHEFA	APGHECT	APGHEIT	APPFN
<i>Nyctalus azoreum</i> 1P	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Pipistrellus cf. maderensis</i> 1P				X					X

MNPR - MONUMENTO NATURAL DA PONTA DOS ROSAIS
 APGHECN - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA NOROESTE
 APGHECS - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA SUDOESTE
 APGHECV - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA DE VELAS
 APGHEPEPC - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DO PICO DA ESPERANÇA E PLANALTO CENTRAL
 APGHEFA - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA FAJÃ DAS ALMAS
 APGHECT - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DA COSTA DO TOPO
 APGHEIT - ÁREA PROTEGIDA PARA GESTÃO DE HABITATS OU ESPÉCIES DO ILHÉU DO TOPO
 APPFN - ÁREA DE PAISAGEM PROTETIDA DAS FAJÃS DO NORTE

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 abril)



SÃO JORGE



GOVERNO
DOS AÇORES

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