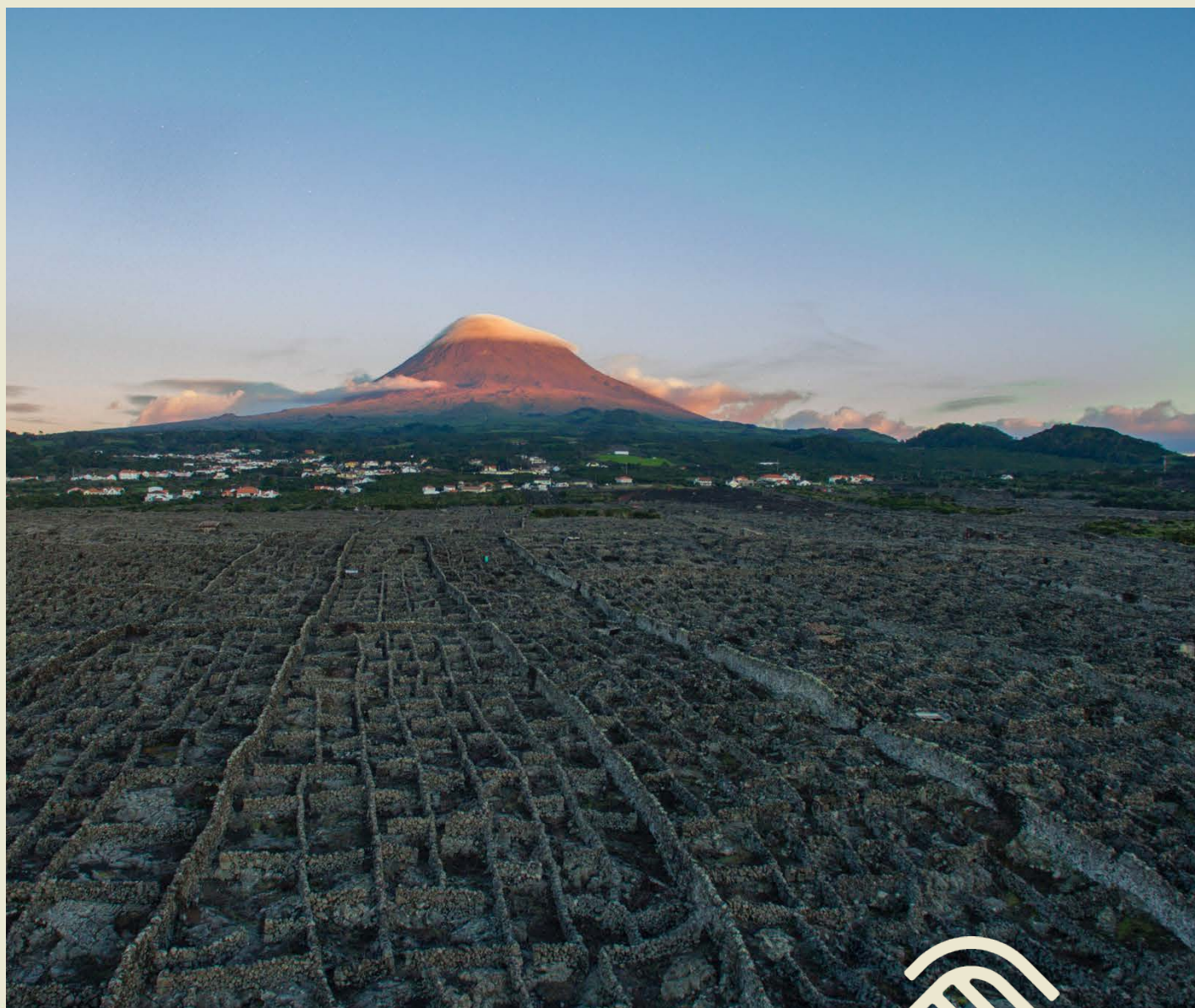




MARÇO DE 2025

Projeto Piloto para definição de Plano de Gestão do Parque Natural da Ilha do Pico



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Ação Climática

Projeto Piloto para definição de Plano de Gestão do Parque Natural da Ilha do Pico

MARÇO 2025



Carla Goulart Silva **
Filipa Alves ***
Ivone Machado ****
José Carlos Machado ***
Luís Costa *
Manuel Paulino Costa **
Maria Carvalho Magalhães *****
Maria José Bettencourt **
Mónica Goulart ****
Rui Jorge ****
Vanda Serpa ***

* Nature Returns, luis@nature-returns.eu

** Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática, Direção Regional do Ambiente e Ação Climática - Divisão de Conservação de Natureza

*** Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática - Parque Natural da Ilha do Pico

**** Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática - Gabinete Técnico da Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico - Serviço de Ambiente e Ação Climática do Pico

***** Secretaria Regional do Mar e das Pescas - Direção Regional de Políticas do Mar



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Ação Climática



© **Governo Regional dos Açores e Nature Returns, Março 2025**

A informação neste documento pode ser copiada ou reproduzida para efeitos de estudo e investigação, informação ou educação, sujeito à indicação da referência da fonte.

Este documento pode ser citado como: Silva; C.G., F. Alves, I. Machado, J.C. Machado, L.T. Costa, M.P. Costa, M.C. Magalhães, M.J. Bettencourt, M. Goulart, R. Jorge & V. Serpa (2025). *Plano de Gestão do Parque Natural da Ilha do Pico*. Governo Regional dos Açores e Nature Returns, Portugal.

Agradecimentos: A elaboração deste Plano contou com a participação e informação de Diana Pereira (LIFE IP AZORES NATURA) e Cátia Freitas (Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática, Direção Regional do Ambiente e Ação Climática, Divisão de Conservação da Natureza).

Capa: Vista da Montanha do Pico e da paisagem da cultura da vinha do Pico, em SIARAM.

Contracapa: Paisagem da cultura da vinha do Pico, em SIARAM.

Nature Returns é um projeto de empreendedorismo para a natureza, em colaboração com:



EURONATUR

CON
NECTO
LOGY



GOVERNO
DOS AÇORES
Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas



Montenegro
Ministry of Ecology,
Spatial Planning and Urbanism



Índice

Resumo Executivo / <i>Executive Summary</i>	5
1) Introdução	8
1.1. Gestão do Parque Natural da Ilha do Pico, passado e presente.....	8
1.2. Enquadramento com o projeto Nature Returns	9
1.3. Breve caracterização da área	9
2) Metodologia	13
2.1. Metodologia utilizada	13
2.2. Equipa de planeamento e processo realizado	15
3) Âmbito, Visão e Alvos de Conservação	17
3.1. Âmbito do Plano	17
3.2. Visão para o PNIP	18
3.3. Alvos de Conservação	18
4) Análise das Ameaças	28
4.1. Avaliação das Ameaças	28
4.2. Ameaças identificadas	28
4.3. Análise de Ameaças por Alvos de Conservação	29
5) Análise da situação atual	32
5.1. Análise SWOT	32
5.2. Modelo de Situação	33
6) Plano de Ação	35
6.1. Metas para os Alvos de Conservação	35
6.2. Teoria de Mudança	37
6.3. Estratégias	37
6.4. Atividades	39
7) Plano de Monitorização	48
7.1. Indicadores utilizados.....	48
7.2. Monitorização do progresso de Estratégias e Atividades	50
7.3. Monitorização da eficácia de Resultados e Objetivos	54

Anexos

A1) Processo de Gestão Adaptativa

Resumo Executivo

O Parque Natural da Ilha do Pico (PNIP) é o maior parque natural dos Açores, compreendendo 22 áreas protegidas (Decreto Legislativo Regional n.º 20/2008/A, de 9 de julho), numa área territorial que abrange cerca de 35% da superfície terrestre da ilha do Pico, o que corresponde a cerca de 156km², à qual acrescem cerca de 79km² de área de proteção marinha.

O PNIP possui um plano de gestão para as suas áreas terrestres, publicado através do Decreto Regulamentar Regional nº 18/2020/A de 10 de agosto, de acordo com o regime jurídico da conservação da natureza e proteção da biodiversidade (Decreto Legislativo Regional nº 15/2012/A, de 2 de abril), que é constituído por um regulamento, planta de zonamento e planta de condicionantes, e ainda um relatório técnico que inclui medidas de gestão.

Este documento resulta do Projeto Piloto para definição de um Plano de Gestão, utilizando os Padrões Abertos para a Prática da Conservação (ou *Conservation Standards*), uma norma internacional com utilização crescente, que promove uma abordagem de gestão adaptativa para o máximo impacto possível na conservação da natureza, quer seja de sítios ou de espécies. Este documento constitui-se como uma experiência piloto de aplicação de *Conservation Standards*, de modo a ponderar a adoção desta metodologia na futura revisão dos Planos de Gestão da Região.

Este trabalho constitui-se assim como um exercício de revisão das medidas de gestão para o Parque Natural da Ilha do Pico, utilizando uma nova metodologia e integrando uma nova abordagem de promoção de empreendedorismo no âmbito do projeto Nature Returns.

O PNIP é um dos cinco sítios pioneiros do projeto Nature Returns, que visa promover a inovação na gestão de áreas protegidas, através da promoção e inclusão de negócios empreendedores, que possam contribuir para reverter as ameaças existentes e assegurar a gestão, com benefícios mútuos para os gestores da área (que assim poupam recursos humanos e financeiros para assegurar a gestão), para os empreendedores (que têm uma oportunidade para desenvolver negócios inovadores), e para as comunidades locais (que ganham oportunidades de emprego a nível local).

O período de vigência deste Projeto Piloto é de 2025 a 2030, com um processo de avaliação e revisão anual. Contudo, o Plano de Gestão do Parque Natural da Ilha do Pico, publicado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 18/2020/A, de 10 de agosto mantém-se em vigor, sendo que os *outputs* deste projeto piloto poderão servir, caso se entenda exequível para alimentar a revisão do atual plano em vigor. O âmbito geográfico do mesmo abrange a área de habitats costeiros e terrestres dentro dos limites do PNIP e tem uma área de 9518 hectares, que se distribui pelos três municípios da ilha: Madalena, Lajes do Pico e São Roque do Pico. Excluiu-se a área marinha adjacente, que será alvo de reclassificação e medidas de gestão próprias, na jurisdição da Secretaria Regional do Mar e das Pescas

A Visão formulada para o PNIP reúne as aspirações da equipa de trabalho: *“Conservar e promover os valores naturais e culturais do Parque Natural da Ilha do Pico, de forma compatível, perpetuando esta fonte de riqueza e de orgulho para as populações locais e gerações vindouras.”*

O Projeto Piloto prioriza atividades relacionadas com a identificação dos 7 Alvos de Conservação, que melhor representam a biodiversidade, a geodiversidade e os valores culturais do PNIP. Para além da Paisagem da Cultura da Vinha do Pico, são definidos 4 tipos

gerais de habitat, 1 grupo de fauna e 1 subespécie endémica de planta: Aves marinhas; *Silene uniflora* subsp. *cratericola*; Habitats costeiros e prados; Habitats de matos e floresta; Habitats de zonas húmidas terrestres e prados e Habitats de zonas rochosas e grutas.

Foram identificadas 14 ameaças atuais ou potenciais (ver Tabela 4.1.) aos alvos de conservação do PNIP e definidos 16 objetivos de gestão, que especificam o estado desejado dos Alvos de Conservação no final da duração deste plano, em 2030 (ver Tabela 6.1.). Após análise da situação de referência à data de 2024, foi definida uma Teoria de Mudança que traduz a narrativa de resultados e estratégias necessárias para atingir os Objetivos definidos para cada Alvo de Conservação.

A cadeia de resultados apresentada na Figura 6.1. visa a conservação e gestão do PNIP através da implementação de 8 Estratégias e de 28 Atividades para o período 2025-2030: Conhecimento técnico e científico; Informação e sensibilização sobre o bem patrimonial; Proteção de áreas naturais; Decisão política e apoios financeiros; Informação e sensibilização sobre biodiversidade da ilha; Controlo de espécies invasoras; Controlo de predadores; e Formação e apoio à paisagem cultural.

Inclui-se um programa detalhado de monitorização, com indicadores que permitem avaliar se o plano é cumprido ou não e se as atividades desenvolvidas levam a um impacto tangível, bem como apoiar um processo de gestão adaptativa que visa otimizar a eficácia e o impacto das medidas do plano.

Os Objetivos deverão ser revistos anualmente, conforme necessário, num processo de gestão adaptativa à medida que novas informações forem disponibilizadas (ver secção 7.2.).

Executive Summary

The Pico Island Natural Park (PNIP) is the largest natural park in the Azores, comprising 22 protected areas (Regional Legislative Decree No. 20/2008/A, of July 9th), in a territorial area that covers about 35% of Pico Island, which corresponds to about 156km², to which are added about 79km² of marine protection area.

The PNIP has a management plan for its terrestrial areas, published through the Regional Regulatory Decree No. 18/2020/A of August 10, in accordance with the legal regime for nature conservation and biodiversity protection (Regional Legislative Decree No. 15/2012/A, of April 2nd), which consists of a regulation, zoning plan and conditioning plan, and also a technical report that includes management measures.

This document is the result of the Pilot Project to define a Management Plan using the Open Standards for Conservation Practice (or Conservation Standards), an international standard with increasing use, which promotes an adaptive management approach for the maximum possible impact on nature conservation, whether of sites or species. This document is a pilot experience in the application of Conservation Standards, to consider the adoption of this methodology in the future review of the Region's Management Plans.

This work is thus an exercise to review the management measures for the Pico Island Natural Park, using a new methodology and integrating a new approach to promoting entrepreneurship within the scope of the Nature Returns project. The PNIP is one of the five pioneering sites of the Nature Returns project, which aims to innovate the management of protected areas through the promotion and inclusion of entrepreneurial businesses, which can

contribute to reversing existing threats and ensure management, seeking mutual benefits for the managers of the area (who thus save human and financial resources to ensure management), for entrepreneurs (who have an opportunity for their innovative businesses), and for local communities (who gain employment opportunities at the local level).

The period of validity of this Pilot Project is from 2025 to 2030, with an annual evaluation and review process, however the Management Plan of the Pico Natural Park, published by Regional Regulatory Decree No. 18/2020/A, of August 10, remains in force, so the outputs of this pilot project may serve, if deemed feasible, to feed the revision of the current plan in force. The geographical scope of the project covers the area of coastal and terrestrial habitats within the boundaries of the PNIP and has an area of 9518 hectares, which is distributed across the three municipalities of the island: Madalena, Lajes do Pico and São Roque do Pico. The adjacent marine area, which will be subject to reclassification and its own management measures, under the jurisdiction of the Regional Secretariat for the Sea and Fisheries, has been excluded

The Vision formulated for the PNIP brings together the aspirations of the work team: "To conserve and promote the natural and cultural values of the Pico Island Natural Park, in a compatible way, perpetuating this source of wealth and pride for local populations and future generations."

The Pilot Project prioritizes activities related to the identification of the 7 Conservation Targets, which best represent the biodiversity, geodiversity and cultural values of the PNIP. In addition to the vineyard landscape, 4 general habitat types, 1 group of fauna and 1 endemic subspecies of plant are defined: Seabirds; *Silene uniflora ssp. cratericola*; Coastal habitats and grasslands; Bushes and forest habitats; Terrestrial wetland habitats and grasslands; Habitats of rocky areas and caves; and the Landscape of the Pico Vineyard Culture.

14 current or potential threats were identified (see Table 4.1.) to the PNIP conservation targets and 16 management objectives that specify the desired status of the Conservation Targets at the end of the plan's duration in 2030 were Identified (see Table 6.1.). After analyzing the reference situation as of 2024, a Theory of Change was defined, translating the narrative of results and strategies necessary to achieve the Objectives defined for each Conservation Target.

The results chain shown in Figure 6.1. aims at the conservation and management of the PNIP through the implementation of 8 Strategies and 28 Activities for the period 2025-2030: Technical and scientific knowledge; Information and awareness about the heritage asset; Protection of natural areas; Political decision and financial support; Information and awareness on the island's biodiversity; Control of invasive species; Predator control; and Training and support for the cultural landscape.

It includes a detailed monitoring program with indicators that allow assessing whether the plan is complied with or not, whether the activities developed lead to a tangible impact, and supporting an adaptive management process that aims to optimize the effectiveness and impact of the plan's measures. The Targets should be reviewed annually and refined as necessary in an adaptive management process as new information becomes available (see Section 7.2.).

1 Introdução

1.1. Gestão do Parque Natural de Ilha do Pico – passado e presente

O Parque Natural da Ilha do Pico, referido daqui em diante como PNIP, é um dos nove parques naturais de ilha do arquipélago dos Açores. Foi designado em 2008 através do Decreto Legislativo Regional nº 20/2008/A de 9 de julho, e compreende 4 Reservas Naturais, 1 Monumento Natural, 8 Áreas Protegidas para Gestão de Habitats ou Espécies, 6 Áreas de Paisagem Protegida e 3 Áreas Protegidas para Gestão de Recursos, seguindo as categorias definidas pela União Internacional de Conservação da Natureza (UICN).

O Decreto que cria o PNIP determina objetivos de gestão para cada uma das 22 áreas protegidas que dele fazem parte, que, no geral, se podem resumir como visando assegurar:

- A preservação de habitats, ecossistemas e espécies num estado favorável;
- A manutenção de processos ecológicos;
- A proteção das características estruturais da paisagem, dos elementos geológicos e geomorfológicos ou dos afloramentos rochosos;
- A preservação de exemplos do ambiente natural para estudos científicos, monitorização e educação ambiental;
- Promover oportunidades de pesquisa, educação, interpretação e apreciação pública;
- Preservar uma interação harmoniosa, natural e cultural, através da proteção da paisagem, usos tradicionais, práticas de edificação e manifestações sociais e culturais;
- Contribuir para o desenvolvimento da comunidade local através dos benefícios gerados pela prestação de serviços e venda de produtos naturais.
- Disciplinar os usos e atividades que possam constituir ameaça à sustentabilidade de habitats ou espécies;

O PNIP possui um plano de gestão para as suas áreas terrestres, publicado através do Decreto Regulamentar Regional nº 18/2020/A de 10 de agosto, de acordo com o regime jurídico da conservação da natureza e proteção da biodiversidade (Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril), que é constituído por um regulamento, planta de zonamento e planta de condicionantes, e ainda um relatório técnico que inclui medidas de gestão.

Este documento constitui um exercício de definição de medidas de gestão para o Parque Natural da Ilha do Pico, utilizando uma nova metodologia.

1.2. Enquadramento com o projeto *Nature Returns*

O PNIP é um dos cinco sítios pioneiros do projeto *Nature Returns*¹, juntamente com os parques naturais de *Lonjsko Polje* (Croácia), Príncipe (São Tomé e Príncipe), Montanhas de *Shar* (Macedónia do Norte) e Salina de *Ulcinj* (Montenegro).

Nature Returns é um projeto-legado da extinta Fundação MAVA, numa parceria da *Nature Returns*, *EuroNatur*, *Connectology* e das autoridades de gestão dos 5 parques naturais de África e Europa acima listados, que visa inovar a gestão de áreas protegidas através da promoção e inclusão de negócios empreendedores, que possam contribuir para reverter as ameaças existentes e assegurar a gestão, procurando benefícios mútuos para os gestores da área (que assim poupam recursos humanos e financeiros para assegurar a gestão), para os empreendedores (que têm uma oportunidade para os seus negócios inovadores), e para as comunidades locais (que ganham oportunidades de emprego a nível local).

O conceito do projeto inclui a identificação das ameaças e das oportunidades de negócios inovadores associados, a incluir na fase de planeamento de gestão das áreas, utilizando a metodologia *Conservation Standards*. Este Projeto Piloto segue esta metodologia de uma forma concisa e pragmática, identificando as prioridades de conservação e de gestão do PNIP ao mesmo tempo que inclui medidas de gestão que são potencialmente asseguradas por empreendedores e negócios locais.

1.3. Breve caracterização da área

O Parque Natural da Ilha do Pico é o maior parque natural dos Açores, compreendendo 22 áreas protegidas (Decreto Legislativo Regional n.º 20/2008/A, de 9 de julho), numa área territorial que abrange cerca de 35% da sua superfície terrestre, o que corresponde a cerca de 156km², à qual acrescem cerca de 79km² de área de proteção marinha:

Tabela 1.1. Áreas protegidas que compõem o PNIP.

Categoria	Código	Área protegida
Reserva Natural	[PICO01]	Montanha do Pico
	[PICO02]	Caveiro
	[PICO03]	Mistério da Prainha
	[PICO04]	Furnas de Santo António
Monumento Natural	[PICO05]	Gruta das Torres
	[PICO06]	Lagoa do Caiado

¹ Ver www.nature-returns.eu

Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies	[PICO07]	Lajes do Pico
	[PICO08]	Furnas de Santo António
	[PICO09]	Silveira
	[PICO10]	Mistério de São João
	[PICO11]	Terra Alta
	[PICO12]	Ribeiras
	[PICO13]	Zona do Morro
Área de Paisagem Protegida da Cultura da Vinha	[PICO14]	Ponta da Ilha
	[PICO15]	Ponta do Mistério
	[PICO16]	Zona Norte
	[PICO17]	São Mateus/São Caetano
	[PICO18]	Zona Oeste
Área de Paisagem Protegida	[PICO19]	Zona Central
Área Protegida de Gestão de Recursos	[PICO20]	<i>Porto das Lajes</i>
	[PICO21]	<i>Ponta da Ilha</i>
	[PICO22]	<i>Canal Faial-Pico/Sector Pico</i>

Destas áreas acima listadas, as 3 Áreas Protegidas de Gestão de Recursos (*a itálico*) são áreas marinhas que não estão incluídas no âmbito deste Projeto Piloto.

No PNIP são ainda classificadas, numa opção claramente inovadora, áreas importantes para aves — *Important Bird Area* (IBA) designadas como tal pela *BirdLife International*. Abrange ainda as áreas classificadas como Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, ao abrigo da Rede Natura 2000, constantes no Plano Sectorial para a Rede Natura 2000 da Região Autónoma dos Açores, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2006/A, de 6 de junho, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 7/2007/A, de 10 de abril, um Sítio Ramsar e uma área classificada como Património Mundial da UNESCO.

O PNIP constitui, assim, uma unidade coerente e integrada, pautada por objetivos de gestão e conservação que contempla espaços com particulares aptidões para a conservação da natureza, da paisagem e dos recursos naturais, assente em critérios científicos de classificação, balizados por orientações internacionais, nacionais e regionais.

O PNIP integra o Gabinete Técnico da Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico (GTPCVIP), serviço específico das áreas de paisagem protegida integradas na Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico e suas zonas de proteção.

A Resolução do Conselho do Governo Regional n.º 65/2017, de 22 de junho, veio determinar a elaboração dos Planos de Gestão dos Parques Naturais de Ilha, enquanto instrumentos de gestão das áreas protegidas. O Plano de Gestão das Áreas Terrestres do Parque Natural da Ilha do Pico (PGPNIP) foi aprovado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 18/2020/A, de 10 de agosto. O PGPNIP foi desenvolvido com o objetivo de dar resposta aos desafios que se colocam à gestão das respetivas áreas protegidas, por via do estabelecimento de regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais para as diversas categorias de áreas protegidas que integram o Parque Natural, fixando os usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território, em articulação com os instrumentos de gestão territorial em vigor na área de intervenção.

O PGPNIP dá, ainda, resposta ao facto de nos seus limites territoriais se incluírem áreas de terrenos públicos e outras áreas de terrenos privados, assegurando uma gestão integrada e eficaz das áreas protegidas e dos sítios integrados na Rede Natura 2000.

O PNIP integra vários projetos do programa LIFE, instrumento financeiro da União Europeia que apoia projetos ambientais, de conservação da natureza e de ação climática, tais como:

- LIFE IP AZORES NATURA, que pretende ser um contributo significativo para a conservação de espécies e habitats protegidos pelas Diretivas Habitats e Aves. Abrange na ilha do Pico: o Bosque da Junqueira, com uma área de 10 hectares e está inserido na Zona de Especial Conservação (ZEC) PTPIC0009 (Montanha do Pico, Prainha e Caveiro) e na Zona de Proteção Especial (ZPE) PTZPE0027 (Zona Central do Pico) da Rede Natura 2000.
- LIFE BEETLES, projeto de conservação da natureza cujo principal objetivo é melhorar o tamanho das populações, área de distribuição e estatuto de conservação de 3 espécies de escaravelhos endémicos: o *Tarphius floresensis* (escaravelho-cascudo-da-mata) na ilha das Flores, *Pseudanchomenus aptinoides* (laurocho) na Ilha do Pico, e o *Trechus terrabravensis* (carocho-da-terra-brava) na Ilha Terceira. No PNIP, as parcelas desta área de intervenção encontram-se nas margens da Lagoa do Caiado e nas suas áreas adjacentes, inserindo-se por isso na Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Lagoa do Caiado. Efetuam-se ainda trabalhos na Reserva Natural do Mistério da Prainha, que em termos de flora, destacam-se urze (*Erica azorica*) e cedro-do-mato (*Juniperus brevifolia*), designadas por matos macaronésios endémicos.
- LIFE VIDALIA, que pretende a melhoria do estado de conservação das espécies endémicas vidália (*Azorina vidalii*) e lótus dos Açores (*Lotus azoricus*), ambas listadas no Anexo B-II da Diretiva Habitats, nomeadamente através de um reforço substancial das populações, a recuperação dos habitats circundantes e um controlo das espécies exóticas invasoras. Na ilha do Pico estão a ser intervencionadas sete populações de vidália e três de lótus dos Açores.
- LIFE IP CLIMAZ, que resumidamente pretende assegurar a implementação de um grupo de medidas transversais de adaptação e mitigação às alterações climáticas, com o objetivo de implementar o Programa Regional para as Alterações Climáticas.

Por fim, visto que o Parque Natural da Ilha do Pico apresenta uma rica e vasta geodiversidade e um importante património geológico, composto por diversos locais de interesse científico, pedagógico e turístico integra ainda Geossítios do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO, ao abrigo do Programa Internacional de Geociência e Geoparques da UNESCO (IGGP- *International Geoscience and Geoparks Programme*).

2 Metodologia

2.1. Metodologia utilizada

Este Projeto Piloto foi desenvolvido utilizando os Padrões Abertos para a Prática da Conservação (referidos originalmente como *Conservation Standards*). Esta norma promove uma abordagem de gestão adaptativa para o máximo impacto possível na conservação da natureza, quer seja de sítios ou de espécies, encorajando os seus utilizadores a:

- especificar resultados mensuráveis, e não apenas atividades;
- ser explícitos sobre como acreditam que as atividades conduzirão aos resultados desejados;
- implementar um programa de monitorização para avaliar o progresso da conservação a curto e longo prazo;
- seguir um processo de gestão adaptativa baseado no programa de monitorização;
- partilhar resultados e ser transparentes sobre o que funcionou e o que não funcionou para fazer avançar a conservação a uma escala maior da paisagem.

As etapas que compõem o ciclo de gestão adaptativa dos Padrões Abertos são apresentadas na figura abaixo. Este Plano de Gestão encontra-se representado nas etapas 1 e 2 do processo, proporcionando à equipa de gestão do Parque Natural da Ilha do Pico um processo dinâmico de gestão e de revisão regular, com vista a um impacto de conservação real e mensurável.



Figura 2.1. Ciclo de processo de planeamento e gestão de Áreas Protegidas segundo os Padrões Abertos para a Prática da Conservação (CMP 2020. Padrões Abertos para a Prática da Conservação, versão 4.0. Conservation Measures Partnership. http://conservationstandards.org/wp-content/uploads/sites/3/2020/11/4.0_Conservation_Standards_Portuguese_v.20200703.pdf)

Os passos definidos para o uso dos Padrões Abertos neste Projeto Piloto foram os seguintes:

1. **Âmbito e Visão.** Definir desde o início qual o âmbito do projeto e a sua Visão. O Âmbito pode ter como base uma área geográfica, uma espécie ou grupos taxonómicos, ou uma temática relacionada com bem-estar humano; ou uma combinação destas. A Visão define de forma inspiracional e sucinta o estado de conservação que se pretende atingir através do projeto. Deve-se discutir o que está ao alcance da equipa de projeto e o que está fora da sua esfera de influência.
2. **Alvos de conservação.** Os Alvos de conservação são os elementos de biodiversidade ou tema que vão ser o foco do projeto. Todos os Alvos, em conjunto, representam as necessidades de conservação do projeto. Geralmente, definimos os Alvos como ecossistemas, habitats, espécies, ou grupos de espécies.
3. **Viabilidade dos objetivos.** Para cada Alvo de conservação definir os seus principais atributos. Os Atributos são aspetos da biologia ou ecologia de um Alvo que, se presentes, definem um alvo saudável e, se faltarem ou forem alterados, levariam à perda total ou à degradação extrema desse alvo ao longo do tempo. Definir os indicadores que nos podem medir o estatuto do Alvo ou o grau de ameaça, e construir uma tabela com, por Alvo de conservação, os seus Atributos, os indicadores e o estatuto atual de conservação.
4. **Identificação e análise de Ameaças.** Identificar e listar os fatores que mais afetam os nossos Alvos de conservação. Numa matriz, listar as ameaças diretas, causadas pelo homem direta ou indiretamente, e as consequências sobre os Alvos de conservação, referindo também o seu grau e irreversibilidade, de modo a priorizar as ameaças no planeamento.
5. **Modelo de Situação.** Definir o contexto da situação para o desenvolvimento do projeto, identificando as ameaças mais prementes, e as oportunidades de conservação. Tem como resultado um diagrama, que servirá de base para a construção da Teoria de Mudança e da identificação dos atores e partes interessadas que devem integrar o projeto.
6. **Estratégias de conservação.** Olhando para o Modelo de Situação, decidir em que pontos cruciais queremos intervir e definir as Estratégias, que respondem ao que queremos fazer para reverter as ameaças. Cada estratégia é um conjunto de atividades com relação causa-efeito, que visa responder a uma determinada ameaça. Para selecionar as estratégias a adotar faz-se uma matriz que tem em conta impacto, viabilidade, custos e riscos.
7. **Teoria de Mudança.** A Teoria da Mudança é a base de todo do plano de gestão. A partir do Modelo de Situação e da lista de Estratégias escolhidas, construir a cadeia de resultados, que têm uma relação causa-efeito; se um determinado Resultado se verifica então outro Resultado é possível, e por aí em diante até causar impacto no Alvo de conservação. Para cada Resultado, definir Objetivos SMART (acrónimo inglês que significa que os objetivos são específicos, mensuráveis, atingíveis, realistas e temporizados) que demonstrem o seu sucesso.
8. **Definição de indicadores e plano de monitorização.** Para definir o Plano de Monitorização devem-se definir os Indicadores mínimos necessários para verificar o

estado dos Objetivos de cada Resultado e dos Alvos de conservação. Os Indicadores devem ser quantitativos ou qualitativos (sim/não ou escala de valores) e estão listados numa matriz de Indicadores deve referir o método de medição, a frequência e o timing em que são medidos, quem os mede e o custo de os medir. O orçamento do plano de monitorização deve estar, sempre que possível, abaixo de 10% do orçamento total do projeto.

9. **Plano Operacional.** Todos os conteúdos acima são reunidos num documento operacional, onde são definidas as atividades para atingir cada resultado, definido para cada atividade: quando é feita, como é feita, quem a faz, quanto custa; e, se necessário, planos de risco e contingência. O orçamento deve ser parte deste projeto piloto, seguindo os requisitos de cada financiador se necessário.

O resultado deste trabalho encontra-se também disponível em [Miradi Share](#), o *software* utilizado para a prática dos Padrões Abertos para a Conservação.

2.2. Equipa de planeamento e processo realizado

Foi constituída uma equipa de planeamento com elementos da Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática (SRAAC), nomeadamente do Serviço de Ambiente e Ação Climática do Pico, do Gabinete Técnico da Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico, da Direção Regional do Ambiente e Ação Climática, e da Secretaria Regional do Mar e das Pescas (Direção Regional de Políticas Marítimas), conforme a ficha técnica no início deste documento.

Este Plano foi elaborado para ser utilizado no âmbito do projeto *Nature Returns* e para ser utilizado pelo Parque Natural de Ilha do Pico (PNIP) como projeto piloto de aplicação da metodologia *Conservation Standards*.

O processo de planeamento iniciou-se em setembro de 2023, a par do início do projeto *Nature Returns*, com uma ação de formação sobre *Conservation Standards* à equipa de planeamento, e concluiu-se em fevereiro de 2025. Este processo foi implementado através de diversas reuniões de trabalho e ações de capacitação:

- Setembro de 2023, ação de capacitação em *Conservation Standards* (sede do PNIP, 23-25 setembro) – capacitação da equipa de planeamento sobre a metodologia utilizada, com exemplos práticos que permitiram identificar de forma preliminar as ameaças e o modelo de situação.
- Janeiro de 2024, 1ª reunião da equipa (sede do PNIP, 28-31 janeiro) – definição do âmbito e Visão para a gestão do PNIP, análise SWOT, definição dos Alvos de Conservação e identificação de Ameaças; identificação de lacunas de conhecimento e de dados.
- Maio a julho de 2024, reuniões virtuais entre os elementos da equipa para análise da viabilidade dos Alvos de Conservação e construção da tabela de monitorização dos mesmos.

- Setembro de 2024, 2ª reunião da equipa (São Roque do Pico, 18-20 setembro) – completado o processo de viabilidade dos Alvos de Conservação; Análise de Ameaças, Validação do Modelo de Situação, elaboração da Teoria de Mudança.
- Novembro de 2024, 3ª e última reunião da equipa (São Roque do Pico, Criar Tec, 6-7 novembro) – validada a Teoria de Mudança, definidas as Atividades e Indicadores, e elaborado o Plano de Monitorização.

3 Âmbito, Visão e Alvos de Conservação

3.1. Âmbito do Plano

O âmbito geográfico deste projeto piloto constitui a área de habitats costeiros e terrestres incluída dentro dos limites do PNIP, que se traduz numa área de 9518 hectares, distribuída pelos três municípios da ilha: Madalena, Lajes do Pico e São Roque. Excluiu-se a área marinha adjacente, que será alvo de reclassificação e medidas de gestão próprias, na jurisdição da Secretaria Regional do Mar e das Pescas.

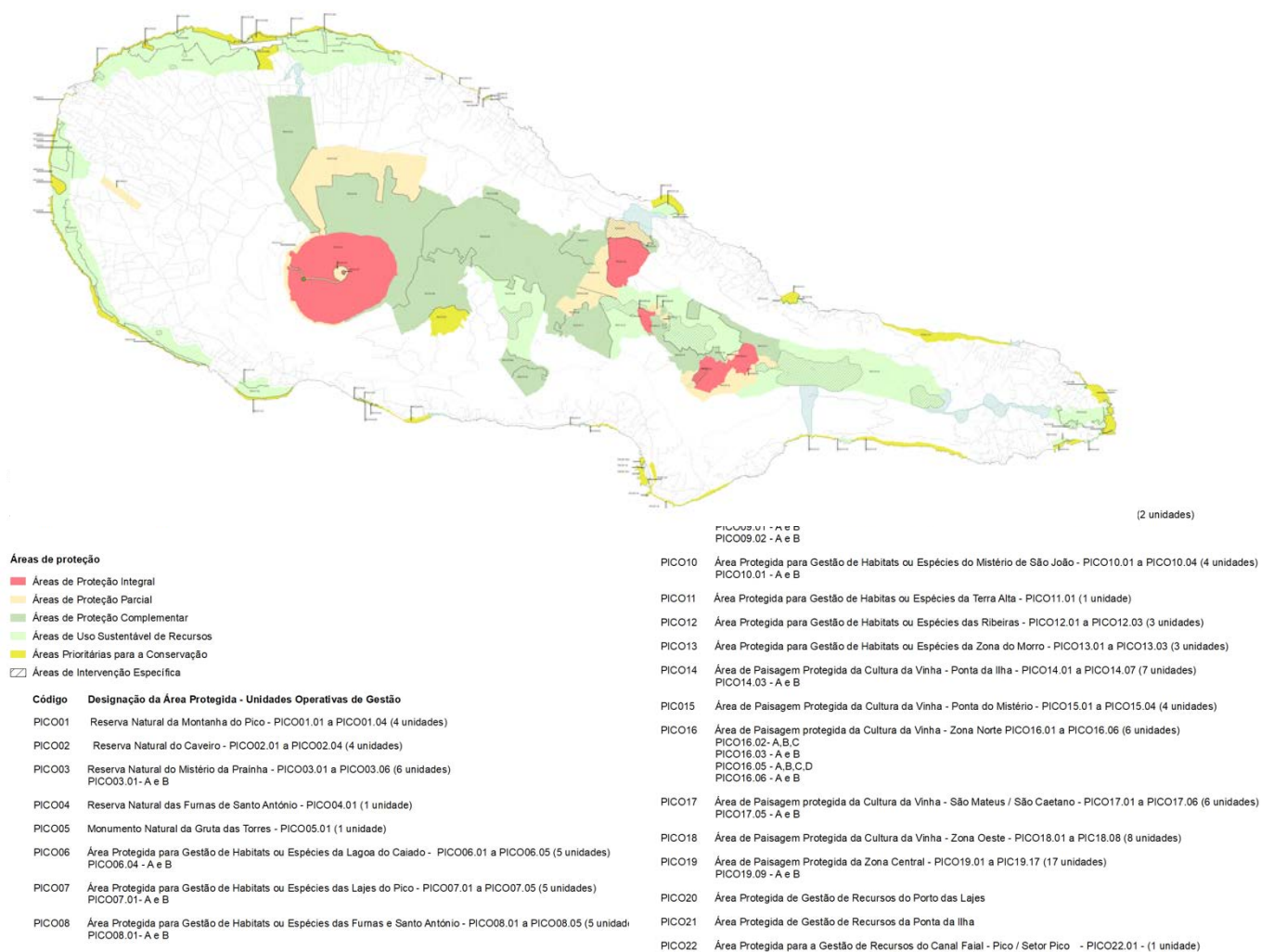


Figura 3.1. Áreas do Parque Natural da Ilha do Pico consoante o grau de proteção.

3.2. Visão para o PNIP

Visão:

Conservar e promover os valores naturais e culturais do Parque Natural da Ilha do Pico, de forma compatível, perpetuando esta fonte de riqueza e de orgulho para as populações locais e gerações vindouras

3.3. Alvos de Conservação

Os Alvos de Conservação resumem os elementos da biodiversidade (espécies, habitats ou sistemas ecológicos) ou os temas sobre o qual o plano se deve centrar, definindo as prioridades de gestão, conservação e monitorização. O conjunto dos Alvos de Conservação deve representar coletivamente a biodiversidade que suscita preocupação no sítio.

O PNIP apresenta uma combinação rica de espécies e de habitats, e possui ainda o caso particular da paisagem protegida da cultura da vinha, com classificação de Património Mundial pela UNESCO. A paisagem da vinha, não sendo propriamente um sistema ecológico natural, é um dos objetivos de gestão e conservação do PNIP, e, por isso, é designado como Alvo de Conservação como exceção à metodologia que se centra em elementos de biodiversidade.

Foram então selecionados 7 Alvos de Conservação, que melhor representam a biodiversidade, a geodiversidade e os valores culturais do PNIP. Para além da paisagem da cultura da vinha, são definidos 4 tipos gerais de habitat, 1 grupo de fauna e 1 subespécie endémica de planta:

Tabela 3.1. Alvos de Conservação definidos para este plano.

Tipo de Alvo	Alvos de Conservação selecionados
Espécies	▪ Aves marinhas ▪ <i>Silene uniflora subsp. cratericola</i>
Habitats	▪ Habitats costeiros ▪ Habitats de matos e floresta ▪ Habitats de zonas húmidas terrestres e prados ▪ Habitats de zonas rochosas e grutas
Paisagem	▪ Paisagem da cultura da vinha do Pico

No caso dos Alvos de Conservação relativos a habitats, foi tida em conta a listagem de habitats constantes no Anexo I da Diretiva Habitats, daqui em diante designados habitats Natura 2000,

para simplificação, para os quais existem obrigações de gestão e de emissão de relatório sobre o estado de conservação, tanto na legislação nacional e regional como nos regulamentos da União Europeia.

Aves marinhas

Toda a costa dos Açores é de importância para as aves marinhas, em particular as procelariiformes e os garajaus. Para a zona costeira do Pico são conhecidas populações nidificantes de cagarro *Calonectris diomedea*, embora sem estimativas fiáveis, e de garajau-rosado *Sterna dougallii* e garajau-comum *Sterna hirundo*. O frulho *Puffinus lherminieri* pode nidificar, embora a sua população seja desconhecida. As aves marinhas são separadas como um Alvo de Conservação próprio pois nidificam tanto em zonas de habitats costeiros como de matos, e por terem ameaças específicas, em especial a predação por mamíferos introduzidos. Em termos de valor de conservação, o cagarro está definido como NT (Quase Ameaçado), enquanto os garajaus têm preocupação reduzida (LC).

Tabela 3.2. Atributos e indicadores de viabilidade para aves marinhas.

Atributo	Indicadores	Situação atual 2024	Situação final 2030
Tamanho das populações de aves marinhas	Nº de casais de garajau-rosado <i>Sterna dougallii</i>	9	13
	Nº de casais de garajau-comum <i>Sterna hirundo</i>	285	244
	Sucesso reprodutor de cagarro <i>Calonectris diomedea</i>	72,5%	80%
Habitats	Nº de casais de garajau-comum <i>Sterna hirundo</i>	285	244

No caso do cagarro, é difícil estimar o tamanho da população, que foi feito no passado através de contagem de jangadas (indivíduos concentrados no mar ao largo da ilha), um método pouco fiável e de resultados muito variados ao longo do tempo. Optou-se por isso por utilizar o sucesso reprodutor como um *proxy*, já que tem em conta a tendência demográfica da espécie e o grau de ameaça por predadores terrestres.

Silene uniflora subsp. cratericola

O berrim *Silene uniflora* é uma espécie botânica da família Caryophyllaceae, amplamente distribuída nas regiões costeiras da Europa Ocidental, Islândia, noroeste da África e nas ilhas da Macaronésia, geralmente associada a habitats costeiros, em terrenos arenosos ou em

arribas. A subespécie *S. uniflora subsp. cratericola*, no entanto, é um endemismo muito localizado que só é conhecido na montanha do Pico, acima dos 1200 m de altitude. Para além do caráter endêmico e estatuto de conservação prioritário, *S. uniflora subsp. cratericola* é representativo do habitat de alta montanha e das suas ameaças, pelo que esta subespécie foi selecionada como Alvo de Conservação deste plano.

Tabela 3.3. Atributos e indicadores de viabilidade para *Silene uniflora subsp. cratericola*.

Atributo	Indicadores	Situação atual 2024	Situação final 2030
Tamanho da população	Nº de indivíduos	Por determinar	= valor base
	Nº de núcleos populacionais	7	7
Área de distribuição	Área (hectares)	9,3	9,3

Habitats costeiros

Estes habitats são os que se encontram na faixa costeira da ilha do Pico dentro dos limites do PNIP, com baixa altimetria e com influência direta da salinidade do mar. Incluem cerca de 150 hectares de habitats Natura 2000 incluídos na Diretiva Habitats, nomeadamente:

- 1150 - Lagunas Costeiras
- 1210 - Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré
- 1220 - Vegetação perene das costas de calhaus rolados
- 1250 - Falésias com flora endêmica das costas macaronésias
- 1320 - Prados de *Spartina*
- 1410 - Prados salgados mediterrânicos (*Juncetalia maritimi*)

Algumas espécies de flora com estado de conservação desfavorável² dependem destes habitats, estando por isso as suas ameaças e medidas de conservação cobertas pelas medidas relativas a este Alvo de Conservação: *Azorina vidalii*, *Myosotis maritima*, *Spergularia azorica* e *Lotus azoricus*.

² Conforme definido no Relatório Nacional PT Artigo 17º da Diretiva Habitats para o período 2013-2018.

Tabela 3.4. Atributos e indicadores de viabilidade para os habitats costeiros do PNIP.

Atributo	Indicadores	Situação atual 2024	Situação final 2030
Área de habitat costeiro	Área (ha) 1150 - Lagunas Costeiras	4,6	4,6
	Área (ha) 1210 - Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré	0,7	0,7
	Área (ha) 1220 - Vegetação perene das costas de calhaus rolados	34,8	34,8
	Área (ha) 1250 - Falésias com flora endémica das costas macaronésias	105,8	105,8
	Área (ha) 1320 - Prados de <i>Spartina</i>	0,4	0,4
	Área (ha) 1410 - Prados salgados mediterrânicos (<i>Juncetalia maritimi</i>)	3,7	3,7
Tamanho das populações de plantas	Nº de indivíduos de <i>Azorina vidalii</i>	4481	4481
	Nº de núcleos populacionais de <i>Myosotis maritima</i>	13	13
	Nº de núcleos populacionais de <i>Spergularia azorica</i>	42	42
	Nº de indivíduos de <i>Lotus azoricus</i>	1417	1417

Habitats de matos e floresta

São os habitats dominantes, caracterizados por coberto arbóreo ou arbustivo dentro dos limites do PNIP, geralmente em baixas e médias altitudes. Incluem cerca de 5000 hectares de habitats Natura 2000, das seguintes categorias:

- 4050 - Charnecas macaronésicas endémicas
- 4060 - Charnecas alpinas e subalpinas
- 5330 - Matos termo-mediterrânicos e pré desérticos
- 91D0 - Turfeiras arborizadas
- 9360 - Laurissilvas macaronésicas
- 9560 - Florestas macaronésicas de *Juniperus spp.*

Algumas espécies de flora com estado de conservação desfavorável dependem destes habitats, estando por isso as suas ameaças e medidas de conservação cobertas pelas medidas relativas a este Alvo de Conservação: *Euphorbia stygiana*, *Euphrasia grandiflora*, *Frangula azorica*, *Picconia azorica*, *Scabiosa nitens*, *Prunus azorica* e *Asplenium hemionitis*.

Tabela 3.5. Atributos e indicadores de viabilidade para os habitats de matos e floresta do PNIP.

Atributo	Indicadores	Situação atual 2024	Situação final 2030
Area de habitat de matos e floresta	Área (ha) 4050 - Charnecas macaronésicas endémicas	2458,5	2458,5
	Área (ha) 4060 - Charnecas alpinas e subalpinas	688	688
	Área (ha) 5330 - Matos termo-mediterrânicos e pré desérticos	0,09	0,09
	Área (ha) 91D0 - Turfeiras arborizadas	224,2	224,2
	Área (ha) 9360 - Laurissilvas macaronésicas	1339,8	1339,8
	Área (ha) 9560 - Florestas macaronésicas de <i>Juniperus</i> spp.	295,4	295,4
Tamanho das populações de plantas	Nº núcleos populacionais de <i>Euphorbia stygiana</i>	51	51
	Nº núcleos populacionais de <i>Euphrasia grandiflora</i>	13	13
	Nº núcleos populacionais de <i>Frangula azorica</i>	141	141
	Nº núcleos populacionais de <i>Picconia azorica</i>	44	44
	Nº núcleos populacionais de <i>Scabiosa nitens</i>	6	6
	Nº núcleos populacionais de <i>Prunus azorica</i>	10	10
	Nº núcleos populacionais de <i>Asplenium hemionitis</i>	3	6

Habitats de zonas húmidas terrestres e prados

Os habitats de zonas húmidas terrestres e prados são diversificados e constituídos sobretudo por lagoas, ribeiras e turfeiras. Incluem cerca de 1666 hectares de habitats Natura 2000, das seguintes categorias:

- 3130 - Águas oligomesotróficas da região médio-europeia perialpina com vegetação de *Littorella* e *Isoetes*
- 3160 - Lagoas e charcos distróficos
- 3220 - Ribeiras alpinas e sua vegetação ripícola herbácea
- 6180 – Prados mesófitos macaronésicos
- 7110 - Turfeiras altas ativas
- 7120 - Turfeiras altas degradadas ainda suscetíveis de regeneração natural
- 7130 - Turfeiras de cobertura
- 7140 - Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes

Algumas espécies de flora com estado de conservação desfavorável dependem destes habitats, estando por isso as suas ameaças e medidas de conservação cobertas pelas medidas relativas a este Alvo de Conservação: *Isoetes azorica*, *Lactuca watsoniana*, *Angelica lignescens*, *Rumex azoricus* e *Chaerophyllum azoricum*.

Tabela 3.6. Atributos e indicadores de viabilidade para os habitats de zonas húmidas e prados terrestres do PNIP.

Atributo	Indicadores	Situação atual 2024	Situação final 2030
Area de habitat de zonas húmidas e prados	Área (ha) 3130 - Águas oligomesotróficas da região médio-europeia perialpina com vegetação de <i>Littorella</i> e <i>Isoetes</i>	13,9	13,9
	Área (ha) 3160 - Lagoas e charcos distróficos	10,2	10,2
	Área (ha) 3220 - Ribeiras alpinas e sua vegetação ripícola herbácea	15	15
	Área (ha) 6180 – Prados mesófitos macaronésicos	548,6	548,6
	Área (ha) 7110 - Turfeiras altas ativas	30	30
	Área (ha) 7120 - Turfeiras altas degradadas ainda suscetíveis de regeneração natural	113	113

	Área (ha) 7130 - Turfeiras de cobertura	931,9	931,9
	Área (ha) 7140 - Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes	4	4
Tamanho das populações de plantas	Nº núcleos populacionais de <i>Isoetes azorica</i>	3	3
	Nº núcleos populacionais de <i>Lactuca watsoniana</i>	54	54
	Nº núcleos populacionais de <i>Angelica lignescens</i>	27	27
	Nº núcleos populacionais de <i>Rumex azoricus</i>	2	2
	Nº núcleos populacionais de <i>Chaerophyllum azoricum</i>	7	7

Habitats de zonas rochosas e grutas

Os habitats de zonas rochosas compreendem áreas de campos de lavas, habitats rochosos com vegetação pioneira ou grutas subterrâneas, e incluem cerca de 463 hectares de habitats Natura 2000 à superfície, não contando com a área subterrânea de cerca de 16 grutas conhecidas. Dentro dos habitats Natura 2000, reconhecem-se neste Alvo de Conservação as seguintes categorias:

- 8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica
- 8230 - Vegetação Pioneira de superfícies rochosas
- 8310 - Grutas não exploradas pelo turismo
- 8320 - Campos de lavas e escavações naturais siliciosas com vegetação casmofítica

A espécie de planta *Ammi trifoliatum* com estado de conservação desfavorável, depende destes habitats, estando por isso as suas ameaças e medidas de conservação salvaguardadas.

Tabela 3.7. Atributos e indicadores de viabilidade para os habitats rochosos e de grutas do PNIP.

Atributo	Indicadores	Situação atual 2024	Situação final 2030
Área de habitat de zonas rochosas e grutas	Área (ha) 8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica	0,07	0,07
	Área (ha) 8230 - Vegetação Pioneira de superfícies rochosas	0,129	0,129
	Número de 8310 - Grutas não exploradas pelo turismo	20	20
	Área (ha) 8320 - Campos de lavas e escavações naturais siliciosas com vegetação casmofítica	443,8	443,8
Tamanho das populações de plantas	Nº núcleos populacionais de <i>Ammi trifoliatum</i>	10	10
Conhecimento sobre cavidades vulcânicas	Nº cavidades vulcânicas com cartografia	11	16
	Nº cavidades vulcânicas com estudos bioespeleológicos	4	6

Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico

A Paisagem Protegida de Interesse Regional da Cultura da Vinha da Ilha do Pico foi criada pelo Decreto Legislativo Regional n.º 12/96/A, de 27 de junho, tendo os respetivos limites sido posteriormente alterados pelo Decreto Legislativo Regional n.º 1/2004/A, de 21 de janeiro, na sequência da candidatura apresentada ao Comité do Património Mundial da UNESCO e de acordo com as recomendações do Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (ICOMOS), sendo posteriormente integrado no Parque Natural da Ilha do Pico, em 2008. Em julho de 2004, a UNESCO classificou parte significativa da Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico como Património Mundial, abrangendo uma área de 987 hectares e a respetiva zona tampão de 1.924 hectares. Esta paisagem detém elementos naturais e culturais que lhe conferem um carácter único e distintivo, tendo em conta a relação Homem/Natureza, nomeadamente: muros negros de pedra seca; casas de abrigo, maroiços e descansadouros; adegas, alambiques e armazéns; poços de maré; portos, rilheiras e rola-pipas; espaços edificados, solares e património religioso e as manifestações socioculturais associadas às vindimas.

Tabela 3.8. Atributos e indicadores de viabilidade para a paisagem da cultura da vinha da ilha do Pico.

Atributo	Indicadores	Situação atual 2024	Situação final 2030
Area de cultura da vinha	Area de vinha com currais em produção (hectares)	860	860
	Area de vinha abandonada após reabilitação (hectares)	4,1	10
Incentivos e subsídios	Incentivos e subsídios à reabilitação do edificado: Sim/Não	Não	Sim
	Incentivos e subsídios à manutenção da paisagem: Sim/Não	Sim	Sim
Património edificado	Estado de conservação de casas solarengas (% em bom estado de conservação)	62%	75%
	Estado de conservação de poços de maré (% em bom estado de conservação)	24%	44%
	Estado de conservação de ermidas (% em bom estado de conservação)	80%	100% em bom estado
	Estado de conservação de alambiques (% em bom estado de conservação)	42,4%	55%
	Nº de alambiques em utilização	7	7
Rilheiras e rola-pipas	Número de rilheiras	5	5
	Nº de rola-pipas	4	4
Património cultural	Número de festas tradicionais (festas, festivais, etc.)	11	11

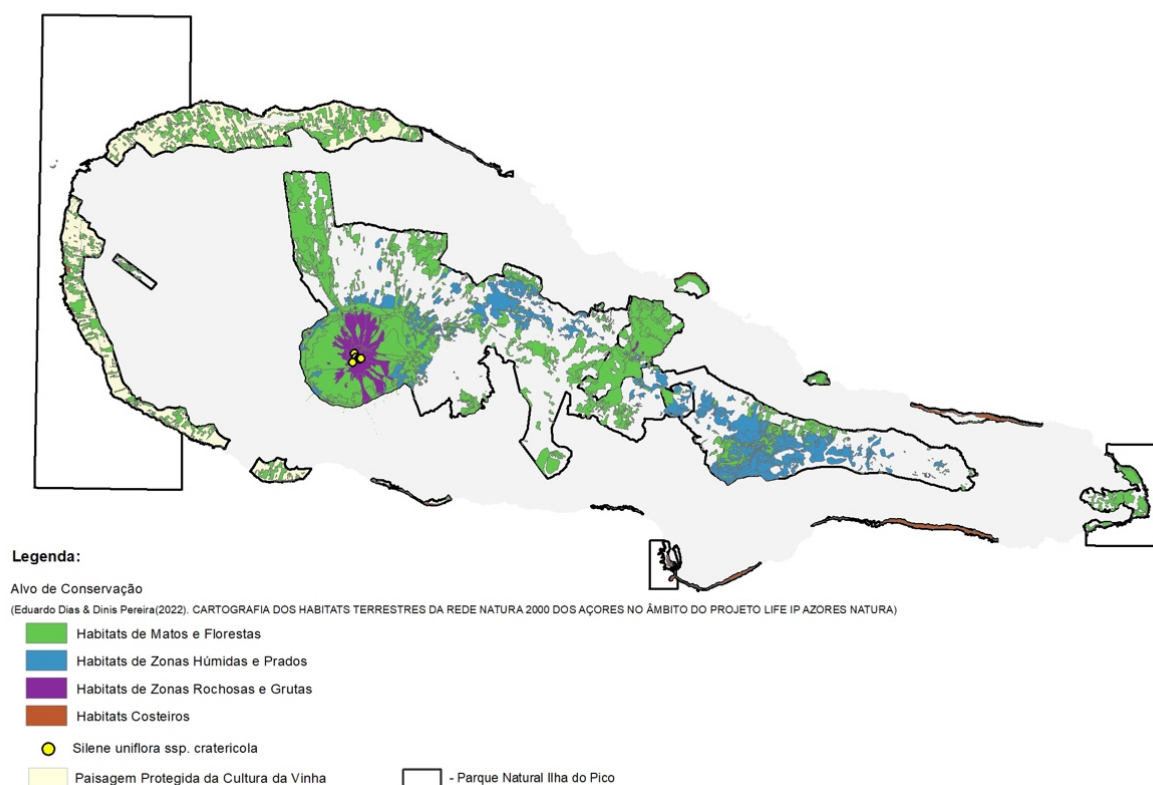


Figura 3.2. Representação da distribuição dos Alvos de Conservação dentro dos limites do PNIP.

4 Análise das Ameaças

4.1. Avaliação das Ameaças

Entendemos por Ameaças as ações humanas que degradam diretamente um ou mais Alvos de Conservação, que correspondem a atividades humanas ou fenómenos naturais alterados ou potenciados pelo homem. As categorias de ameaça baseiam-se em Salafsky *et al.* (2008)³.

Para avaliar o grau de impacto de cada Ameaça no PNIP, as classificações são baseadas na avaliação do âmbito, da gravidade e da irreversibilidade da ameaça.

- Âmbito - qual é o âmbito geográfico do impacto no Alvo de Conservação que pode ser previsivelmente esperado dentro de 10 anos nas circunstâncias atuais (dada a continuação da situação existente).
- Gravidade - que nível de danos pode razoavelmente ser esperado dentro de 10 anos nas circunstâncias atuais.
- Irreversibilidade - que nível de recursos e de tempo serão previsivelmente necessários para poder reverter o impacto da ameaça.

Os dados disponíveis, a literatura científica, e a opinião de especialistas e técnicos da equipa foram usados para determinar as classificações de ameaça. Os graus de Reduzido, Médio, Elevado ou Muito Elevado seguem os algoritmos da metodologia *Conservation Standards* através da utilização do software Miradi e respetivo módulo de Análise de Ameaças.

4.2. Ameaças identificadas

Identificamos 14 ameaças atuais ou potenciais aos alvos de conservação do PNIP. Segundo a metodologia, não definimos todas as Ameaças potenciais que ocorrem no PNIP, antes aquelas que são suscetíveis de causar impacto sobre os Alvos de Conservação definidos neste plano.

³ Salafsky, N., D. Salzer, A.J. Stattersfield, C. Hilton-Taylor, R. Neugarten, S.H.M. Butchart, B. Collen, N. Cox, L.L. Master, S. O'Connor, and D. Wilkie. 2008. A standard lexicon for biodiversity conservation: unified classifications of threats and actions. *Conservation Biology: The Journal of the Society for Conservation Biology* 22:897– 911.

Tabela 4.1. Classificação das Ameaças identificadas no PNIP. As categorias do nível 1 são adaptadas da classificação de Salafsky et al. (2008) para o contexto da Ilha do Pico.

Classificação de Ameaças, nível 1	Ameaças identificadas no PNIP
Desenvolvimento urbanístico e industrial	▪ Construção de infraestruturas ▪ Construção ilegal ▪ Pressão turística e urbanística
Agricultura	▪ Expansão das pastagens
Energia e extração de inertes	▪ Extração ilegal de inertes
Uso de recursos naturais	▪ Colheita de plantas e frutos
Perturbação humana	▪ Caminhadas e pisoteio ▪ Destruição de elementos característicos da paisagem ▪ Abandono da atividade vitivinícola
Espécies invasoras	▪ Mamíferos invasores: coelhos ▪ Mamíferos invasores: ratos e gatos ▪ Plantas exóticas invasoras ▪ Animais assilvestrados: cabras, ovelhas
Alterações climáticas	▪ Erosão marinha

4.3. Análise de Ameaças por Alvos de Conservação

A Tabela 4.2. mostra a lista de ameaças e sua relação com cada Alvo de Conservação. As principais ameaças dividem-se entre as atividades humanas com impacto no ecossistema e na proliferação de espécies introduzidas, de plantas e de animais. Os alvos de conservação mais afetados são os habitats costeiros, devido à grande pressão pelo homem e espécies invasoras, mas também pela erosão marinha e alterações climáticas; e a *Silene uniflora subsp. cratericola*, dada a reduzidíssima dimensão da sua população em relação às ameaças que se verificam. No geral, a acumulação de todas as ameaças listadas apresenta uma classificação de impacto Elevado.

As espécies introduzidas, sejam invasoras ou ferais, têm impacto sobre todos os Alvos de Conservação. Os ratos e gatos são uma ameaça significativa para as aves marinhas, enquanto coelhos, cabras e ovelhas afetam todos os habitats, quer seja por herbivoria e seus efeitos sobre a flora, quer seja pelo pisoteio e degradação do habitat. As espécies de plantas exóticas invasoras, à imagem do que se passa em todo o arquipélago dos Açores, são a principal

ameaça para os habitats mais extensos do PNIP: costeiros, matos e floresta, e zonas húmidas terrestres e prados.

A crescente pressão direta do Homem, através da construção de infraestruturas nas zonas costeiras e na paisagem da vinha, é uma das ameaças mais significativas. A expansão das pastagens provoca a degradação e perda de zonas de habitat natural de matos, floresta e zonas húmidas e prados, e também o pisoteio por gado bovino é fator de degradação do habitat. As caminhadas e pisoteio são ameaças transversais a todos os habitats, que se tornam particularmente perigosas para a população de *Silene uniflora subsp. cratericola*, que se restringe a poucos núcleos na zona mais alta da ilha.

A erosão marinha tem um impacto muito elevado sobre os ecossistemas costeiros, um fator que é potenciado pela ação humana, mas para a qual é difícil definir medidas ativas de conservação.

Tabela 4.2. Análise e relação das Ameaças identificadas no PNIP, e avaliação do seu impacto sobre cada Alvo de Conservação.

Ameaças	Aves marinhas	Habitats costeiros	Matos e floresta	Z. húmidas e prados	Z. rochosas e grutas	S. uniflora cratericola	Cultura da vinha	Resumo por Ameaça
Abandono da vinha							Reduzido	Reduzido
Cabras e ovelhas			Médio	Médio		Reduzido		Médio
Pisoteio		Reduzido	Reduzido	Reduzido	Reduzido	Elevado		Médio
Colheita de plantas			Reduzido					Reduzido
Infraestruturas		Médio	Médio	Médio				Médio
Construção ilegal							Reduzido	Reduzido
Paisagem							Médio	Médio
Erosão genética						Elevado		Médio
Erosão marinha		Muito alto					Médio	Elevado
Pastagens			Médio	Elevado				Médio
Extração de inertes					Médio			Reduzido
Coelhos		Reduzido	Médio	Reduzido		Médio		Médio
Ratos e gatos	Médio							Reduzido
Plantas invasoras		Médio	Médio	Reduzido				Médio
Turismo e urbanismo							Elevado	Médio
Resumo por Alvo de Conservação	Reduzido	Elevado	Médio	Médio	Reduzido	Médio	Médio	Elevado

5 Análise da situação atual

Tendo em conta o âmbito e a visão deste Projeto Piloto, a definição dos 7 Alvos de Conservação e a análise das Ameaças existentes, a análise da situação atual da área foi feita através de uma análise SWOT, para identificação dos pontos fortes e fracos, com origem a nível interno e externo, bem como o desenvolvimento do Modelo de Situação conforme a metodologia, que identifica os fatores que causam as Ameaças e o modo como impactam os Alvos de Conservação.

5.1. Análise SWOT

A análise SWOT foi realizada tendo em conta a visão para o PNIP e a lista os pontos fortes (S) e pontos fracos (W) da situação atual em relação a fatores que estão dentro do controlo da gestão da área, assim como as oportunidades (O) e ameaças (T) que podem afetar a gestão como fatores externos. Esta análise foi feita para a área terrestre e costeira do PNI, incluindo a paisagem da cultura da vinha.

Os resultados da análise SWOT realizada ao PNI do Pico estão apresentados no quadro abaixo. Esta análise reflete em grande parte a análise feita no plano de gestão de 2020; de notar o potencial para gerar negócios na ilha que possam contribuir para a gestão e conservação do PNIP e um maior volume de recursos para restauro de habitat como consequência da recente aprovação da Lei comunitária de restauro da natureza (Regulamento EU 2024/1991 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho).

S - Forças	W – Fraquezas
▪ Classificações internacionais ▪ Existência de projetos financiados ▪ Planos de proteção legais sobre valores naturais e culturais ▪ Património natural e cultural rico ▪ Atividades turísticas ▪ Infraestrutura existente: centros de interpretação e sinalética ▪ Rede de trilhos pedestres ▪ Meteorologia: inexistência de regimes de seca ▪ Novos vinhos certificados	▪ Espécies exóticas invasoras ▪ Degradação das zonas húmidas ▪ Pouca informação da população da ilha sobre o PNIP, habitats e espécies ▪ Burocracia para aplicação da legislação ▪ Lacunas de conhecimento científico sobre o património natural ▪ Apoios financeiros reduzidos ▪ Colheita ilegal de plantas e frutos ▪ Erosão genética e hibridação ▪ Áreas afetadas por ação do gado ovino, bovino e caprino ▪ Predação de aves marinhas

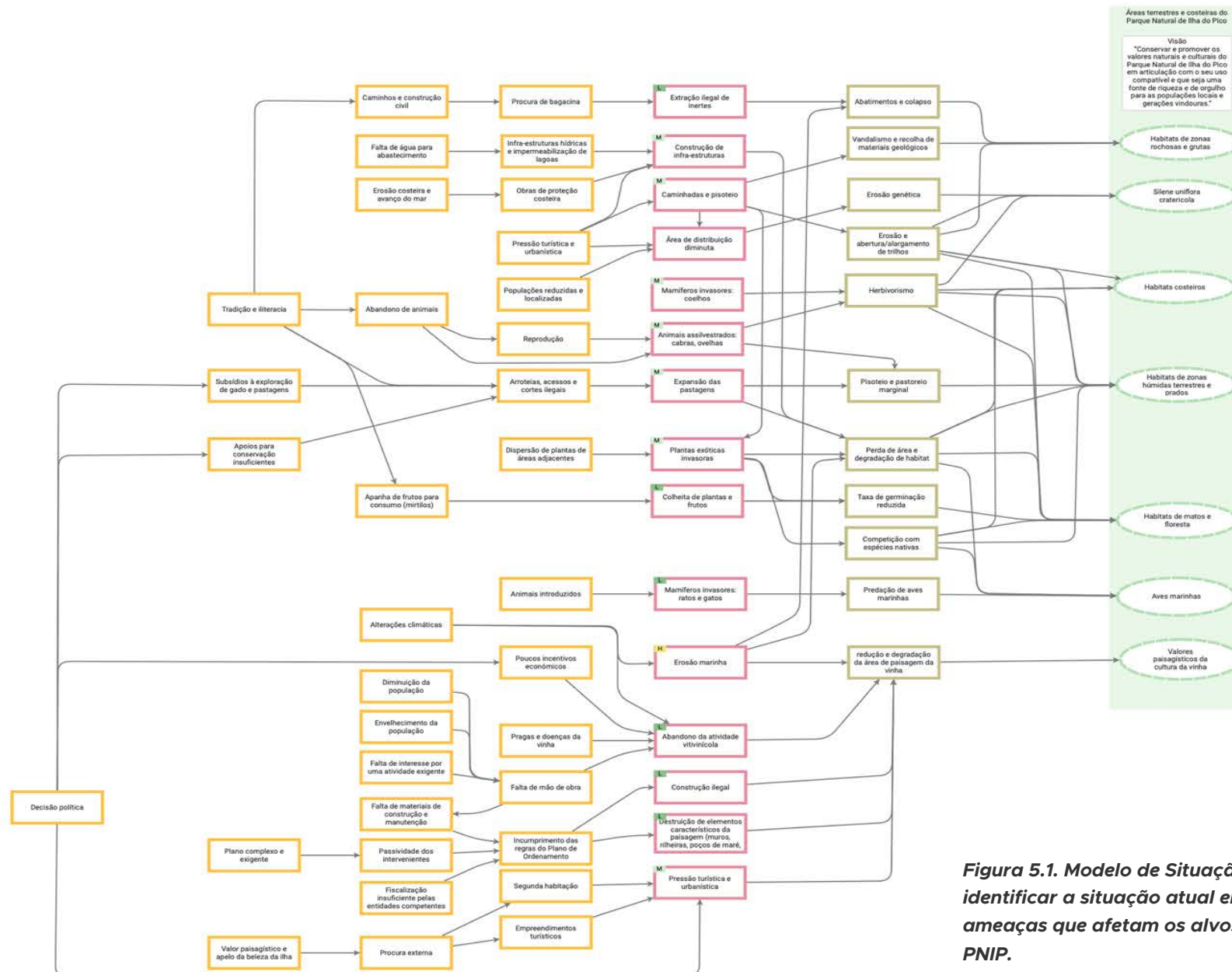
O – Oportunidades	T - Ameaças
▪ Ações de sensibilização ambiental ▪ Criação de postos de trabalho especializados ▪ Apoios para restauro de habitats ▪ Reforço de meios financeiros ▪ Utilização de espécies invasoras como recurso ▪ Maior diversidade de negócios compatíveis com conservação ▪ Criação de produtos de origem natural ▪ Realização de estudos científicos sobre os valores naturais e os culturais ▪ Estabelecer protocolos de colaboração com entidades de investigação	▪ Pastoreio e aumento das pastagens ▪ Novas espécies invasoras ▪ Aumento do turismo que possa exceder a capacidade de carga ▪ Alteração do regime hídrico ▪ Erosão costeira ▪ Vulcanismo e sismos ▪ Abandono da atividade agrícola e vitivinícola ▪ Pressões para alteração do uso do solo ▪ Falta de mão de obra especializada ▪ Aumento de predadores de aves marinhas

5.2. Modelo de situação

O Modelo de Situação apresenta a análise e os principais fatores que afetam os alvos de conservação do PNIP, incluindo as ameaças diretas, as suas causas, e como afetam os alvos de conservação. Através desta análise, a equipa de trabalho pôde avançar com ações objetivas que têm como base um retrato realista da situação atual do PNIP, de acordo com as diferentes perceções de cada membro da equipa.

O Modelo de Situação é apresentado na Figura 5.1. abaixo. Foram identificadas 15 ameaças diretas, das quais 4 se referem exclusivamente à paisagem da cultura da vinha. O modelo incide prioritariamente nas ameaças de maior preocupação com a conservação do PNIP: grosso modo, podem-se resumir à presença de espécies invasoras, exóticas e ferais, à ocupação do uso do território por construções, às atividades agropecuárias, às atividades de lazer e turismo, ao efeito das alterações climáticas e à erosão costeira.

A parte mais à esquerda do modelo destaca as ameaças indiretas (caixas amarelas) que levam a ameaças diretas (caixas cor-de-rosa); por sua vez, essas ameaças afetam os alvos de conservação (círculos verdes) através de um determinado efeito (caixas verde-castanho); por exemplo, o abandono de animais traduz-se na existência de animais assilvestrados, que através de pisoteio e pastoreio afetam os habitats de zonas húmidas terrestres e prados.



6 Plano de Ação

O plano de ação fornece o quadro lógico e operacional para alcançar a visão do PNIP até 2030. A partir da informação das etapas e capítulos anteriores, o plano de ação formula Objetivos, Estratégias, Atividades e Indicadores específicos necessários para monitorizar o progresso das ações de conservação. O plano de ação inclui as seguintes componentes:

- Objetivos SMART para cada um dos nossos alvos de conservação;
- Estratégias para melhorar diretamente os alvos de conservação ou para abordar ameaças (por exemplo, controlo de espécies invasoras);
- uma Teoria de Mudança (cadeias de resultados com relação de causa-efeito necessários para alcançar os Objetivos);
- As atividades que é necessário realizar para que cada estratégia alcance os resultados desejados.

6.1. Metas para os Alvos de Conservação

Os objetivos definidos especificam o estado desejado dos Alvos de Conservação no final da duração deste plano, em 2030, tendo em conta o estado atual de cada um e o estado futuro que pode ser realisticamente alcançado nos próximos 5 anos. Os Objetivos deverão ser revistos anualmente e refinados conforme necessário num processo de gestão adaptativa à medida que novas informações forem disponibilizadas (ver secção 7.2.).

Tabela 6.1. Objetivos definidos para a gestão do PNIP para o período 2025-2030, por Alvo de Conservação.

Habitats costeiros	
Objetivo 1	A área de habitats costeiros inscritos na Diretiva Habitats não diminui nem a sua condição de conservação se reduz até 2030.
Objetivo 2	Manter ou aumentar as populações de espécies de plantas com estatuto de conservação desfavorável, conforme os levantamentos realizados em maio de cada ano.
Habitats de matos e floresta	
Objetivo 3	A área de habitats de matos e floresta inscritos na Diretiva Habitats não diminui nem a sua condição de conservação se reduz até 2030.
Objetivo 4	Manter ou aumentar o número de núcleos populacionais de espécies de plantas com estatuto de conservação desfavorável, conforme os levantamentos realizados em maio de cada ano.

Habitats de zons húmidas terrestres e prados

Objetivo 5	A área de habitats de zonas húmidas terrestres e prados inscritos na Diretiva Habitats não diminui nem a sua condição de conservação se reduz até 2030.
Objetivo 6	Manter ou aumentar o número de núcleos populacionais de espécies de plantas com estatuto de conservação desfavorável, conforme os levantamentos realizados em maio de cada ano.

Habitats de zonas rochosas e grutas

Objetivo 7	A área de habitats de zonas rochosas e grutas inscritos na Diretiva Habitats não diminui nem a sua condição de conservação se reduz até 2030.
Objetivo 8	Manter ou aumentar o número de núcleos populacionais de <i>Ammi trifoliatum</i> , conforme os levantamentos realizados em maio de cada ano.
Objetivo 9	Melhorar o conhecimento cartográfico e bioespeleológico sobre as grutas da ilha do Pico, que permita decidir sobre a sua gestão e conservação.

Silene uniflora subsp. cratericola

Objetivo 10	Aumentar a população e a área de ocorrência da subespécie em 10% até 2030.
-------------	--

Aves marinhas

Objetivo 11	Aumentar o sucesso reprodutor de cagarros <i>Calonectris diomedea</i> para 80% até 2030.
Objetivo 12	Recuperar as populações nidificantes de garajaus <i>Sterna hirundo</i> e <i>Sterna dougallii</i> para os níveis históricos conhecidos, respetivamente 285 e 13 casais, até 2030.

Paisagem da cultura da vinha

Objetivo 13	Até 2030, manter a área de 860 hectares de vinha em produção e evitar o abandono de produção em níveis abaixo de 10 hectares.
Objetivo 14	Manter o número de locais com rilheiras e de rola-pipas até 2030.
Objetivo 15	Manter o número e diversidade de eventos culturais dedicados à Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico.
Objetivo 16	Reabilitar elementos do património edificado.

6.2. Teoria de Mudança

A Teoria de Mudança traduz a narrativa de resultados e estratégias necessárias para atingir os Objetivos definidos para cada Alvo de Conservação. Consiste numa série de suposições ligadas em relações causa-efeito sobre como a equipa acredita que as suas ações a ajudarão a alcançar o impacto desejado na gestão do PNIP.

A cadeia de resultados apresentada na Figura 6.1. mostra a lógica de intervenção para o PNIP no período 2025-2030, num diagrama de sequências causais de "se... em seguida" ou "se... então" que podem ser medidas e verificadas no plano de monitorização e revistas no processo de gestão adaptativa associado à metodologia.

O sucesso do plano depende de ter ambos: uma Teoria de Mudança válida e consistente; e uma boa implementação das atividades associadas aos resultados definidos.

6.3. Estratégias

As estratégias são um grupo de Atividades com um foco comum que são projetadas para, em conjunto, alcançar os objetivos do plano de gestão do PNIP. Tal como demonstrado na Teoria de Mudança, foram identificadas 8 estratégias.

Na Tabela 6.2. avaliou-se a priorização das estratégias, pontuando-as segundo os seguintes critérios, de Muito Alto=5 a Baixo=1):

- **Impacte potencial** - se implementada, a estratégia conduzirá às mudanças desejadas na situação no PNIP?
- **Viabilidade** – os intervenientes neste plano de gestão serão capazes de implementar a estratégia dentro das prováveis restrições, incluindo tempo, financeiro, pessoal, ético e outros?
- **Recursos** – os recursos humanos e financeiros existentes atualmente serão suficientes para assegurar o cumprimento destas estratégias?

Calculamos a média das pontuações de impacto e viabilidade para gerar uma pontuação geral da estratégia.

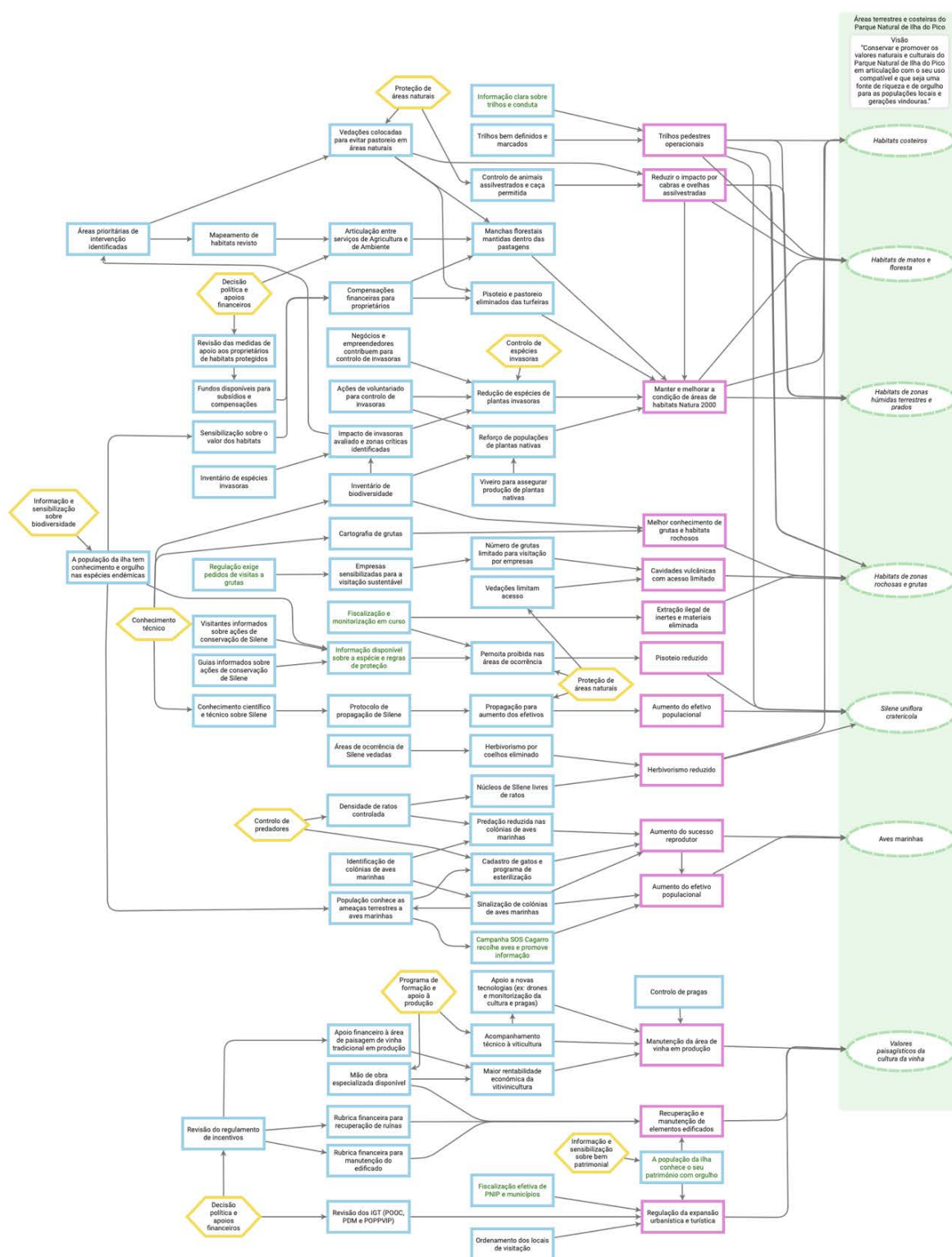


Figura 6.1. Teoria de Mudança que identifica as estratégias e resultados necessários para definir as atividades de gestão para o PNIP no período 2025-2030. A verde apresentam-se os Alvos de Conservação, a roxo as reversões de ameaças e a azul os resultados intermédios. Os polígonos amarelos indicam as estratégias definidas para atingir esses resultados. O texto a verde em alguns resultados intermédios significa que existem Atividades em curso para atingir esses resultados.

Tabela 6.2. Avaliação e priorização de estratégias.

Estratégia	Impacto	Viabilidade	Recursos	Média
Conhecimento técnico e científico	5	3	2	4,0
Informação e sensibilização sobre o bem patrimonial	4	4	4	4,0
Proteção de áreas naturais	5	3	2	4,0
Decisão política e apoios financeiros	5	2	3	3,5
Informação e sensibilização sobre biodiversidade da ilha	3	4	3	3,5
Controlo de espécies invasoras	5	2	2	3,5
Controlo de predadores	4	3	2	3,5
Formação e apoio técnico à Paisagem da Cultura da Vinha	5	3	2	4,0

A ponderação dos critérios de avaliação não mostra diferenças significativas, entre 3,5 e 4,0. Deve ter-se em atenção as estratégias que têm um maior impacto sobre os objetivos traçados para a gestão do PNIP: conhecimento técnico e científico; apoios financeiros às partes interessadas, que depende atualmente de decisões políticas que permitam a revisão dos respetivos regulamentos e disponibilização de verbas; o controlo de espécies invasoras; a proteção de áreas naturais; e a formação e acompanhamento técnico aos viticultores.

Em termos de viabilidade técnica, recomenda-se assegurar as estratégias de informação e sensibilização sobre biodiversidade, bem patrimonial da paisagem da vinha e o controlo de predadores.

6.4. Atividades

As atividades a desenvolver durante o período 2025-2030 encontram-se listadas nas tabelas 6.3. a 6.11, agrupadas por Estratégias. Esta lista de Atividades é genérica e indica, para além do período ideal de execução, os responsáveis pela sua implementação.

Esta lista de Atividades deverá ser revista anualmente, seguindo o processo de gestão adaptativa descrito na secção 7.2., baseado no plano de monitorização e indicadores definidos.

Conhecimento técnico e científico

A implementação de algumas estratégias depende de conhecimento técnico e científico específicos, para que possam ter sucesso. As atividades aqui listadas representam apenas as

que são necessárias para a implementação do plano, não implicando que possam ser desenvolvidos ou apoiados outros estudos ou trabalhos académicos que valorizem o conhecimento sobre os valores naturais ou socioeconómicos do PNIP.

Tabela 6.3. Atividades incluídas na Estratégia de Conhecimento técnico e científico.

Atividade	Datas	Responsáveis	Notas
1.1. Cartografar as grutas para as quais não existe ainda conhecimento disponível	2025/28	SRAAC/ Associação Os Montanheiros	Esta Atividade cumpre diretamente um dos Objetivos definidos para os habitats de zonas rochosas e grutas.
1.2. Estudar as necessidades ecológicas de <i>Silene uniflora subsp. cratericola</i> e as características favoráveis à sua propagação	2025/26	Universidade dos Açores/ Jardim Botânico do Faial (SRAAC)	A realização de um estudo genético pode ser importante para confirmar o estatuto de endemismo; em caso negativo, ponderar o interesse em manter ou não esta subespécie como Alvo de Conservação neste plano.
1.3. Realizar o inventário de biodiversidade nas grutas onde ainda não existam dados.	2025/28	Universidade dos Açores	Esta Atividade cumpre diretamente um dos Objetivos definidos para os habitats de zonas rochosas e grutas.
1.4. Atualizar o mapeamento de habitats Natura 2000 prioritários para a intervenção no PNIP	2025/26	Universidade dos Açores	O inventário deve também identificar as áreas de habitats com estado de degradação, que permita definir quais as áreas prioritárias de restauro ecológico segundo a Lei de Restauro da UE, que prevê o restauro de 30% das áreas de habitats degradados até 2030.
1.5. Cartografar as áreas mais sensíveis de distribuição e impacto de espécies exóticas invasoras no PNIP	2025	Universidades dos Açores e SAACP	Esta Atividade apoia a decisão de que áreas devem ser intervencionadas para controlo de espécies invasoras.

1.6. Prospetar áreas de nidificação de aves marinhas	2025/27	SAACP com DRPM e SPEA	As ações de conservação de aves marinhas restringem-se atualmente a dois sítios. É necessária mais informação sobre novas colónias de modo a ter melhor informação sobre os efetivos populacionais das espécies de aves marinhas na ilha.
--	---------	-----------------------	---

Informação e sensibilização sobre o valor da biodiversidade da ilha e da área afeta ao projeto piloto

O conhecimento dos valores ecológicos da ilha permite criar o apoio e a compreensão da população para a importância da conservação da natureza e a angariação de voluntários que queiram contribuir para a gestão do Parque. Uma melhor informação contribui ainda para que não haja resistência a ações que podem ser mal compreendidas, como o controlo de invasoras e de predadores ou a colocação de vedações em redor de áreas públicas. A sensibilização dos visitantes permite ainda minimizar o impacto de visitantes, como o pisoteio ou a perturbação de aves marinhas.

Tabela 6.4. Atividades incluídas na Estratégia de Informação e sensibilização sobre biodiversidade da ilha.

Atividade	Datas	Responsáveis	Notas
2.1. Sensibilizar a população da ilha do Pico para os habitats do PNIP	Anual	SAACP, ONGAs	Para demonstrar a importância dos habitats e espécies nativos da ilha e da região como valores únicos, criando um sentimento de orgulho e de apropriação dos valores naturais. Deve incluir visitas às áreas de intervenção do plano.
2.2. Sensibilizar a população para a importância das aves marinhas e para o problema das suas ameaças	Anual	SAACP com DRPM e ONGAs	Aproveitando os esforços da campanha SOS Cagarro, devem fazer-se ações de educação nas áreas mais próximas das colónias de aves marinhas, que contribuam

			para mitigar as ameaças de predação por ratos e gatos.
2.3. Sinalizar as áreas de intervenção de proteção de habitats e espécies	Anual	SAACP	Marcar no terreno e dar informação sobre as ações de restauro ecológico e de proteção das colónias de aves marinhas, para que o público conheça as atividades do plano e valorize as ações de gestão.
2.4. Manter e melhorar o estado de conservação e a sinalização nos trilhos pedestres dentro do PNIP	Anual	SAACP e DRTu	A rede de trilhos pedestres deve manter-se bem sinalizada, de forma a evitar que os visitantes saiam do trilho e pisem áreas naturais, e conter informação sobre os valores naturais existentes, complementando as Atividades 2.1. a 2.3.
2.5. Informar as empresas de animação turística e guias de natureza	Anual	SRAAC/ DRAAC	As empresas devem ser informadas dos valores naturais do PNIP, mas também dos seus regulamentos e das ações deste plano, para minimizar o impacto dos visitantes, mas também para complementar as atividades de informação ao público, de 2.1. a 2.3.

Informação e Sensibilização sobre a Paisagem da Cultura da Vinha

Embora o estatuto de Património Mundial seja do conhecimento geral da maioria da população da ilha, isso nem sempre se traduz num sentimento de orgulho e de respeito pelos regulamentos e requisitos do sítio segundo os critérios da UNESCO e do PNIP. É necessário, portanto, agir regulamente para aumentar o nível de informação sobre o bem patrimonial, a importância da paisagem e da exploração vitivinícola enquanto elementos únicos e próprios da ilha do Pico.

Tabela 6.5. Atividades incluídas na Estratégia de Informação e Sensibilização sobre o bem patrimonial e a Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico.

Atividade	Datas	Responsáveis	Notas
3.1. Sensibilizar a população da ilha do Pico a importância da paisagem da cultura da vinha, sua classificação património mundial e bem patrimonial	Anual	SRAAC/ GTPCVIP	Para demonstrar a importância do bem patrimonial como base da paisagem da cultura da vinha como valores únicos e próprios do Pico, criando um sentimento de orgulho pela sua classificação como Património Mundial. Deve incluir visitas às áreas de intervenção do plano.
3.2. Organizar e apoiar eventos e festas tradicionais	Anual	SRAAC/ Autarquias/ Associações	Contribui diretamente para um dos indicadores da paisagem da cultura da vinha enquanto Alvo de Conservação. A realização de festas e eventos contribui de forma importante para a sensibilização da população e visitantes para o património mundial.

Decisão política e apoios financeiros

Algumas atividades e objetivos dependem de regulamentos e de apoios financeiros que são, por vezes, desadequados para a gestão do PNIP, em particular os regulamentos que condicionam ou propiciam apoios financeiros e incentivos para proprietários ou os Instrumentos de Gestão Territorial que afetam as decisões de gestão e de fiscalização. A revisão ou atualização destes instrumentos legais, assim como a dotação de orçamentos para os devidos apoios, potenciarão a capacidade de gestão e implementação deste plano.

Tabela 6.6. Atividades incluídas na Estratégia de Decisão política e apoios financeiros.

Atividade	Datas	Responsáveis	Notas
4.1. Rever regulamento de incentivos de recuperação de vinha e apoiar a produção tradicional	2025	SRAAC/ GTPCVIP	O regulamento de incentivos necessita ser revisto para

			aumentar as possibilidades de recuperação de vinha e prevenir o seu abandono
4.2. Rever regulamento de incentivos a recuperação e manutenção do edificado na área de paisagem da cultura da vinha	2025	SRAAC/ GTPCVIP	O regulamento de incentivos deve permitir melhores condições, e permitir a manutenção do edificado para além da sua recuperação.
4.3. Assegurar apoios de compensação a proprietários de áreas com habitats naturais	2025	SRAAC/ SRAA	Os apoios à conservação dos habitats naturais são atualmente menos atrativos que os apoios à exploração, sendo desejável que a situação seja revertida para apoiar a conservação de espaços naturais importantes. A ação dos proprietários deve refletir-se na instalação de vedações que previnam o pastoreio e pisoteio, bem como o controlo de exóticas.
4.4. Participar nos processos de revisão dos Instrumentos de Gestão Territorial	2025/30	SRAAC/ SRAA/ Municípios	A aplicação de algumas medidas de gestão encontra obstáculos em Instrumentos de Gestão Territorial (POOC, PDMs e POPPVIP), pelo que os objetivos do PNIP devem ser considerados aquando dos seus processos de revisão.

Proteção de áreas naturais

Esta Estratégia cobre as ações de conservação ativa a realizar pelo PNIP para a proteção dos principais habitats do Anexo I da Diretiva Habitats (aqui designados por habitats Natura 2000), de modo a assegurar os objetivos dos Alvos de Conservação que pretendem manter a área de habitats Natura 2000. Estas ações de proteção podem também contribuir para o cumprimento dos objetivos da nova Lei do Restauro Ecológico da União Europeia, que prevê a recuperação de 30% dos habitats degradados até 2030. Estas áreas prioritárias são identificadas através das Atividades 1.4. e 1.5.

Tabela 6.7. Atividades incluídas na Estratégia de Proteção de áreas naturais.

Atividade	Datas	Responsáveis	Notas
5.1. Instalar vedações para preservação de áreas naturais	2025/30	SAACP/ Proprietários	As vedações devem ser instaladas em áreas prioritárias ou ameaçadas pelo pastoreio e pisoteio, nomeadamente (a) manchas florestais ainda preservadas dentro de pastagens; (b) zonas ameaçadas pela existência de cabras e ovelhas ferais; (c) grutas cujo acesso deve ser limitado; e (d) áreas de ocorrência de <i>Silene uniflora cratericola</i> .
5.2. Controle de cabras e ovelhas ferais	2025/30	SRAA/ SRAAC	As cabras e ovelhas ferais causam pisoteio e degradação de áreas naturais, pelo que se deve considerar o controle de densidade destes animais nas zonas prioritárias de conservação de habitats Natura 2000.
5.3. Dissuadir a pernoita na montanha nas zonas de ocorrência de <i>Silene uniflora subsp. cratericola</i>	2026	SRAAC/ SAACP	As zonas de pernoita devem ser reguladas, com a devida sinalização, vedações ou outros métodos dissuasores.

Controlo de espécies de plantas exóticas invasoras

As plantas exóticas invasoras são uma das ameaças mais significativas em ilhas, sendo importante o seu controlo em áreas mais afetadas e que são passíveis de ser restauradas de forma que os habitats Natura 2000 atinjam melhor grau de conservação. Partindo da identificação das áreas mais prioritárias da Atividade 1.5., o controlo de espécies invasoras deve ser completado com a plantação de espécies nativas sempre que seja necessário, não pondo de parte a hipótese de ocorrer regeneração natural em certas áreas.

Tabela 6.8. Atividades incluídas na Estratégia de controlo de espécies de plantas exóticas invasoras.

Atividade	Datas	Responsáveis	Notas
6.1. Propagação de plantas nativas em viveiro	2025/30	Jardim Botânico do Faial/ SAACP e Serviços Florestais do Pico	O controlo de plantas invasoras requer um stock de plantas nativas para repovoar e restaurar as áreas limpas. Um número significativo de plantas nativas, e pioneiras em particular, deve ser assegurado por viveiros de produção.
6.2. Controlo de espécies invasoras em áreas prioritárias	2026/30	SRAAC em colaboração com voluntários e empreendedores	O controlo de espécies invasoras deve ser feito nas áreas mais importantes para atingir os objetivos da Lei do Restauro Ecológico da UE. Através do projeto Nature Returns, deve-se promover negócios que contribuam para o controlo de invasoras. Podem ser também organizadas ações com voluntários para o controlo em certas áreas.
6.3. Plantações de espécies nativas	2026/30	Jardim Botânico do Faial/ SAACP e Serviço Florestal do Pico	As áreas intervencionadas por ações de controlo de invasoras devem ser restauradas com plantas produzidas pela Atividade 6.1.

6.4.7. Controlo de predadores

O controle da herbivoria sobre a *Silene Uniflora* subsp. *cratericola*, na cratera da montanha do Pico é de extrema relevância. O controlo de roedores e de gatos é importante nas áreas em que existe nidificação de aves marinhas. Em relação a estas últimas, o objetivo principal é o aumento do sucesso reprodutor, o que passa sobretudo pela redução da predação por ratos e gatos. A predação por gatos domésticos acarreta problemas de comunicação com a população, e deve envolver a identificação dos animais com chip e a esterilização de animais ferais.

Tabela 6.9. Atividades incluídas na Estratégia de Controlo de Predadores.

Atividade	Datas	Responsáveis	Notas
7.1. Controlar a ocorrência de ratos nas áreas de <i>Silene uniflora subsp. cratericola</i>	Anual durante a época ativa	SAACP	Colocar caixas de controlo de roedores em redor das áreas de ocorrência de <i>Silene uniflora subsp. cratericola</i> e monitorizar a sua eficácia
7.2. Controlar as populações de roedores nas zonas de nidificação de aves marinhas	Anual durante a época de nidificação	SRAAC/ DRPM	Colocar caixas ou armadilhas de controlo de roedores em redor das colónias de aves marinhas
7.3. Controlar a ocorrência de gatos nas zonas de nidificação de aves marinhas	Anual durante a época de nidificação	SRAA/ DRPM/ Associações	Colocar armadilhas de gatos para evitar a predação de aves marinhas, e incluir um programa de esterilização, se possível.

6.4.8. Formação e apoio técnico à Paisagem da Cultura da Vinha da Ilha do Pico

A falta de mão de obra especializada e a falta de conhecimento e de apoio técnico à produção são fatores importantes que levam ou podem levar ao abandono de áreas de vinha tradicional. Nesta Estratégia considera-se relevante promover a formação e certificação de pessoal especializado para trabalhar na vinha, bem como a criação de um gabinete de apoio técnico que possa proactivamente dar aconselhamento aos produtores, por exemplo em técnicas de produção, candidaturas a fundos e subsídios, sugestão de novas metodologias e tecnologias.

Tabela 6.10. Atividades incluídas na Estratégia de Formação e apoio técnico à Paisagem da Cultura da Vinha.

Atividade	Datas	Responsáveis	Notas
8.1. Dar formação profissional para criação de mão de obra especializada	Anual	GTPCVIP com SRJHE/ SRAA	Atividade fundamental para assegurar a existência de mão de obra qualificada e certificada na produção tradicional e também na recuperação e manutenção do edificado.
8.2. Assegurar acompanhamento técnico aos produtores da paisagem da cultura da vinha	Anual	GTPCVIP com SRAA/ LRE	Gabinete técnico que possa dar apoio aos produtores e proprietários, retomando uma Atividade que já existiu.

7 Plano de Monitorização

O plano de monitorização fornece o quadro lógico e operacional para alcançar a visão do PNIP até 2030. A partir da informação das etapas e capítulos anteriores, o plano de ação formula Objetivos, Estratégias, Atividades e Indicadores específicos necessários para monitorizar o progresso das ações de conservação. O plano de monitorização inclui as seguintes componentes:

- Objetivos SMART para cada um dos nossos alvos de conservação;
- Estratégias para melhorar diretamente os alvos de conservação ou para abordar ameaças (por exemplo, controlo de espécies invasoras);
- Uma Teoria de Mudança (cadeias de resultados com relação de causa-efeito necessários para alcançar os Objetivos);
- E as atividades que é necessário implementar para que cada estratégia alcance os resultados desejados.

7.1. Indicadores utilizados

A monitorização é o processo de recolha de dados sobre os resultados das atividades, ameaças e alvos. Os dados são recolhidos sob a forma de indicadores, que permitem avaliar se o plano é cumprido ou não, e apoiar um processo de gestão adaptativa (ver Anexo) que visa otimizar a eficácia e o impacto das medidas do plano.

Os indicadores deste plano foram definidos de forma a medir:

- A execução das estratégias e atividades, respondendo à questão “estamos a fazer aquilo que estava planeado?”
- A eficácia dos resultados e seus objetivos, respondendo à questão “estamos a ter o impacto que era pretendido?”
- O estado dos Alvos de Conservação, que no final indicarão se o plano teve sucesso.

Todos os indicadores constam de uma ficha de avaliação para cada uma destas categorias. As fichas de avaliação são disponibilizadas em plataforma digital através desta [ligação](#). Para além da informação contida neste capítulo, a ficha de avaliação permite ver a fonte de dados para cada indicador e a variação temporal de cada um.

Execução

A avaliação da execução permite obter uma visão geral do progresso, por estratégia e por atividade. A tabela 7.1. apresenta um exemplo simplificado da ficha de avaliação de execução.

Tabela 7.1. Ficha de monitorização de execução, em que um Código de cores é aplicado a cada atividade da estratégia para refletir o seu grau de implementação.

EXECUÇÃO DE ESTRATÉGIAS - Estamos a fazer o que era suposto fazer em termos de Atividades?									
Legenda - Categorias de execução das Estratégias									
Execução normal	Em curso, tal como planeado								
Alguns ajustes	Em curso, são precisos alguns ajustes								
Parcialmente	Parcialmente em curso, necessário recuperar ou acelerar as Atividades								
Atrasado	Atrasado, necessita começo urgente ou reconsiderá-la								
Não aplicável	Não prevista para este ano								
Estratégia	Atividade	Data	Responsável	2026	2027	2028	2029	2030	
1. Conhecimento técnico e científico	1.1. Cartografar as grutas para as quais não existe ainda conhecimento disponível	2025/28							
	1.2. Estudar as necessidades ecológicas de <i>Silene uniflora cratericola</i> e as características favoráveis à sua propagação	2025/26							
	1.3. Realizar o inventário de biodiversidade nas grutas onde ainda não existam dados.	2025/28							
	1.4. Atualizar o mapeamento de habitats Natura 2000 no PNIP	2025/26							
	1.5. Cartografar as áreas mais sensíveis de distribuição e impacto de espécies exóticas invasoras no PNIP	2025							
	1.6. Prospetar áreas de nidificação de aves marinhas	2025/27							

Eficácia

A avaliação da eficácia do plano é medida através de diversos indicadores, quer para a eficácia de cada resultado intermédio, quer para o impacto que o plano tem nos 7 Alvos de Conservação – o desígnio último do plano e da visão acordada para o PNIP. A tabela 7.2. apresenta um exemplo simplificado de uma ficha de avaliação de eficácia.

Tabela 7.2. Ficha de monitorização de eficácia, em que um Código de cores é aplicado a cada resultado para refletir o seu grau de implementação.

EFICÁCIA DE OBJETIVOS PARA OS ALVOS DE CONSERVAÇÃO												
Legenda - Categorias de eficácia dos Objetivos												
Excelente	Objetivo para Alvo de Conservação atingido											
Bom	Objetivo será provavelmente atingido em breve											
Razoável	Parcialmente atingido, ou um misto de sucesso e insucesso											
Fraco	Objetivo falhado ou com resultados abaixo do esperado											
Por determinar	Ações ainda não foram realizadas e ainda é cedo para determinar eficácia											
Atributo	Indicadores	Situação inicial em 2025	Situação esperada em 2030	Fraco	Razoável	Bom	Excelente	2025	2026	2028	2029	2030
ALVO DE CONSERVAÇÃO - HABITATS COSTEIROS												
Área de habitat costeiro	Área (ha) 1150 - Lagunas Costeiras	4,6	4,6	<3,5	3,5-4	4-4,5	>4,5	4,6				
	Área (ha) 1210 - Vegetação anual das zonas de a	0,7	0,7	<0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	>0,7	0,7				
	Área (ha) 1220 - Vegetação perene das costas de	34,8	34,8	<26	26-30	30,1-34,7	>34,8	34,8				
	Área (ha) 1250 - Falésias com flora endémica das	105,8	105,8	<85	85-94	95-105	>105	105,8				
	Área (ha) 1320 - Prados de Spartina	0,4	0,4	<0,30	0,30-0,35	0,35-0,4	>0,4	0,4				
	Área (ha) 1410 - Prados salgados mediterrânicos	3,7	3,7	<3,0	3,0-3,4	3,4-3,7	>3,7	3,7				
Tamanho das populações de plantas	Nº indivíduos Azorina vidalii	4481	4481	<3000	3000-3500	3501-4000	>4000	4481				
	Nº núcleos populacionais de Myosotis maritima	13	13	<10	10	11	>12	13				
	Nº núcleos populacionais de Spergularia azorica	42	42	<35	31-35	36-40	>41	42				
	Nº indivíduos Lotus azoricus	1417	1417	<800	801-1100	1101-1400	>1400	1417				

7.2. Monitorização do progresso de Estratégias e Atividades

Foram definidos indicadores que medem a viabilidade e o estado dos 7 Alvos de Conservação definidos neste plano. A Tabela 7.1. lista todos esses indicadores, que devem ser medidos anualmente, sempre que possível. Os indicadores têm um valor inicial (o último valor conhecido à data da elaboração deste plano) e o objetivo final, o que se deseja obter em 2030. São definidos os valores para cada uma das seguintes categorias, através de um código de cores:

Excelente	Objetivo para Alvo de Conservação atingido
Bom	Objetivo será provavelmente atingido em breve
Razoável	Parcialmente atingido, ou um misto de sucesso e insucesso
Fraco	Objetivo falhado ou com resultados abaixo do esperado
Por determinar	Ações ainda não realizadas, ainda é cedo para determinar eficácia

Tabela 7.3. Indicadores utilizados para monitorizar o estado dos Alvos de Conservação e o impacto final deste plano de gestão no PNIP em termos de eficácia.

Atributo	Indicador	Valor inicial	Objetivo em 2030
Habitats costeiros			
Area de habitat costeiro	Área (ha) 1150 - Lagunas Costeiras	4,6	4,6
	Área (ha) 1210 - Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré	0,7	0,7
	Área (ha) 1220 - Vegetação perene das costas de calhaus rolados	34,8	34,8
	Área (ha) 1250 - Falésias com flora endémica das costas macaronésias	105,8	105,8
	Área (ha) 1320 - Prados de <i>Spartina</i>	0,4	0,4
	Area (ha) 1410 - Prados salgados mediterrânicos (<i>Juncetalia maritimi</i>)	3,7	3,7
Tamanho das populações de plantas	Nº indivíduos <i>Azorina vidallii</i>	4481	4481
	Nº núcleos populacionais de <i>Myosotis marítima</i>	13	13

	Nº núcleos populacionais de <i>Spergularia azorica</i>	42	42
	Nº indivíduos <i>Lotus azoricus</i>	1417	1417
Habitats de zonas húmidas e prados			
Area de habitat de zonas húmidas e prados	Área (ha) 3130 - Águas oligomesotróficas da região médio-europeia perialpina com vegetação de <i>Litorella</i> e <i>Isoetes</i>	13,9	13,9
	Área (ha) 3160 - Lagoas e charcos distróficos	10,2	10,2
	Área (ha) 3220 - Ribeiras alpinas e sua vegetação ripícola herbácea	15	15
	Área (ha) 6180 – Prados mesófitos macaronésicos	548,6	548,6
	Área (ha) 7110 - Turfeiras altas ativas	30	30
	Área (ha) 7120 - Turfeiras altas degradadas ainda suscetíveis de regeneração natural	113	113
	Área (ha) 7130 - Turfeiras de cobertura	931,9	931,9
Habitats de zonas húmidas e prados			
Area de habitat de zonas húmidas e prados	Área (ha) 3130 - Águas oligomesotróficas da região médio-europeia perialpina com vegetação de <i>Litorella</i> e <i>Isoetes</i>	13,9	13,9
	Área (ha) 3160 - Lagoas e charcos distróficos	10,2	10,2
	Área (ha) 3220 - Ribeiras alpinas e sua vegetação ripícola herbácea	15	15
	Área (ha) 6180 – Prados mesófitos macaronésicos	548,6	548,6
	Área (ha) 7110 - Turfeiras altas ativas	30	30
	Área (ha) 7120 - Turfeiras altas degradadas ainda suscetíveis de regeneração natural	113	113
	Área (ha) 7130 - Turfeiras de cobertura	931,9	931,9
	Área (ha) 7140 - Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes	4	4
Distribuição das populações de plantas	Nº núcleos populacionais de <i>Isoetes azorica</i>	3	3

	Nº núcleos populacionais de <i>Lactuca watsoniana</i>	54	54
	Nº núcleos populacionais de <i>Angelica lignescens</i>	27	27
	Nº núcleos populacionais de <i>Rumex azoricus</i>	2	2
	Nº núcleos populacionais de <i>Chaerophyllum azoricum</i>	7	7
Habitats de zonas rochosas e grutas			
Área de habitat de zonas rochosas e grutas	Área (ha) 8220 - Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica	0,07	0,07
	Área (ha) 8230 - Vegetação Pioneira de superfícies rochosas	0,129	0,129
	Número de 8310 - Grutas não exploradas pelo turismo	20	20
	Área (ha) 8320 - Campos de lavas e escavações naturais siliciosas com vegetação casmofítica	443,8	443,8
Tamanho das populações de plantas	Nº núcleos populacionais de <i>Ammi trifoliatum</i>	10	10
Conhecimento de cavidades vulcânicas	Nº cavidades vulcânicas com cartografia	11	16
	Nº cavidades vulcânicas com estudos bioespeleológicos	4	6
Habitats de matos e floresta			
Área de habitat de matos e florestas	Área (ha) 4050 - Charnecas macaronésicas endémicas	2458,5	2458,5
	Área (ha) 4060 - Charnecas alpinas e subalpinas	688	688
	Área (ha) 5330 - Matos termo-mediterrânicos e pré desérticos	0,09	0,09
	Área (ha) 91D0 - Turfeiras arborizadas	224,2	224,2
	Área (ha) 9360 - Laurissilvas macaronésicas	1339,8	1339,8
	Área (ha) 9560 - Florestas macaronésicas de <i>Juniperus</i> spp.	295,4	295,4

Tamanho das populações de plantas	Nº núcleos populacionais de <i>Euphorbia stygiana</i>	51	51
	Nº núcleos populacionais de <i>Euphrasia grandiflora</i>	13	13
	Nº núcleos populacionais de <i>Frangula azorica</i>	141	141
	Nº núcleos populacionais de <i>Picconia azorica</i>	44	44
	Nº núcleos populacionais de <i>Scabiosa nitens</i>	6	6
	Nº núcleos populacionais de <i>Prunus azorica</i>	10	10
	Nº núcleos populacionais de <i>Asplenium hemionitis</i>	3	3
<i>Silene uniflora</i> subsp. <i>cratericola</i>			
Tamanho da população	Nº de indivíduos	Por definir	+10%
	Nº de núcleos populacionais	7	8
Area de distribuição	Area (m²)	9,3 ha	9,3 ha
Aves marinhas			
Tamanho das populações	Nº de casais de garajau-rosado	9	13
	Nº de casais de garajau-comum	285	285
Sucesso reprodutor	Sucesso reprodutor de cagarro	72,5	80
Paisagem da cultura da vinha			
Area de cultura da vinha	Area de vinha com currais em produção (hectares)	860	860
	Area de vinha abandonada após reabilitação (hectares)	4,1	10
Incentivos e subsídios	Incentivos e subsídios à reabilitação do edificado: Sim/Não	Não	Sim
	Incentivos e subsídios à manutenção da paisagem: Sim/Não	Sim	Sim

Património edificado	Estado de conservação de casas solarengas (% em bom estado de conservação)	62%	75%
	Estado de conservação de poços de maré (% em bom estado de conservação)	24%	44%
	Estado de conservação de ermidas (% em bom estado de conservação)	80%	100% em bom estado
	Estado de conservação de alambiques (% em bom estado de conservação)	42,42%	55%
	Nº alambiques em utilização	7	7
Rilheiras e rola-pipas	Nº de rilheiras	5	5
	Nº de rola-pipas	4	4
Património cultural	Nº de festas tradicionais (festas, festivais, etc.)	11	11

7.3. Monitorização da eficácia de Resultados e Objetivos

Para os principais resultados intermédios e seus objetivos, foram também definidos indicadores que medem a eficácia e o impacto de cada um. A Tabela 7.2. lista todos esses indicadores, que devem ser medidos anualmente, para apoio ao processo de gestão adaptativa. Os indicadores têm um valor inicial (o último valor conhecido à data da elaboração deste documento) e o objetivo final, o que se deseja obter em 2030. É utilizado o mesmo código de cores da ficha de avaliação da monitorização de eficácia dos Alvos de Conservação.

Tabela 7.4. Indicadores utilizados para monitorizar a eficácia das Estratégias através da avaliação dos Resultados intermédios da Teoria de Mudança. (Os dados marcados com * constituem uma estimativa).

Resultados intermédios	Indicador	Valor inicial	Objetivo
1. Conhecimento técnico e científico			
Protocolo para propagação de <i>Silene uniflora subsp. cratericola</i>	Documento de protocolo existe (sim/não)	Não	Sim

Áreas prioritárias de intervenção identificadas	Mapa de habitats prioritários de intervenção revistos e lista de áreas prioritárias existe (sim/não)	Não	Sim
Inventário de espécies invasoras	Relatório com listagem de espécies invasoras e mapa com zonas críticas existe (sim/não)	Não	Sim
Identificação de colónias de aves marinhas	Relatório com localização atualizada de colónias de aves marinhas existe (sim/não)	Não	Sim
2. Informação e sensibilização sobre biodiversidade da ilha			
Informação (sobre <i>Silene</i>) disponível sobre a espécie e regras de proteção	Nº de guias da ilha que participam em ações de formação ou sensibilização	0	30
Sensibilização sobre o valor dos habitats	Nº de pessoas que participam em ações de sensibilização	4.000	4.000
População conhece as ameaças terrestres a aves marinhas	Nº de aves recolhidas na campanha SOS Cagarro	970	970
	Painéis de sinalização de todas as colónias de aves marinhas existem (sim/não)	Não	Sim
3. Informação e sensibilização sobre o bem patrimonial e paisagem da cultura da vinha			
A população da ilha conhece o seu património com orgulho	Nº de pessoas que participam em ações de sensibilização	3.000	3.000
4. Decisão política e apoios financeiros			
Apoio financeiro à área de paisagem de vinha tradicional em produção	Regime de apoio financeiro - Decreto Regulamentar Regional nº 24/2014/A, de 15 de dezembro (sim/não)	Sim	Sim
	Montantes concedidos de apoio à produção (Euros)	1.795.575	1.900.000
Rubrica financeira para recuperação de ruínas	Regime de apoio financeiro revisto - Decreto Regulamentar Regional n.º 10/2006/A (sim/não)	Não	Sim

	Montantes concedidos para recuperação de ruínas (Euros)	0	500.000
Rubrica financeira para manutenção do edificado	Regime de apoio (sim/não)	Não	Sim
	Montantes concedidos para manutenção do edificado (Euros)	0	500.000
Revisão das medidas de apoio aos proprietários de habitats protegido	Regulamentação revista- Portaria n.º 17/2019 de 27 de fevereiro de 2019 (sim/não)	Não	Sim
	Montante dos apoios por hectare (Euros)	200	500
	Area de habitats protegidos apoiada (hectares)	1645*	3000
Participar nos processos de revisão dos Instrumentos de Gestão Territorial	Revisão do POOC contém propostas do PNIP (sim, parcialmente, não)	Sim	Sim
	Revisão do POPPVIP contém propostas do PNIP (sim, parcialmente, não)	Sim	Sim
	Revisão dos PDMs contém propostas do PNIP (sim, parcialmente, não)	Sim	Sim
5. Proteção de áreas naturais			
Instalar vedações para preservação de áreas naturais	Extensão de vedações instaladas (m)	19.870	20.000
	Area de habitats naturais protegidas por vedações (hectares)	515	515
Negócios e empreendedores contribuem para o controlo de invasoras	Nº de negócios com impacto no controlo de invasoras	0	2
	Area intervencionada por negócios (hectares)	0	4
Pisoteio e pastoreio eliminados	Evidências de redução de pisoteio e de pastoreio em áreas de habitats de matos e florestas, de zonas húmidas terrestres e de zonas rochosas e grutas	Sim	Não

Controle de animais assilvestrados	Nº ovelhas e cabras	0	1000
	Área (ha) 1410 - Prados salgados mediterrânicos (<i>Juncetalia maritimi</i>)	3,7	3,7
6. Controlo de espécies de plantas exóticas invasoras			
Viveiro para assegurar produção de plantas nativas	Nº plantas produzidas	13.950	10.000
Redução de espécies de plantas invasoras	Área intervencionada para controlo de plantas invasoras (hectares)	57	60
Reforço de populações de espécies nativas	Área restaurada após controlo de plantas invasoras (hectares)	8,7	9
7. Controlo de predadores			
Núcleos de <i>Silene</i> livres de ratos	Presença de ratos detetada nas áreas de ocorrência de <i>Silene</i> (sim/não)	Sim	Não
Herbivorismo por coelhos eliminado	Presença de coelhos detetada nas áreas de ocorrência de <i>Silene</i> (sim/não)	Sim	Não
Predação reduzida nas colónias de aves marinhas	Taxa de predação em ninhos monitorizados (%)	27,5	20
8. Formação e apoio técnico à Paisagem da Cultura da Vinha			
Mão de obra especializada disponível	Nº ações de formação / ano	0	1
	Nº formandos em atividade	0	20
Maior rentabilidade económica da viticultura	Nº de produtores com vinhos certificados	19	19

Anexos



A1 Processo de Gestão Adaptativa

A Gestão Adaptativa é um processo estruturado e iterativo de tomada de decisão, fundamentada, com o objetivo de reduzir a incerteza ao longo do tempo e de assegurar o impacto e eficácia das medidas de gestão. É realizada através da monitorização e da utilização de novas evidências.

A gestão adaptativa do plano de gestão refere-se ao processo pelo qual os gestores e partes interessadas avaliam sistematicamente o progresso e a eficácia do seu trabalho. Este processo deve ser anual, através de uma reunião de todos os envolvidos, para discutir progressos, problemas e soluções, frequentemente com reestruturação da Teoria de Mudança e de objetivos.

Recomendam-se 4 passos principais para operacionalizar o processo de Gestão Adaptativa em iterações anuais:

1. **Relatório anual**, para descrever o curso do plano em termos de progresso e de eficácia. O relatório deve conter o progresso das estratégias planeadas e das atividades e o cumprimento dos resultados intermédios, baseando-se na ficha de monitorização. Este relatório deve ser refinado após a reunião de avaliação, depois de ajustar o plano de trabalho de acordo com as principais conclusões da reunião.
2. **Atualização dos dados de monitorização e classificação do progresso e eficácia ao nível do OAP.** A ficha de monitorização deve ser preenchida para o ano em curso e atualizada por todos os participantes. Os dados de monitorização são interpretados e são atribuídas classificações de progresso e eficácia. As fichas de avaliação são disponibilizadas em plataforma digital através desta [ligação](#).
3. **Processamento da avaliação na Teoria da Mudança:** A avaliação de progresso e eficácia são inseridas na Teoria de Mudança, segundo um código de cores, mostrando uma visualização do progresso e da eficácia do plano. A Figura A.1. mostra um exemplo simplificado dessa avaliação, em que se questionam as correlações assumidas entre resultados e estratégias.

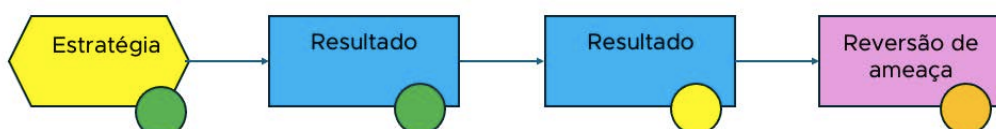
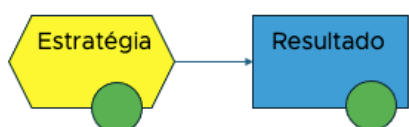
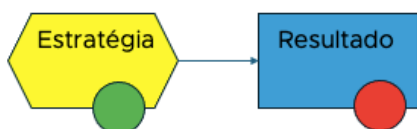


Figura A.1. Exemplo simplificado de análise de estratégias e de resultados, com ações ou decisões a tomar no processo de gestão adaptativa.

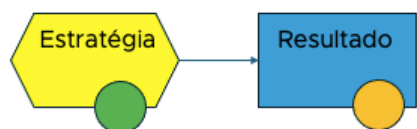
4. **Refletir, adaptar e priorizar:** Todas as partes reúnem anualmente para validar e discutir em conjunto as implicações da análise acima descrita. As conclusões gerais constituem a base para adaptações do plano, desde a Visão e Objetivos dos Alvos de Conservação até à reestruturação da Teoria de Mudança e dos seus indicadores. A Figura A.2. exemplifica o tipo de análises que podem ser feitas em termos de interpretação dos códigos de cores na ficha de monitorização para progresso e eficácia, quer na relação entre estratégias e resultados, quer entre resultados intermédios.



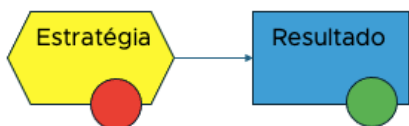
A estratégia está a ser implementada tal como previsto e os resultados são alcançados. Provavelmente, a estratégia foi eficaz. Como resultado, encerre essa estratégia, partilhe a história de sucesso como bom exemplo para o futuro.



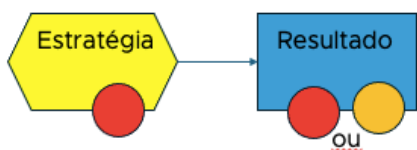
A estratégia está a ser implementada tal como previsto, mas os resultados não foram alcançados como desejado. Provavelmente, a estratégia não é eficaz. Como resultado, encerre essa estratégia, partilhe a história como exemplo a não seguir e evitar perder mais tempo.



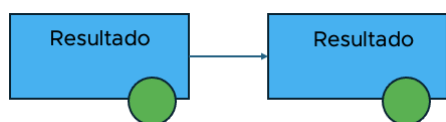
A estratégia está a ser implementada tal como previsto, mas os efeitos são lentos e limitados. Como resultado, dedique-se mais a fundo na implementação dessa estratégia para ajustá-la. Considerar a possibilidade de aumentar os esforços ou recursos, se necessário.



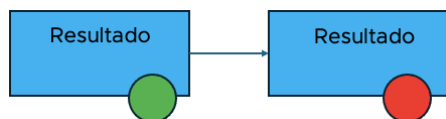
Verificam-se atrasos graves na implementação da estratégia. No entanto, o resultado é alcançado. Parece não haver correlação entre a estratégia e o resultado. Portanto, abandonar a estratégia e usar o seu tempo para outras medidas, mais relevantes.



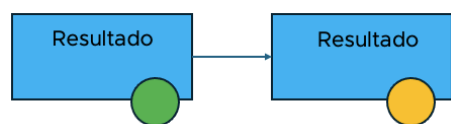
A estratégia não está a ser implementada como previsto e o resultado não é, ou dificilmente, é alcançado. Não havendo evidências sobre a eficácia desta estratégia, dê prioridade a esta estratégia para os próximos tempos e meça se o resultado é alcançado.



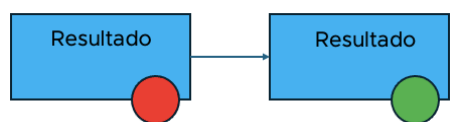
O Resultado tem efeito causal com outro Resultado; os pressupostos da cadeia de resultados parece incorreta ou incompleta. Assim, deve definir outros resultados na Teoria de Mudança ou novas Estratégias.



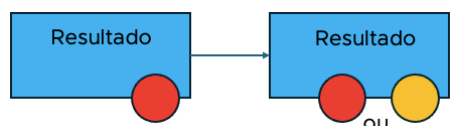
O Resultado não tem efeito causal com outro Resultado; os pressupostos da cadeia de resultados parece correta. Portanto, tudo está correto e deve ser mantido.



O Resultado tem efeito causal com outro Resultado de forma incompleta. Deve-se, portanto, explorar a inserção de novos resultados ou mesmo uma estratégia adicional. Considere aumentar o esforço ou os recursos utilizados.



O Resultado foi alcançado sem que tenha havido efeito causal do Resultado precedente; os pressupostos da cadeia de resultados estão incorretos e o primeiro resultado é redundante e deve ser abandonado.



As mudanças planeadas não ocorreram ou as relações causais eram incorretas. Não é possível concluir sobre a validade da cadeia de resultados. Discutir alterações possíveis na Teoria de Mudança.

Figura A.2. Exemplos de interpretação dos resultados da monitorização anual, e que decisões podem ser tomadas durante o processo de Gestão Adaptativa.



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Ação Climática

Nature Returns é um projeto experimental, concebido para integrar modelos de negócio inovadores, que possam apoiar eficazmente a gestão de áreas protegidas, com benefícios mútuos para a biodiversidade e comunidades locais. Este projeto piloto serve de base à identificação da situação atual, assim como das medidas de gestão e potenciais negócios a desenvolver no Parque Natural de Ilha do Pico.

www.nature-returns.eu

