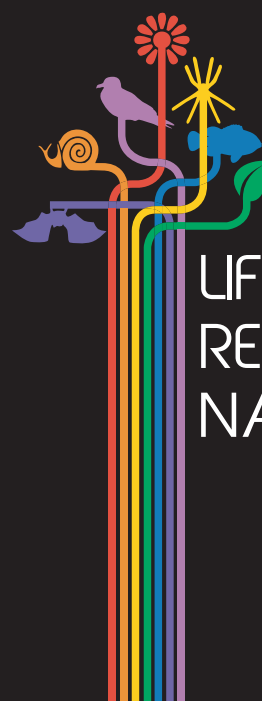




Projeto LIFE RECOVER NATURA
LAYMAN'S REPORT

Recuperação de espécies e habitats terrestres
dos sítios da Rede Natura 2000 da Ponta de São Lourenço
e Ilhas Desertas - LIFE12 NAT/PT/000195



LIFE
RECOVER
NATURA



Título/Title:

- Layman's Report do Projeto 'Recuperação de espécies e habitats terrestres dos sítios da Rede Natura 2000 da Ponta de São Lourenço e Ilhas Desertas'
- Layman's Report of the Project 'Recovery of land species and habitats of the sites of the Natura 2000 Network of Ponta de São Lourenço and Ilhas Desertas LIFE12 NAT/PT/000195

Acrónimo do Projeto/Project Acronym:

- LIFE RECOVER NATURA

Coordenação Executiva/Executive Coordinator:

- Dília Menezes (dilia.menezes@madeira.gov.pt)

Gestão do Projeto/Project Manager:

- Pedro Sepúlveda (2013-2017)
- Nádia Coelho (2017-2018)
- Lurdes Costa (2018-2019)

Beneficiário Coordenador/Associate Beneficiary:

- Instituto das Florestas e Conservação da Natureza
- Institute for Forestry and Nature Conservation (FCN, IP-RAM)

Beneficiário Associado/Associate Beneficiary:

- Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)
- Portuguese Society for the Study of Birds (SPEA)

País - Região/Country - Region:

- Portugal / Madeira

Duração do Projeto/Duration of the Project:

- 66 meses (outubro 2013 - março 2019)
- 66 months (October 2013 - March 2019)

Orçamento total/Total Budget:

1.344.044,00€



568.798,00€ (49,02%)



775.246,00€ (50,98%)



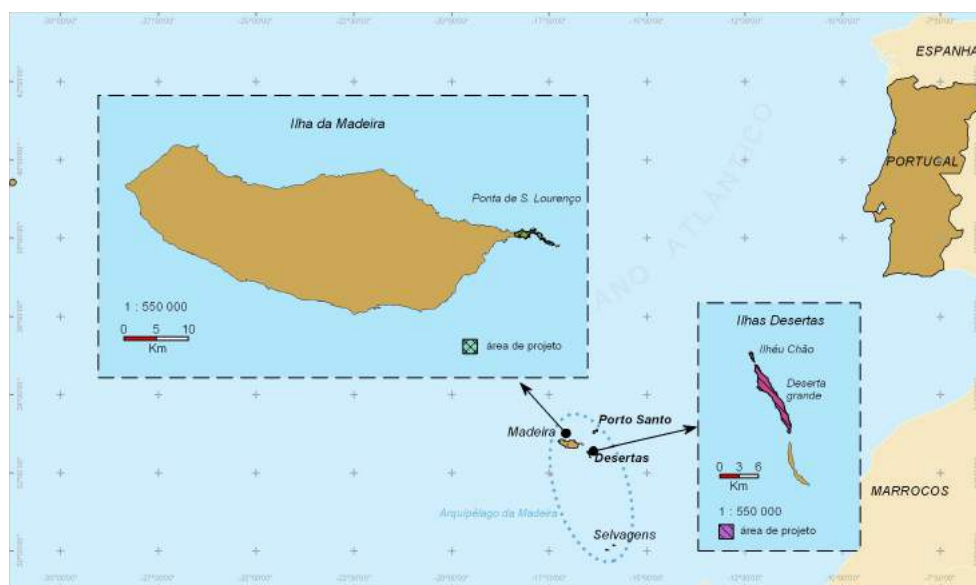
Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais

Fotografias /Photography:

- Equipa do projeto, Técnicos do IFCN, IP-RAM
- Project team, Technicians of IFCN, IP-RAM

Redação/Editor:

- IFCN, IP-RAM

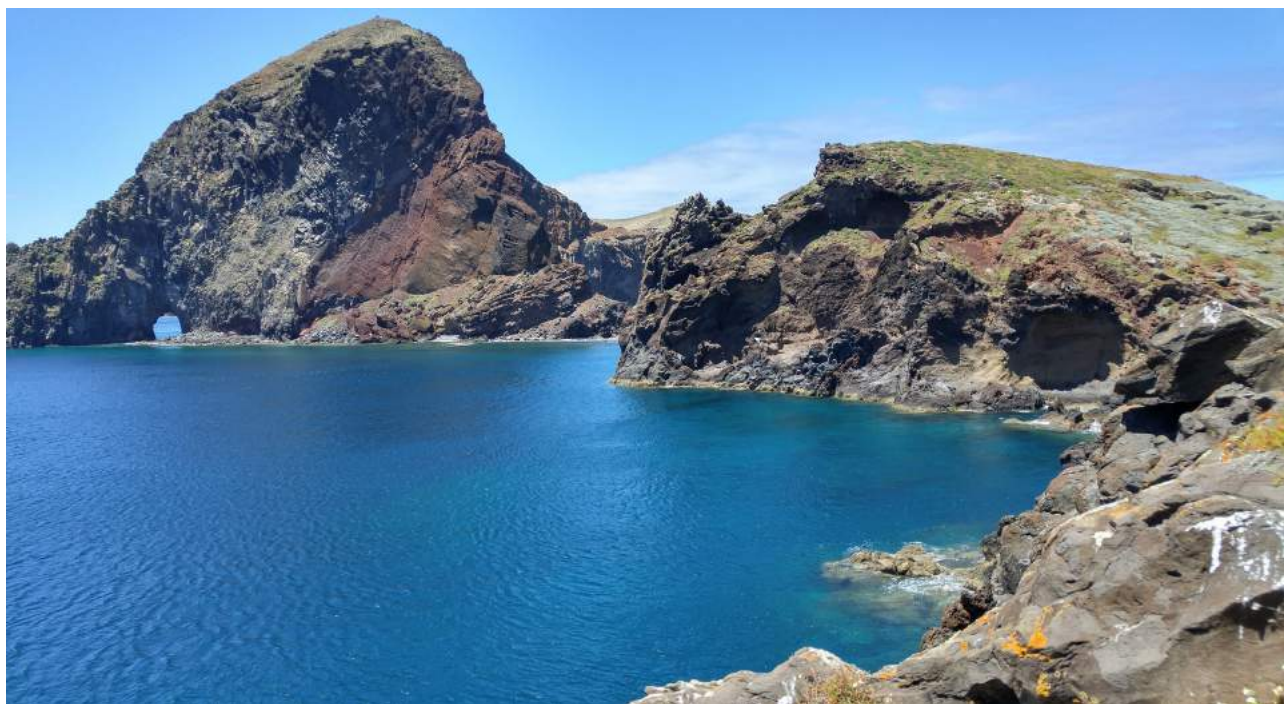


O PROJETO

POR QUEM, QUANDO E ONDE?

O projeto Life Recover Natura, foi desenvolvido pelo Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (IFCN, IP-RAM) e teve como Beneficiário associado a Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA). Foi co-financiado pelo instrumento financeiro LIFE+ da Comissão Europeia.

O projeto decorreu entre outubro de 2013 e março de 2019 nas Ilhas Desertas (Deserta Grande e Ilhéu Chão) e na Ponta de São Lourenço (Península e Ilhéu Desembarcadouro) incluídos na área terrestre dos sítios da Rede Natura 2000.



THE PROJECT

BY WHOM, WHEN AND WHERE?

The Life Recover Natura project was developed by the Institute for Forestry and Nature Conservation, (IFCN, IP-RAM), the Portuguese Society for the Study of Birds (SPEA) being an associate beneficiary. It was co-financed by the financial instrument LIFE+ of the European Commission.

The project ran from October 2013 to March 2019 in the Ilhas Desertas (Deserta Grande and Ilhéu Chão) and on Ponta de São Lourenço (Peninsula and Ilhéu do Desembarcadouro), which are included in the land area of the Natura 2000 Network.



ESPÉCIES ALVO E AMEAÇAS

O PORQUÊ DO PROJETO

Os ecossistemas dos sítios da Rede Natura 2000 da Ponta de São Lourenço (PTMAD0003) e das Ilhas Desertas (Deserta Grande e ilhéu Chão) (PTDES0001), abrigam um elevado número de espécies endémicas e exclusivas das mesmas, muitas das quais listadas nos anexos das Diretivas Habitats e Aves. Isto quer dizer que em termos de património natural, a biodiversidade existente é riquíssima e vasta.

As aves marinhas, os moluscos terrestres, os artrópodes e as plantas são aqueles grupos que assumem maior relevo e suscitam maiores preocupações de conservação. Desde a descoberta destas ilhas que este património tem sido condicionado e ameaçado por inúmeras ameaças, com particular destaque para a presença de espécies exóticas com carácter invasor. Assim, o principal objetivo do projeto, foi de implementar medidas de gestão adequadas, no sentido de controlar ou erradicar as ameaças impostas pela presença de espécies de vertebrados, invertebrados e plantas introduzidas ou de carácter invasor, criando condições para reverter a situação e fazendo com que este importante nicho de biodiversidade atingisse uma situação de equilíbrio.

Habitats:

Falésias com flora endémica

das costas macaronésicas.

Matos termomediterrânicos pré-deserticos

TARGET SPECIES AND THREATS

THE WHY OF THE PROJECT

The ecosystems of the sites of the Natura 2000 Network of Ponta de São Lourenço (PTMAD0003) and Ilhas Desertas (Deserta Grande and ilhéu Chão) (PTDES0001), shelter a large number of endemic species exclusive to the sites, many of which are listed in the Habitats and Birds Directives. In terms of natural heritage, the existing biodiversity is very rich and vast.

Marine birds, land molluscs, arthropods and plants are the groups that assume a greater importance and raise the greatest concerns for conservation. Since the discovery of these islands this heritage has been subject to constraints and countless threats, with particular emphasis on the presence of exotic invasive species. Thus, the main objective of the project was to implement suitable management measures to control or eradicate the threats imposed by the presence of introduced or invasive vertebrate, invertebrate and plant species, creating conditions to reverse the situation and enabling this important niche of biodiversity to reach a situation of equilibrium.

Habitats:

Cliffs of the Macaronesia coasts with endemic flora

Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub

Espécies alvo do projeto:

Target species of the project:

1. *Monizia edulis*
2. *Phalaris maderensis*
3. *Calendula maderensis*
4. *Musschia aurea*
5. *Maytenus umbellata*
6. *Convolvulus massonii*

7. *Semele androgyna*
8. *Scilla madeirensis* (*Autonoe madeirensis*)
9. *Beta patula*
10. *Chamaemeles coriacea*
11. *Phagnalon benettii* (*Phagnalon lowei*)
12. *Puffinus lherminieri*
13. *Calonectris borealis*
14. *Bulweria bulwerii*
15. *Atlantica calathoides*



OBJETIVO GLOBAL

Recuperação de espécies e habitats

- Controlo de espécies invasoras animais e vegetais, através da redução significativa das populações de plantas invasoras bem como o controlo/erradicação de vertebrados, como ratos e murganhos;
- Controlo das populações de formiga-argentina;
- Controlo e estabilização das populações de gai-vota-de-patas-amarelas;
- Retirada da linha elétrica aérea existente na ZEC da Ponta de São Lourenço;
- Implementação, de planos de medidas de conservação específicos para as espécies com estatuto de conservação mais preocupante constantes nos anexos das diretivas comunitárias;
- Promoção de um forte apoio do público em geral que suporte a conservação destes sítios da Rede Natura 2000, não só através da promoção e melhoria das condições de receção nestas áreas, mas também da divulgação massificada de informação sobre as mesmas;

METODOLOGIA – COMO?

Para alcançar os diferentes objetivos, várias metodologias foram usadas, como:

- o arranque mecânico de plantas invasoras;
- a criação de um cordão de segurança para impedir o acesso à entrada de roedores;
- a inviabilização dos ovos de gai-vota-de-patas-amarelas;
- a implementação de transetos e quadrados de vegetação para a monitorização;
- a recolha de sementes, germinação e reintrodução de flora indígena;
- a delimitação de áreas de visitação e a oes de sensibiliza o ambiental



O QUE FOI ALCANÇADO?

INVENTARIAÇÃO

- Melhorado o conhecimento sobre a distribui o e principais ameaças das espécies e habitats;
- Defini o de planos de a o para a conserva o das espécies e habitats alvo;

ESP CIAS COM CARÁTER INVASOR

- Erradica o de roedores introduzidos, em particular de murganhos no Ilhéu Desembarcadouro (Ponta de São Lourenço) e Ilhéu Chão (Desertas);
- Erradica o de Agave americana na Ponta de São Lourenço e na Deserta Grande;
- Controlo de Phalaris sp. em aproximadamente 30 hectares no Vale da Castanheira, Deserta Grande;

FLORA END MICA

- Foram colhidas e armazenadas no Banco de Sementes do Jardim Botânico da Madeira, Eng  Rui Vieira, sementes de cerca de 43 táxones da Ponta de São Lourenço, Ilhéu desembarcadouro e Ilhéu Chão- Conserva o de sementes em Banco de Sementes;
- Recolha de sementes de Beta patula para o Banco de Germoplasma ISOplexis e duplicada no Banco Português de Germoplasma Vegetal (BPGV);
- Constru o de pequena estufa nas Desertas para acondicionamento de espécies vegetais índigenas e end micas;



GLOBAL OBJECTIVE

Recovery of species and habitats

- Control of invasive animal and vegetal species through the significant reduction of the populations of invasive plants and the control/eradication of vertebrates, such as rats and mice;
- Control of the Argentine ant population;
- Control and stabilization of the seagull and Atlantic yellow-legged gull populations;
- Removal of the overhead electrical power line in the SAC of Ponta de São Lourenço;
- Implementation of specific plans for conservation measures for the species of more serious concern contained in the annexes of the Community directives;
- Promotion of strong support from the general public in support of the conservation of these sites of the Natura 2000 Network, not only through the promotion and improvement of the visitor welcome centres in these areas, but also through mass dissemination of information about them.

METHODOLOGY – HOW?

To achieve these objectives, various methodologies were used, such as: the mechanical uprooting of invasive plants; the creation of a safety buffer zone to impede access for the entry of rodents; the sterilisation of eggs of the Atlantic yellow-legged gull; the implementation of transects and squares of vegetation for monitoring; the gathering of seeds, germination and reintroduction of indigenous flora; the delimitation of visitor areas and environmental awareness actions.

WHAT WAS ACHIEVED/RESULTS

INVENTORY

- Improved understanding of the distribution and main threats to the target species and habitats;
- Definition of action plans for the conservation of the target species and habitats;

INVASIVE SPECIES

- Eradication of introduced rodents, especially mice on Ilhéu Desembarcadouro (Ponta de São Lourenço) and Ilhéu Chão (Desertas)
- Eradication of *Agave americana* at Ponta de São Lourenço and on Deserta Grande.
- Control of approximately 30 hectares of *Phalaris* sp. at Vale da Castanheira, Deserta Grande;

ENDEMIC FLORA

- Seeds of about 43 taxa of Ponta de São Lourenço, Ilhéu Desembarcadouro and Ilhéu Chão were gathered and stored in the Eng^o Rui Vieira Seed Bank of the Madeira Botanical Garden - Conservation of seeds in a Seed Bank;
- Seeds of *Beta patula* were gathered for the ISO-Plexis Germplasm Bank and duplicated in the Portuguese Bank of Vegetal Germplasm (BPGV);
- Construction of a small greenhouse on the Desertas for housing indigenous and endemic vegetal species

AVES MARINHAS

- Retirada da linha elétrica da Ponta de São Lourenço, permitindo que aves marinhas possam voar livremente sem risco de embate;
- Construção de ninhos artificiais para criar uma linha de monitorização para cagararras e almas-negras;
- Diminuição dos efetivos populacionais da gaivota-de-patas-amarelas através da inviabilização dos ovos;

MALACOFAUNA

- Identificaram-se 57 táxones de moluscos terrestres (caracóis) na área de projeto, entre endemismos regionais (45), endemismos macaronésicos (2) e táxones introduzidos (10) em toda a área do projeto;

MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE RECEÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

- Melhoramento das condições de acesso na Ponta de São Lourenço
- Criação de placas informativas para o percurso da Ponta de São Lourenço e Deserta Grande (zona de receção de visitantes na Doca)
- Melhoramento do trilho de acesso à Castanheira
- Recuperação da Casa da Castanheira e da Casa no Ilhéu Chão



MARINE BIRDS

- Removal of the electrical lines of Ponta de São Lourenço, allowing marine birds to fly freely without the risk of crashing into them.
- Construction of artificial nests to create a monitoring line for Cory's shearwaters and Bulwer's petrels.
- Reduction of the population of the Atlantic yellow-legged gull through the sterilisation of eggs.

MALACOFAUNA

- There were 57 taxa of land molluscs (snails) identified in the area of the project, comprising regional endemisms (45), macaronesia endemisms (2) and introduced taxa (10) in the entire area of the project.

IMPROVED CONDITIONS FOR WELCOMING VISITORS AND ENVIRONMENTAL AWARENESS

- Improvement in the access conditions at Ponta de São Lourenço
- Creation of information signs for the trails on Ponta de São Lourenço and Deserta Grande (visitor reception area at the Dock)
- Improvement of the access trail to Castanheira
- Renovation of the Casa da Castanheira and the house at Ilhéu Chão





AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO

- Foi pela primeira vez publicada uma estimativa para a população de almas-negras nidificante nas ilhas Desertas;
- No arquipélago da Madeira a gaivota-de-patas- amarelas está fortemente associada à presença de pessoas, explorando sobretudo zonas de deposição de lixo (aterros) e as rejeições ou desperdícios resultantes da pesca de cerco;
- Foram obtidos dados sobre o sucesso reprodutor de almas-negras em 3 anos distintos, o que permitirá monitorização continuada a longo prazo.
- Aumento do conhecimento sobre a ecologia reprodutiva do pintainho Puffinus lherminieri na Ponta de São Lourenço e Desertas. Os poucos ninhos encontrados ressaltam a importância da definição de estratégias de conservação à espécie no futuro;
- Melhor conhecimento sobre o comportamento e interação formiga argentina/planta. Comportamento de alimentação e uso dos recursos.
- Estabelecimento de um esquema de monitorização no Ilhéu Chão, Ilhéu do desembarcadouro e Vale da Castanheira que permitiu avaliar a evolução das espécies e comunidades vegetais ao longo do tempo, após remoção das espécies invasoras.
- Da inventariação efetuada no âmbito da malacofauna, resultaram cinco novos registos de espécies, um no ilhéu do Farol (Ponta de São Lourenço) e quatro na Deserta Grande. Destes, dois táxones são novos para a ciência: *Discula polymorpha docaensis* e *Discula cameroni*, ocorrendo ambas na Deserta Grande.

- Identificação dos locais para o estabelecimento da reserva genética resulta da estratégia europeia para a conservação dos parentes silvestres das culturas, definida pelo Programa Europeu Comum para os Recursos Genéticos (ECPGR) e suportada pela Comunidade Europeia.

CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

Campanhas de divulgação lançadas na rede social do Facebook e através do Programa Educacional Ambiental do IFCN, IP-RAM;

Placas divulgativas e Totem lúdico-didático alusivo ao projeto colocados nas áreas de intervenção do projeto;

Milhares de visitantes às Ilhas Desertas e Ponta de São Lourenço, que através de visita guiada pelos Vigilantes da Natureza puderam se inteirar dos objetivos do projeto;

Produção de material divulgativo do projeto, spots de vídeo, vestuário, agendas, etc.

Divulgação do projeto e de ações específicas de diferentes grupos de trabalho, através de palestras (em escolas, espaços públicos e centros de dia) e em congressos a nível regional, nacional e internacional

BENEFÍCIOS AMBIENTAIS E SOCIO-ECONOMICOS

Este projeto foi desenvolvido em conformidade com as estratégias definidas pela União Europeia em matéria de proteção e conservação da biodiversidade. O trabalho desenvolvido contribuiu para a conservação de espécies ameaçadas e a regeneração de habitats indígenas. Estas atividades permitiram acrescentar valor à paisagem dos sítios da Rede Natura 2000 da Ponta de São Lourenço e Ilhas Desertas, fomentando um produto turístico diferenciado.



ACQUISITION OF KNOWLEDGE

- For the first time, an estimate of the nesting population of the Bulwer's petrel in the ilhas Desertas was published;
- In the archipelago of Madeira, the Atlantic yellow-legged gull is closely associated with the presence of humans, especially exploring landfill areas and the rejects or wastes resulting from purse-seine fisheries
- Data was obtained on the reproductive success of Bulwer's petrel in 3 separate years, which will make on-going long-term monitoring possible.
- Increased knowledge about the reproductive ecology of the tropical puffin *Puffinus lherminieri* in Ponta de São Lourenço and Desertas. The few nests found underscore the importance of the definition of strategies for the future conservation of the species;
- Better understanding of the behaviour of the Argentine ant and its interaction with plants. Feeding behaviour and use of resources.
- Establishment of a monitoring scheme on Ilhéu Chão, Ilhéu do Desembarcadouro and at Vale da Castanheira, which made it possible to assess the evolution of the vegetal species and communities over time, following the removal of the invasive species.
- The inventory made of the malacofauna resulted in the registry of five new species, one in Ilhéu do Farol (Ponta de São Lourenço) and four in Deserta Grande. Of these, two taxa are new to science: *Discula polymorpha docaensis* and *Discula cameroni*, which are both found in Deserta Grande.

- The identification of sites for the establishment of the genetic reserve results from the European strategy for the conservation of wild parents of the cultures, defined by the European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources (ECPGR)

ENVIRONMENTAL AWARENESS

- Dissemination campaigns launched on the social network of Facebook and through the Environmental Educational Programme of the IF-CN-RAM;
- Informational signs and recreational-didactical totem related to the project placed in the areas of the project intervention;
- Thousands of visitors to the Ilhas Desertas and Ponta de São Lourenço, who were informed of the goals of the project, through tours guided by Nature Wardens;
- Production of promotional material of the project, video spots, clothing, agendas, etc. Dissemination of the project and specific actions of differing working groups through talks (in schools, public spaces and day centres) and in regional, national and international conferences.

ENVIRONMENTAL AND SOCIAL-ECONOMIC BENEFITS

- This project was developed in line with the strategies defined by the European Union for the protection and conservation of biodiversity. The work done contributed to the conservation of threatened species and the regeneration of indigenous habitats. These activities enabled us to add value to the landscape of the sites of the Natura 2000 Network of Ponta de São Lourenço and Ilhas Desertas, fostering a differentiated tourist product.



LIFE RECOVER NATURA Project LAYMAN'S REPORT

Recovery of land species and habitats of the sites
of the 2000 Natura Network of Ponta de São Lourenço
and Ilhas Desertas - LIFE12 NAT/PT/000195

LIFE RECOVER NATURA (LIFE12 NAT/PT/000195)



Secretaria Regional
do Ambiente e Recursos Naturais



IFCN Instituto das Florestas e
Conservação
da Natureza IP-RAM



Cofinanciado pelo instrumento financeiro LIFE da Comissão Europeia
Co-financed by the instrument LIFE of the European Commission

<https://liferecovernatura.madeira.gov.pt/>