

LIFE Fura-bardos

Macaronesian
Sparrowhawk
LIFE



LIFE12 NAT/PT/000402

Relatório Não-técnico

Layman's Report

coordenação



spea

Sociedade Portuguesa
para o Estudo das Aves

parceiros



Instituto das Florestas e
Conservação da Natureza IPRAM



cofinanciamento



© Nuno Rodrigues



fura-bardos

Relatório Não-técnico LIFE FURA-BARDOS

Layman's Report
Macaronesian Sparrowhawk LIFE

LIFE12 NAT/PT/000402

Conservação do Fura-bardos e habitat de Laurissilva,
na ilha da Madeira

Conservation of Macaronesian Sparrowhawk
and Laurissilva habitat in Madeira Island

Beneficiário Coordenador

Coordinating Beneficiary
Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)

Beneficiários Associados

Associated Beneficiary
Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (IFCN)
Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife)

Países | Countries

Portugal (Madeira)
Espanha (Canárias)

Duração do Projeto

Project Duration
48 meses (julho 2013 – junho 2017)

Orçamento Total

Total budget
1.629.198€

EU/LIFE

1.221.898€

O projeto

As ações de monitorização da espécie e recuperação do seu habitat resultaram em medidas de conservação adequadas para o fura-bardos e para a floresta Laurissilva.

O LIFE Fura-bardos foi desenvolvido pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), em parceria com o Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (IFCN) e a Sociedade Espanhola de Ornitologia (SEO/BirdLife), financiado pelo instrumento financeiro LIFE+ da Comissão Europeia.

O projeto decorreu entre 2013 e 2017 na Madeira e em Canárias. Foi um importante contributo para a conservação de uma subespécie endémica da Macaronésia, considerada de conservação prioritária pela União Europeia, através do Anexo I da Diretiva Aves. Uma ave desconhecida para a ciência e população em geral e que, com este projeto, começou a ser estudada ao nível da sua distribuição, ecologia e tendência populacional.

As ameaças ao seu habitat natural, em Zona de Proteção Especial (ZPE) de Laurissilva, desencadearam ações de recuperação em três áreas de intervenção: Assumadouros, Ginjas e Terra Chã, nos concelhos de Santana, São Vicente e Porto Moniz, respetivamente.

The project

Monitoring actions of the species and recovering their habitat resulted in adequate conservation measures for the Macaronesian Sparrowhawk and the Laurel forest.

The Macaronesian Sparrowhawk LIFE was carried out by the Portuguese Society for the Study of Birds in partnership with the Institute of Forestry and Nature Conservation (IFCN), Spanish Ornithological Society (SEO/BirdLife) and is funded by the LIFE+ financial instrument of the European Commission.

The project run between 2013 and 2017 in Madeira and Canaries. It has been an important contribution to the conservation of an endemic subspecies of Macaronesia, considered of priority conservation by the European Union and listed in Annex I of the Birds Directive. A bird unknown to the science and to the general population, and that with this project, began to be studied in terms of its distribution, ecology and population trends.

Threats to its natural habitat, in the Special Protection Area (SPA) Laurissilva, triggered recovery actions in three intervention areas: Assumadouros, Ginjas and Terra Chã, in the municipalities of Santana, São Vicente and Porto Moniz, respectively.

Fura-bardos e as ameaças ao habitat



O fura-bardos é uma ave de rapina diurna que vive em ambientes florestais, preferencialmente se apresentarem um sub-bosque arbustivo (urzes, azevinhos ou faias).

Apesar de possuir um estatuto de conservação Pouco Preocupante no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (2005) e na lista da União Internacional para a Conservação da Natureza (2001), está classificado como subespécie de conservação prioritária pelo Anexo I da Diretiva Aves, pela União Europeia.

A prioridade de conservação do fura-bardos vem colmatar a falta de informação sobre o seu comportamento, a distribuição e a tendência populacional nos arquipélagos da Madeira e Canárias, o que antes não permitia aferir o estado de conservação de ambas as populações.

Os devastadores incêndios ocorridos em algumas áreas da ZPE Laurissilva durante os últimos anos, aliados à perda de habitat pela invasão de plantas exóticas, aumentaram os problemas relacionados com a conservação do habitat da espécie, a Laurissilva. Tornou-se crucial a tomada de medidas urgentes que auxiliem a conservação do fura-bardos através da recuperação das áreas florestais da Laurissilva da Madeira.

A recuperação do habitat de Laurissilva beneficia a população de fura-bardos mas também numerosas outras espécies de aves, invertebrados e plantas, listados nas Diretivas Comunitárias Aves (79/409/CEE e 2009/147/CE) e Habitats (92/43/CEE).

Macaronesian Sparrowhawk and habitat loss




The Macaronesian Sparrowhawk is a diurnal raptor of forest environments, which preferentially occurs in understory shrub (Tree Heath, Holly and Firetree). In Portugal, it has a conservation status of Least Concern in the Red Book of Vertebrates of Portugal (2005), and by IUCN (2001). It is classified as a priority subspecies in Annex I of the Birds Directive, by the European Union.

The conservation priority of the Macaronesian Sparrowhawk comes to fill the lack of information about its behavior, distribution and population trend in the archipelagos of Madeira and in the Canaries, crucial to assess the conservation status of both populations.

The devastating forest fires that have occurred in SPA Laurissilva areas over the last few years, together with the loss of habitat by the invasion of exotic plants, have increased the problems related to the conservation of the species' habitat, the Laurel forest. It has become crucial to take urgent measures to assist the conservation of Macaronesian Sparrowhawk through the recovery of the Laurel forest in Madeira.

The recovery of the Laurel forest habitat benefits the Macaronesian Sparrowhawk population as well as numerous other species of birds, invertebrates and plants listed in European Directives, Birds (79/409/CEE and 2009/147/CE) and Habitats (92/43/CEE).



Principais metas do LIFE Fura-bardos

Main goals of Macaronesian Sparrowhawk LIFE

1

Estudar e conhecer a ecologia e distribuição do fura-bardos

Study and increasing knowledge of the ecology and distribution of the Macaronesian Sparrowhawk

2

Conservar o habitat do fura-bardos, a floresta Laurissilva

Preserve the habitat of the Macaronesian Sparrowhawk, the Laurel forest

3

Sensibilizar a população para a proteção da Laurissilva e do fura-bardos

Public awareness for the protection of Laurel forest and Macaronesian Sparrowhawk

4

Assegurar um estatuto de conservação positivo para o fura-bardos

Ensure a positive conservation status for the Macaronesian Sparrowhawk

FURA-BARDOS

A ave de rapina da Laurissilva

Conhecer e estudar o fura-bardos

O fura-bardos (*Accipiter nisus granti*) é uma das subespécies de gavião-europeu com preferência por habitats florestais. Esta espécie distribui-se por toda a Europa, Ásia e norte de África, no entanto as diferenças morfológicas e de habitat fazem dele uma subespécie distinta das outras.

Das seis subespécies reconhecidas cientificamente, esta é a que possui menor área de distribuição sendo também a menos conhecida. É uma ave de rapina endémica da Macaronésia e apenas existe na ilha da Madeira e em cinco ilhas das Canárias: El Hierro, La Palma, La Gomera, Tenerife e Gran Canaria.

Morfologicamente, o fura-bardos é a subespécie com menor tamanho, mais escura e apresenta mais listas longitudinais no peito. Além disso, o seu habitat natural distingue-se por nidificar essencialmente nas florestas indígenas dos arquipélagos. Apesar de ter preferência por habitats mistos, na Madeira, cerca de 50% da sua ocorrência é registada na floresta Laurissilva e zonas limítrofes.

Pelo seu comportamento discreto e esquivo, é difícil de observar. O projeto LIFE Fura-bardos permitiu o estudo desta ave desconhecida e, tanto na Madeira como nas Canárias, foi formada uma equipa de campo para a recolha de novos dados sobre a espécie.

MACARONESIAN SPARROWHAWK

The Laurel forest raptor

To know and to study the Macaronesian Sparrowhawk

The Macaronesian Sparrowhawk (*Accipiter nisus granti*) is one of the European-sparrowhawk subspecies with preference for forest habitats. This species is distributed throughout Europe, Asia and Northern Africa, however the morphological and habitat differences makes the Macaronesian Sparrowhawk a subspecies distinct from the others.

Of the six scientifically recognized subspecies, this is the one with the smallest area of distribution and the least known. It is a bird of prey endemic to Macaronesia and only exists on Madeira Island and in five islands of the Canary Islands: El Hierro, La Palma, La Gomera, Tenerife and Gran Canaria.

Morphologically, the Macaronesian Sparrowhawk is the subspecies with smaller size, darker and has more longitudinal spots on the chest. In addition, its natural habitat is distinguished by nesting essentially in the indigenous forests of the archipelagos. Despite having preference for mixed habitats, in Madeira, about 50% of its occurrence is recorded in the Laurel forest and border areas.

Due to its discreet and elusive behavior, it is difficult to observe. The Macaronesian Sparrowhawk LIFE project allowed the study of this unknown bird and, in Madeira and in the Canaries, a field team was formed to collect new data about the species.



© Nuno Rodrigues



© Juan C. Adam

Conhecendo a distribuição, a abundância e a ecologia do fura-bardos

Knowing the distribution, abundance and ecology of the Macaronesian Sparrowhawk

Ninhos, distribuição e abundância

O fura-bardos é uma espécie com um comportamento territorial, o que significa que regressa sempre à mesma área para construir o seu ninho. Este ninho, localizado em árvores, é normalmente construído nas imediações do ninho do ano anterior. Os territórios de nidificação, geralmente, são localizados em vales, com ribeiras e áreas abertas na proximidade.

A recolha de novos dados sobre esta subespécie na Madeira foi um desafio. Antes do projeto, apenas eram conhecidos dois ninhos e eram poucos os privilegiados que tinham observado esta misteriosa ave.

Na Madeira, o fura-bardos distribui-se por toda a ilha, com preferência por habitats de floresta mista (floresta nativa e exótica), no entanto, quase metade dos ninhos encontrados foram construídos em Zona de Proteção Especial (ZPE) de Laurissilva e nos seus limites.

Nests, distribution and abundance

The Macaronesian Sparrowhawk is a species with a territorial behavior, which means that always returns to the same area to build its nest. This nest, built in the trees, is usually constructed nearby the previous year's nest. Nesting territories are generally located in valleys, with streams and open areas in the vicinity.

Collecting new data on this subspecies in Madeira was a challenge. Before the project, only two nests were known, and few were privileged to have been able to observe this mysterious bird.

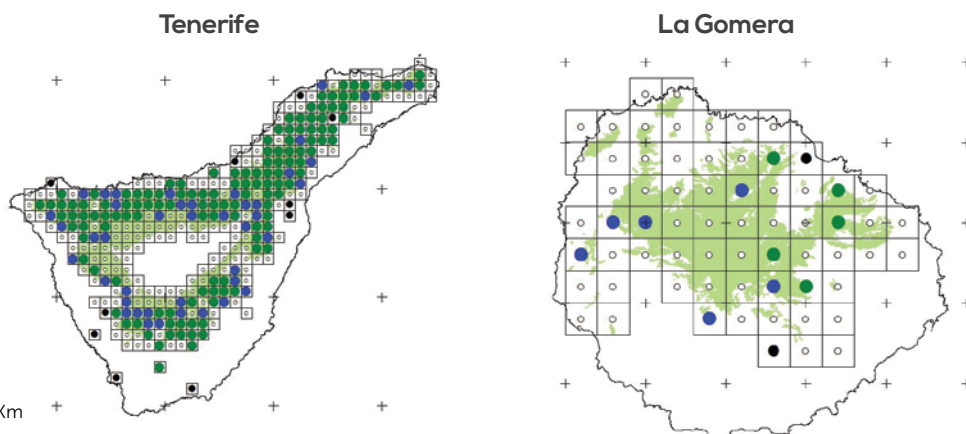
In Madeira, the Macaronesian Sparrowhawk is distributed throughout the island, with preference for mixed forest habitats (native and exotic forest); however, almost half of the nests found were built in the Special Protection Area (SPA) Laurissilva and within their limits.

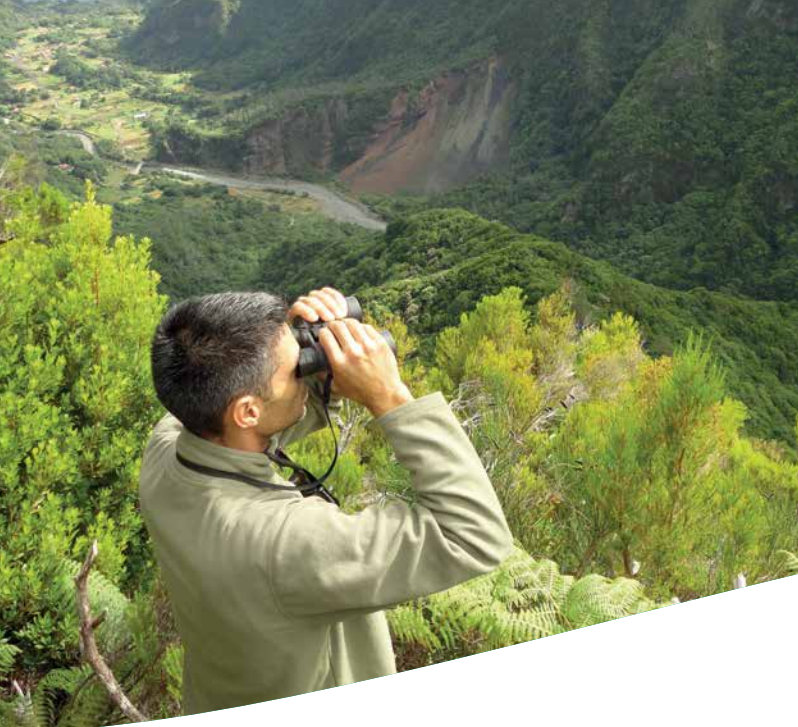
Categorias de nidificação

Nesting categories

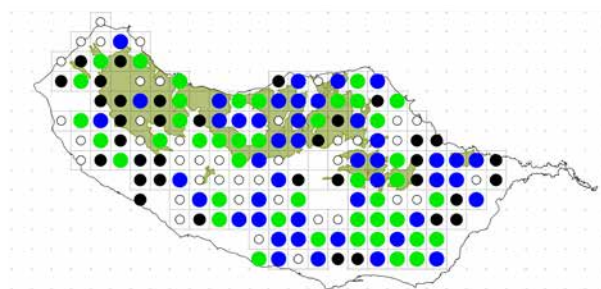
-  NÃO DETECTADA
UNDETECTED
-  PRESENÇA
PRESENCE
-  PROVÁVEL
PROBABLE
-  CONFIRMADA
CONFIRMED

Escala das quadriculas amostradas: 2 x 2 Km
Scale of the sampled squares: 2 x 2 km





Madeira



Após quatro anos de trabalho de campo, muitos indícios de fura-bardos foram registados, levando à identificação de 98 ninhos, 42 deles ativos no ano em que foram encontrados e 56 antigos. Os ninhos foram construídos em árvores nativas como loureiros e faias, e em espécies introduzidas como as pseudotsugas e pinheiros.

After four years of fieldwork, many signs of Macaronesian Sparrowhawk were recorded, leading to the identification of 98 nests, 42 of which were active in the year they were found and 56 were old. The nests were built on native trees such as laurels and firetrees, and introduced species such as pseudotsugas and pines.

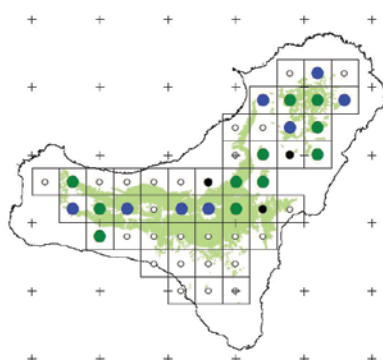
Nas Canárias, foram encontrados 359 ninhos dispersos nas cinco ilhas: 30 em Gran Canaria, 296 em Tenerife, 5 em La Gomera, 18 em La Palma e 10 em El Hierro, principalmente em habitats de pinhal nativo e pinhal exótico.

In the Canary Islands, 359 nests dispersed on five islands were found: 30 in Gran Canaria, 296 in Tenerife, 5 in La Gomera, 18 in La Palma and 10 in El Hierro, mainly in habitats of native pinewood and exotic pinewood.

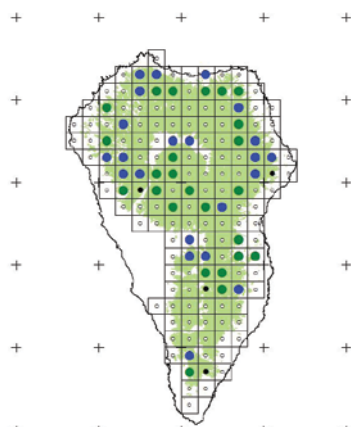
Estes dados permitiram calcular a população desta ave de rapina, estimada num mínimo de 43 casais reprodutores para a Madeira e 250 casais confirmados nas Canárias. Permitiram também elaborar mapas de distribuição do fura-bardos, de acordo com distintas categorias de nidificação.

These data allowed to calculate the population of this bird of prey, estimated at a minimum of 43 breeding pairs for Madeira and 250 confirmed pairs in the Canaries. They also allowed to elaborate distribution maps of Macaronesian Sparrowhawk, according to different nesting categories.

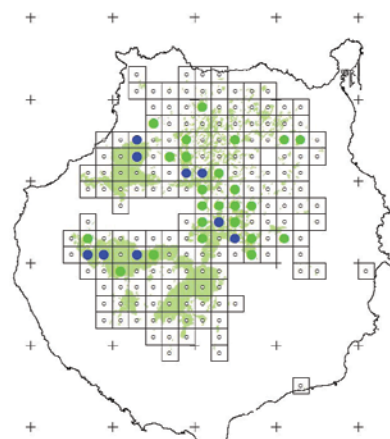
El Hierro



La Palma



Gran Canaria



Reprodução e dieta

Os trabalhos de monitorização dos ninhos possibilitaram aferir o sucesso reprodutor da espécie na Madeira, superior a 70%, e a média de dois juvenis de fura-bardos que abandonam o ninho com sucesso.

Para esta espécie, a época de reprodução acontece de fevereiro a agosto. Na Madeira, a altitude poderá ter influência na fenologia do fura-bardos indicando que a reprodução inicia-se mais cedo em altitudes menores.

O fura-bardos alimenta-se principalmente de aves, retirando as suas penas antes de comê-las. A este conjunto de penas chama-se desplumadouro. O registo de desplumadouros no terreno foi importante não só para o estudo da sua dieta, mas também para identificação dos seus territórios.

No decorrer do projeto, e da análise de mais de 750 presas na ilha da Madeira, foi possível identificar a presença de 18 espécies de aves na dieta de fura-bardos. A fêmea, pelo seu tamanho, é especializada na caça de aves maiores, tais como o pombo-trocaz, enquanto que o macho, mais ágil, é perito na predação de aves pequenas, tais como o tentilhão e o bis-bis.

Já nas Canárias, foram recolhidas cerca de 590 amostras nas cinco ilhas e que representam cerca de 30 espécies de aves diferentes. Da sua dieta, destacam-se o melro-preto, o cânário e o tentilhão.

Reproduction and diet

The monitoring of the nests allowed to check the breeding success of the species in Madeira (around 70%). An average of two juveniles successfully fledge.

For this species, the breeding season takes place from February to August. In Madeira, the altitude may have an influence on the phenology of the Macaronesian Sparrowhawk indicating that reproduction starts earlier at lower altitudes.

The Macaronesian Sparrowhawk feeds mainly on birds, withdrawing the feathers before eating them. This set of feathers is called plucked prey. The registration of plucked prey in the areas is not only important for the study of their diet, but also for the identification of their territories.

During the project, and the analysis of more than 750 preys on the island of Madeira, it was possible to identify the presence of 18 bird species in the diet of Macaronesian Sparrowhawk. The female, due to its size, specializes in the hunting of larger birds, such as the Madeira Laurel-pigeon, while the more agile male is an expert in the predation of small birds, such as Madeira Chaffinch and Madeira Firecrest.

In the Canary Islands, about 590 samples were collected on the five islands and represent about 30 different species of birds. From their diet, the Blackbird, the Island Canary and Chaffinch.



© Nuno Rodrigues



© René van Rossum



© Andy Hay



Laurissilva

Habitat do fura-bardos

Conservar a floresta Laurissilva

A floresta Laurissilva, endémica da Macaronésia, encontra-se restrita aos arquipélagos dos Açores, Madeira e Canárias. É na ilha da Madeira que se encontra a mais extensa e bem conservada mancha de Laurissilva do mundo, que ocupa cerca de 20% do total da ilha. É um património reconhecido pela UNESCO em 1999 e integrante da Rede Natura 2000.

É nesta floresta, com cerca de 82 espécies de flora endémica, que nidifica o fura-bardos. Pertencente a um ecossistema de elevado valor científico e que abriga uma biodiversidade única no mundo. Sendo uma floresta promotora da biodiversidade e com um

importante papel no ecossistema das ilhas, é responsável pela renovação do ar, captação e infiltração da água proveniente dos nevoeiros e da precipitação, assim como na retenção dos solos e prevenção da erosão.

Desde que o Homem colonizou a ilha da Madeira que a Laurissilva tem sofrido uma preocupante fragilização através da introdução de espécies exóticas com carácter invasor, assim como de incêndios devastadores. Como tal, o habitat do fura-bardos está em perigo e, consequentemente, esta subespécie endémica da Macaronésia está ameaçada.

Laurel Forest

Macaronesian Sparrowhawk Habitat

Preserving the Laurel forest

The Laurel forest, endemic to Macaronesia, is restricted to the archipelagos of Azores, Madeira and Canary Islands. The most extensive and well-preserved Laurel forest of the world it is located in the island of Madeira, in which occupies about 20% of the island. It is a heritage site recognized by UNESCO in 1999 and part of the Natura 2000 Network.

It is in this forest, which holds about 82 endemic species of flora, where the Macaronesian Sparrowhawk nests. Belonging to an ecosystem of high scientific value that encloses a unique biodiversity in the world, it is a forest

that plays an important role in the ecosystem of the islands, responsible for the air renewal, collection and infiltration of water from the fog and rainfall, as well as in soil retention and erosion prevention.

Since humans have colonized the island of Madeira, Laurel forest has been suffering from a worrying embrittlement through the introduction of invasive alien species as well as devastating fires. Thus, the habitat of the Macaronesian Sparrowhawk is endangered and, consequently, this endemic subspecies of Macaronesia is threatened.



1

Redução das populações de espécies invasoras

Controlo

A intervenção para o controlo de espécies invasoras atingiu 12 espécies diferentes numa área de quase 46,5 hectares – Assumadouros e Ginjas, em Santana e São Vicente. Destas espécies vegetais, 9 exigiram um esforço acrescido pela sua abundância nestes locais.

Lenhosas:

- Giesta *Cytisus scoparius*
- Carqueja *Ulex europaeus*
- Silvado *Rubus spp.*
- Feiteira *Pteridium aquilinum*

Não-lenhosas:

- Hortênsia *Hydrangea macrophylla*
- Coroas-de-henrique *Agapanthus praecox*
- Abundância *Ageratina adenophora*
- Foguetinhos *Crocosmia x crocosmiiflora*
- Falsa-abundância *Ageratina riparia*

Orientações para o controlo de espécies invasoras

O controlo de plantas invasoras é crucial para a conservação das florestas nativas e a diminuição do impacto que têm no ecossistema. No projeto, uma equipa multidisciplinar trabalhou na criação de um documento orientador para ações de controlo de plantas invasoras e metodologias a serem aplicadas em contextos comparáveis aos da Madeira.

Reduction of populations of invasive species

Control

The intervention for the control of invasive species reached 12 different species in an area of almost 46.5 hectares - Assumadouros and Ginjas, in Santana and São Vicente. Of these plant species, 9 demanded an increased effort because of their abundance in these places.

Woody:

- Scotch broom *Cytisus scoparius*
- Gorse *Ulex europaeus*
- Bramble *Rubus spp.*
- Bracken *Pteridium aquilinum*

Non-woody:

- Hortensia *Hydrangea macrophylla*
- Common agapanthus *Agapanthus praecox*
- Crofton weed *Ageratina adenophora*
- Montbretia *Crocosmia x crocosmiiflora*
- Mistflower *Ageratina riparia*

Guidance for the control of invasive species

Controlling invasive plants is crucial for the conservation of native forests and reducing their impact on the ecosystem. In the project, a multidisciplinary team worked on the creation of a guiding document for control actions of invasive plants and methodologies to be applied in contexts comparable to Madeira.

2 Recuperação de Laurissilva ardida

Limpeza de áreas ardidas

A limpeza das áreas ardidas permitiu acelerar a recuperação do habitat atingido pelos incêndios numa área intervencionada de cerca de 36 hectares na Terra Chã, no Porto Moniz. Assim, esta área ficou preparada a ser regenerada com plantas nativas.

Recovery of burnt Laurel forest

Cleaning of burned areas

The cleaning of the burned areas allowed the acceleration of the recovery of the habitat affected by the fires in an intervened area of about 36 hectares in Terra Chã, in Porto Moniz. Thus, this area was ready to regenerate with native plants

3 Reflorestação

Colheita de sementes

Para reestabelecer o habitat natural nas três áreas intervencionadas, foi necessário proceder à colheita de sementes de espécies nativas em estado selvagem e saudáveis. Foram recolhidas e preparadas 356 kg de sementes durante o projeto.

Reforestation

Seed Harvest

In order to reestablish the natural habitat in the three intervention areas, it was necessary to harvest healthy seeds of native species in the wild. 356 kg of seeds were collected and prepared during the project years.

Produções de plantas nativas em viveiro

Os 356 kg de sementes recolhidas resultaram em 60 mil plantas produzidas em viveiros florestais, no terreno e em canteiros.

Productions of native plants in nursery

The 356kg of seeds collected resulted in 60,000 plants produced in forest nurseries, on the ground and in flower beds.

Reflorestação e monitorização

As áreas das Ginjas e Assumadouros foram reflorestadas com 36 mil plantas de 12 espécies nativas distintas, tais como loureiros, tis, faias, urzes e uveiras. A área de Laurissilva da Terra Chã foi regenerada com 14 mil plantas. No total, foram utilizadas 60 mil plantas, em mais de 80 hectares, na “devolução do verde” das áreas do projeto. Todos estes trabalhos continuam, e continuarão mesmo após o término do projeto, a serem monitorizadas avaliando a eficácia dos métodos de controlo e avaliando a taxa de sucesso e expansão da vegetação indígena.

Reforestation and monitoring

The areas of Ginjas and Assumadouros were reforested with 36 thousand plants of 12 distinct native species, such as Laurel, Til, Fire Tree, Tree Heath and Madeira Blueberry. The Laurel forest area of Terra Chã was regenerated with 14,000 plants. In total, 60,000 plants were used, in more than 80 hectares, in the “green devolution” of the project areas. All these works will continue, even after project completion, and monitored by evaluating the effectiveness of control methods and rate of success and expansion of indigenous vegetation.



Sensibilizar a população para a proteção da Laurissilva e do fura-bardos

Por ser uma ave tão discreta, o fura-bardos era uma espécie desconhecida não só para a ciência, mas também para a população em geral. Por essa razão, a educação ambiental e as ações de sensibilização e divulgação foram um ponto fulcral deste projeto.

Durante os quatro anos do projeto, foi promovida uma forte campanha de sensibilização sobre o fura-bardos e o seu habitat, a Laurissilva, consciencializando para a problemática das plantas invasoras que colocam este habitat em perigo.



Educação ambiental e sensibilização

Fomentar a visão da natureza como parte integrante de uma comunidade é essencial para a conservação do ecossistema. O projeto LIFE Fura-bardos realizou cerca de 270 ações de educação ambiental para a comunidade escolar e população em geral, focadas para o aumento do conhecimento sobre o fura-bardos e para a importância da Laurissilva.

Palestras, saídas de campo, visitas de estudo, ateliers, concursos e jogos didáticos, abrangeram cerca de 10 mil pessoas que ficaram sensibilizadas para o património natural de que a Madeira é detentora. Além

destas ações, foram realizadas 37 exposições sobre o fura-bardos e a Laurissilva que chegaram ao público juvenil através das escolas, mas que foram também apresentadas em feiras, associações, congressos e eventos desportivos e públicos.

Tendo por base o elevado fluxo de pessoas na floresta e ponderando o impacto das mesmas na conservação do fura-bardos, turistas e agricultores foram alvo de sensibilização e de avaliação através de inquéritos, de forma a averiguar o efeito das suas atividades na conservação desta ave de rapina e da floresta Laurissilva.

Divulgação

Este projeto de conservação teve um grande impacto na região, tendo sido amplamente divulgado através dos media, com 82 publicações online e em papel, incluindo portais de notícias, revistas e jornais, que fizeram dos trabalhos de conservação do fura-bardos notícia. A presença na rádio com 3 entrevistas e outras tantas referências ao projeto, assim como as 8 presenças em programas de televisão fizeram ecoar ainda mais os objetivos do projeto.

Para além da presença na comunicação social, foram realizados dois vídeos sobre o projeto e uma minissérie de quatro episódios sobre a floresta Laurissilva, as suas ameaças, o fura-bardos e o papel do projeto na sua conservação, e que culminará num documentário longo transmitido em televisão.

Public awareness for the protection of Laurel forest and Macaronesian Sparrowhawk

Being a bird so discreet, the Macaronesian Sparrowhawk was a species unknown not only to science, but also to the general population. For this reason, environmental education and awareness-raising and outreach activities were central to this project.

During the four years of the project, a strong awareness campaign was launched on the Macaronesian Sparrowhawk and their habitat, Laurel forest, raising awareness to the problem of invasive plants that put this habitat in danger.



Environmental education and awareness

Fostering the vision of nature as an integral part of a community is essential for ecosystem conservation. The Macaronesian Sparrowhawk LIFE project carried out about 270 actions of environmental education for the school community and general population, focused on increasing knowledge about Macaronesian Sparrowhawk and the importance of Laurel forest.

Lectures, field trips, study visits, workshops, contest and educational games reached to about 10 000 people who became aware of the natural heritage of Madeira. In addition to these actions, 37 exhibitions

on Macaronesian Sparrowhawk and Laurel forest were held that reached the youth public through schools, but were also exhibited at fairs, associations, congresses, sports events and public events.

Based on the high flow of people in the forest and considering their impact on the conservation of the Macaronesian Sparrowhawk, tourists and farmers were the target of sensitization and assessment through surveys, in order to ascertain the effect of their activities on the conservation of this bird of prey and the Laurel forest.

Promotion

This conservation project had a major impact in the region, having been widely disseminated through the media, with 82 online and paper publications, including news portals, magazines and newspapers, which made news of the Macaronesian Sparrowhawk conservation work. The presence on the radio with 3 interviews and many other references to the project, as well as the 8 attendances in television programs echoed even more the objectives of the project.

In addition to being present in the media, two videos were produced about the project and a mini-series of four episodes on the Laurel forest, their threats, the Macaronesian Sparrowhawk and the role of the project in its conservation, culminating in a long documentary broadcast on television.



O FUTURO

Assegurar um estatuto de conservação positivo para o fura-bardos

Uma equipa especializada

A realização de reuniões ao longo de todo o projeto, assim como o acompanhamento científico do staff, constituiu um importante contributo para a junção de investigadores e cientistas na definição de metodologias e para o acompanhamento científico, análise dos resultados e definição de um plano de ação no pós-projeto.

O Futuro

Os trabalhos de estudos e conservação do projeto LIFE Fura-bardos foram apenas o início de um voo que deverá ter continuidade. O objetivo final é a realização de um plano que assegure a continuidade dos trabalhos de estudo e conservação iniciados, e que assegure uma

tendência populacional positiva para o fura-bardos e o sucesso nas áreas reflorestadas de Laurissilva.

Assim sendo, o plano de ação e conservação, deverá:

- Assegurar a tendência populacional positiva das populações reprodutoras da subespécie nos arquipélagos da Macaronésia nos próximos 5 anos
- Criar medidas de gestão e regulamentação para recuperar e manter o habitat do fura-bardos
- Continuar com as ações de recuperação de habitat e monitorização
- Aumentar o conhecimento sobre o fura-bardos e a sua monitorização e investigação
- Continuar a sensibilização e educação ambiental sobre o fura-bardos e a Laurissilva.



THE FUTURE

Ensure a positive conservation status for the Macaronesian Sparrowhawk

A specialized team

The meetings throughout the project, as well as the scientific accompaniment of the staff, was an important contribution for the collaboration of researchers and scientists in the definition of methodologies and for the scientific accompaniment, analysis of results and definition of an action plan in the post-project.

The Future

The researches and planned conservation of the Macaronesian Sparrowhawk LIFE project was only the beginning of a flight that should continue. The final objective is the implementation of a plan to ensure the continuity of the study and conservation work that has begun and

to ensure a positive population trend for Macaronesian Sparrowhawk and success in Laurel reforested areas.

Therefore, the action and conservation plan should:

- Ensure the positive population trend of the subspecies reproductive populations in the archipelagos of Macaronesia in the next 5 years
- Create management and regulation measures to recover and maintain the habitat of the Macaronesian Sparrowhawk
- Continue with habitat restoration and monitoring actions
- Increase knowledge about gaps on species knowledge; its monitoring and research
- Continue environmental awareness and education about Macaronesian Sparrowhawk and Laurel forest

Parceiros

Partners

Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)

Organização Não Governamental de Ambiente sem fins lucrativos que tem como Missão “trabalhar para o estudo e a conservação das aves e seus habitats, promovendo um desenvolvimento que garanta a viabilidade do património natural para usufruto das gerações futuras”. Fundada em 1993 e reconhecida como entidade de utilidade pública em 2012, é a parceira portuguesa da BirdLife International, uma rede internacional de organizações de ambiente que atua em 120 países.

<http://www.spea.pt/>

The Portuguese Society for the Study of Birds (SPEA)

SPEA is a nonprofit scientific association whose mission is “to work for the study and the conservation of wild birds and their habitats by promoting sustainable development for the benefit of the future generations”. Founded in 1993, and recognized as public utility entity in 2012, it is the Portuguese partner of BirdLife International, an international network of environmental organizations operating in 120 countries.

<http://www.spea.pt/>

Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP-RAM (IFCN)

Pertence à Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais. Criado a 13 de maio de 2016, da fusão da anterior Direção Regional de Florestas e Conservação da Natureza e Serviço do Parque Natural da Madeira, tem por missão promover a conservação da natureza, o ordenamento e a gestão sustentável da bio e geodiversidade, da paisagem e da floresta, bem como dos recursos a ela associados e ainda a gestão das áreas protegidas.

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

Institute of Forestry and Nature Conservation IP-RAM (IFCN)

Belongs to the Regional Secretariat for Environment and Natural Resources. Created on May 13, 2016, from the merger of the former Regional Direction of Forestry and Nature Conservation and Service of Madeira Natural Park, its mission is to promote nature conservation, management and sustainable management of bio and geodiversity, landscape and forest resources, as well as the resources associated with it, as well as the management of protected areas.

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

Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife)

Associação científica, fundada em 1954 dedicada ao estudo e à conservação de aves e da natureza. É, assim, a mais velha das ONG de conservação da natureza em Espanha, com 60 anos de atividades ininterruptas e representa a BirdLife International.

<http://www.seo.org/>

Spanish Ornithological Society (SEO/BirdLife)

Scientific association founded in 1954 dedicated to the study and conservation of birds and nature. It is thus the oldest of nature conservation NGOs in Spain, with 60 years of uninterrupted activities and represents BirdLife International.

<http://www.seo.org/>

Equipa executiva

Executive team

Cátia Gouveia (coordenação do projeto)

| Project Management (SPEA)

Domingos Leitão (SPEA)

Isabel Fagundes (SPEA)

Laura Castelló (SPEA)

Marta Nunes (SPEA)

Sandra Hervías (SPEA)

Abel Martins (IFCN)

Cristina Medeiros (IFCN)

Dília Menezes (IFCN)

Francisco Fernandes (IFCN)

J. Augusto Carvalho (IFCN)

Nádia Coelho (IFCN)

Nuno Serralha (IFCN)

Paulo Freitas (IFCN)

Sara Freitas (IFCN)

Cristina Gonzalez (SEO/BirdLife)

Juan Antonio Lorenzo (SEO/BirdLife)

Equipa científica

Scientific team

Carlos Silva (SPEA)

Duarte Barreto (IFCN)

Elizabete Marchante (Universidade de Coimbra)

Francisco Moreira (Centro de Ecologia Aplicada do Instituto Superior de Agronomia)

Gorete Freitas (IFCN)

Joaquim Teodósio (SPEA)

Luís Palma (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos)

Manuel Nogales (Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Canárias)

Miguel Sequeira (Universidade da Madeira)

Pedro Sepúlveda (Direção Regional de Ordenamento do Território e Ambiente)

Ricardo Ceia (SPEA)

Rui Botelho (SPEA)

Restante equipa

Remaining team

António Silva Duarte (IFCN)

Avelino Teixeira (IFCN)

Azucena de la Cruz (SPEA)

Basílio Castro (IFCN)

Beneharo Rodríguez Martín (SEO/BirdLife)

Carlos Clemente (IFCN)

Carlos Santos (IFCN)

Domingo Trujillo González (SEO/BirdLife)

Eduardo González Melián (SEO/BirdLife)

Filipe Viveiros (IFCN)

Frederico Arruda (SPEA)

Gil Pereira (IFCN)

Gonzalo García (SEO/BirdLife)

Herculano Fernandes (IFCN)

Isamberto Silva (IFCN)

Joana Domingues (SPEA)

João Basílio Marques (IFCN)

João Gomes (IFCN)

Jorge Câmara (IFCN)

Luís Costa (SPEA)

Manuel António Rodrigues (IFCN)

Manuel José (IFCN)

Manuel Rosário Gonçalves (IFCN)

Martinho Gomes (IFCN)

Martinho Mendes Carvalho (IFCN)

Maurício Pereira (IFCN)

Maurício Silva (IFCN)

Nélio Caires (IFCN)

Paulo Jorge (IFCN)

Paulo Moniz (IFCN)

Pedro Costa (IFCN)

Pedro Fernandes (IFCN)

Pedro Gouveia (IFCN)

Ricardo Cabral (IFCN)

Ricardo Gouveia (IFCN)

Ricardo Montes (IFCN)

Ricardo Rodrigues (IFCN)

Rita Freitas Nóbrega (IFCN)

Roberto Soares (IFCN)

Sandro Correia (IFCN)

Sérgio Pereira (IFCN)

Sonia Ramos (SEO/BirdLife)

Soraia Ismael (SPEA)

Susana Costa (SPEA)

Valter Miranda (IFCN)

Vanda Domingos (SPEA)

Voluntários e estagiários

Volunteers and trainees

Abelardo Requena

Albino Olim

Alexander Quintanilha

Anna Costarrosa

Antón Alvarez

António Vulcano

Bairon Alday

Daniel García

Emanuel Caires

Estefanía Pereira

Gisela Racero

Javier Tomás

Jesus Foronda

José Moniz

Luminita Panuta

Marta Villasan

Nadine Sanchez

Sara Gomes

Silvia Frias

Soledad Álvarez

Sonia Barba

Teresa Donohue

Vicent Pons

Vitor Dias

Yolanda González



fura-bardos

SPEA Madeira

Rua da Mouraria nº 9, 4ºB
9000-047 Funchal | Madeira
Tel.: (00351) 291 241 210
Tlm.: (00351) 967 232 195
madeira@spea.pt | www.spea.pt

Website do projeto | Project website
life-furabardos.spea.pt

coordenação



spea

Sociedade Portuguesa
para o Estudo das Aves

parceiros



IFCN

Instituto das Florestas e
Conservação
da Natureza IPRAM



**SEO
BirdLife**

cofinanciamento



NATURA 2000