

Active protection and integrated management of the N2000 network in the Azores LIFE IP AZORES NATURA - LIFE17 IPE/PT/000010

Diana Pereira

Networking Session: LIFE IP Wild Atlantic Nature January 13th 2025



GOVERNO DOS AÇORES Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática





 Direção Regional de Políticas Marítimas





LIFE projects coordinated by the Regional Secretariat for the Environment and Climate Action







O LIFE IP AZORES NATURA:

Duration:

• 9 years (01/01/2019 a 31/12/2027)

Total Budget:

• 19 087 522€

Co-financing (EU):

• 11 452 513€ **(60%)**

Coordinated Beneficiary:

• Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática

Associated Beneficiaries:

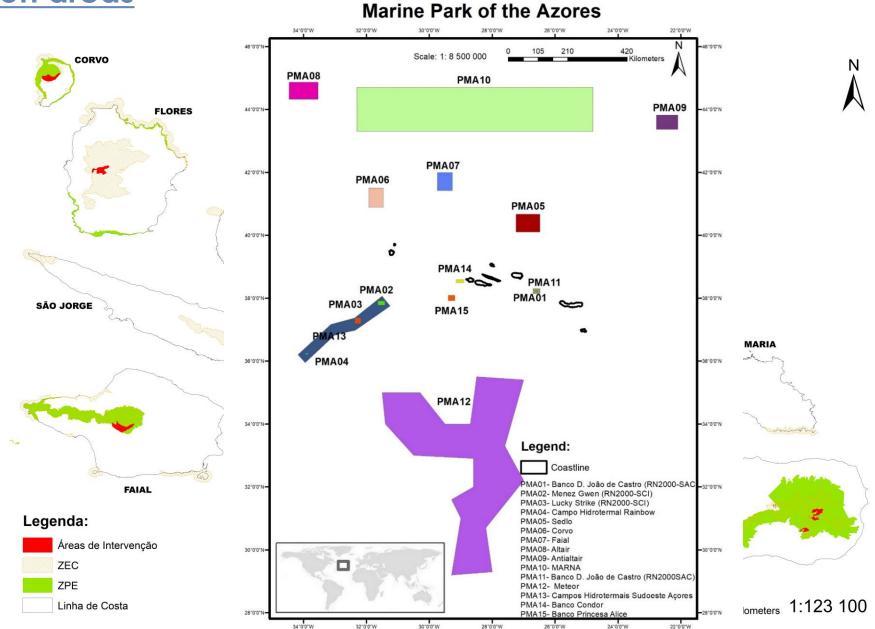
- Direção Regional do Ambiente e Ação Climática
- Direção Regional das Políticas Marítimas
- Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves SPEA
- Fundación Canaria Reserva Mundial de La Biosfera La Palma



Complementary Funds:

- 12 M€ at the beginning of the proposal
- Now <u>32.4 M€</u>

Intervention areas



Objectives



- Implementation of the Priority Action Framework for the Natura 2000 Network (PAF)
- Improvement of the conservation status for 100% of habitats and at least 50% of species (flora and fauna) described as unfavorable in the last report submitted to the EU
- Mobilization of complementary funds for the management of Natura 2000 sites, through other available funds

LIFE IP AZORES NATURA



How does LIFE IP AZORES NATURA contribute to the implementation of PAF?

The main objective of LIFE IP AZORES NATURA is the implementation of the PAF for the Natura 2000 Network in the Azores (2021-2027) in accordance with article 8 of the Habitats Directive 92/43/CEE. This objective will allow us to achieve target 1 of the **EU Biodiversity Strategy**, the initiatives of the European Green Deal and the general objectives of the EU Habitats and Birds Directives, with regard to contributing to improving the conservation status of species and habitats in an unfavorable conservation status, including broader actions, from capacity building actions and mobilization of complementary funds that contribute to better coherence of the Natura 2000 Network in the Azores.



Pillars



We Gather Knowledge (new data)

We Capacitate

We Manage (marine conservation)

We Manage (terrestrial conservation)

We Integrate

We Disseminate, Participate and Raise Awareness

We Coordinate

We Gather Knowledge (new data)

- Action A1 Preparatory operational planning for conservation works
 - **Sub-action A1.1** Technical Planning:

Regional Strategy for the Control and Prevention of Invasive Alien Species (IAS)

- 4 technical reports received, including list of IAS present in the Azores;
- DRAAC's Fauna and Flora Division is preparing the dissemination of the Regional Strategy, as well as the regional regulation regarding IAS.



ESTRATÉGIA REGIONAL

PARA A PREVENÇÃO E CONTROLO DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS TERRESTRES



We Gather Knowledge (new data)

• Action A2 – Setting-up of an integrated WebGIS Azores N2000 terrestrial database

The WebGIS platform is operational, common name search tool has caused some issues, that are being addressed. Currently, Qfield and Citizen data is being verified in order to be uploaded onto the platform.

- <u>https://visualizador-</u>
 <u>idea.ambiente.azor</u>
 <u>es.gov.pt/lifeipazore</u>
 <u>snatura</u>
- Platform available with the distribution of habitats and species of Natura 2000 Network;
- Information to be loaded.



<u>Action C1</u> – Land acquisition

- Acquisition of private land to restore priority habitats and species of the Habitats Directive (**128,1 ha S.Jorge, Terceira and Pico** islands);

- The first **Nature Custody Agreement** was signed between the Regional Directorate for the Environment and the owner of Ponta do Castelo, in Santa Maria (April 12, 2019), which is home to the largest known population of *Lotus azoricus* in the Autonomous Region of the Azores..



• Action C3 - Implementation of pilot works for the conservation of endemic flora

• Sub-ação C3.1 – Ex-situ conservation

Seed collection of 155,361 kg of seeds (herbaceous and woody species) of the target species for conservation in the Seed Bank and propagation in the Botanical Garden of Faial, for reinforcement of populations on the field, which are facing threats/pressure, conditioning their conservation status (reported through the Article 17 of the Habitats Directive) and trees for Forestry Services production.

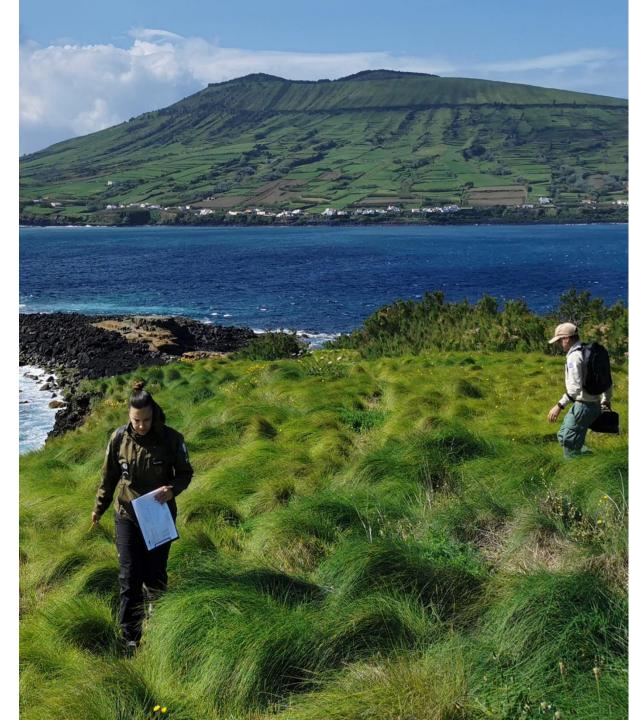


We Manage (marine conservation)

- Action C6 Implementation of integrated conservation works for seabirds
 - Sub-action C6.1 Restoration of seabird habitat

Task 1 – *Habitat* restoration:

- Seed collection of native species continues
- 5,12 kg of seeds of the target species have been collected in 2022 and 2023
- Direct sowing of: Daucus carota subsp. azoricus, Erica azorica, Festuca petraea, Frankenia pulverulenta, Morella faya, Solidago azorica, and Spergularia azorica



We Manage (marine conservation)

- Action C6 Implementation of integrated conservation works for seabirds
 - Sub-action C6.1 Restoration of seabird habitat

Task 2 – Other nesting support measures:

- 103 artificial nests were installed in rows in various locations in the northeastern part of Topo Islet:
 - 51 nests with 5 cm diameter entrance holes for *Hydrobates* sp.;
 - 52 nests with 6 cm diameter entrance holes for Bulweria bulwerii and Puffinus Iherminieri;
- Frequent monitoring of natural and artificial nests has been carried out by SPEA on all islets since 2020. All the results regarding nesting success, survival rates, and artificial nest occupancy are detailed in SPEA's report on action D5.1;
- In July 2023, a passive acoustic survey was carried out on Topo Islet with the detection of *Calonectris borealis* and *Hydrobates monteiroi*;







- Action C3 Implementation of pilot works for the conservation of endemic flora
 - Sub-action C3.2 In-situ conservation
- **33 295 individuals** have been planted:
- 14 476 of herbaceous species
- 18 549 of woody species





- Action C3 Implementation of pilot works for the conservation of endemic flora
 - Sub-action C3.2 In-situ conservation
 - Prospecting of the target species has been finalised on most islands;
 - New populations were discovered on 4 islands for 10 target species.





Island	Species	Populatio	
		ns	
	Angelica lignescens	1	
	Asplenium hemionitis	3	
	Frangula azorica	6	
Faial	Lactuca watsoniana	1	
	Prunus lusitanica sp.	6	
	Azorica		
	Rumex azoricus	2	
Santa Maria	Euphorbia santamariae	1	
São Jorge	Ammi trifoliatum	4	
	Asplenium hemionitis	4	
	Euphorbia stygiana	2	
	Scabiosa nitens	1	
São Miguel	Ammi trifoliatum	1	
	Angelica lignescens	1	
	Asplenium hemionitis		
	Chaerophyllum azoricum		
	Euphorbia stygiana	2	

- Action C4 Implementation of integrated best practice and demonstration works for terrestrial habitat conservation
 - Sub-action C4.1 Best practice for terrestrial habitat conservation





- Action C4 Implementation of integrated best practice and demonstration works for terrestrial habitat conservation
 - Sub-action C4.1 Best practice for terrestrial habitat conservation





- Action C4 Implementation of integrated best practice and demonstration works for terrestrial habitat conservation
 - **Sub-action C4.1** Best practice for terrestrial habitat conservation



- Sub-action C8.1 Control and eradication of IAS plant species in terrestrial restored habitats
 - Total areas of invasive alien species all islands: 105,28 ha → 5067,2m³ → 9 323 kg
 - **Methods used**: Manual; Mechanized cutting without and with crushing; drill and inject; Cutting and applying herbicide to rhizomes; Foliar spraying with herbicide; Cutting woody plants and brushing the trunk with herbicide

Ilha	Área intervencionada (ha)	Área mantida (ha)	Total	S.Miguel S.Maria	Ĭ							
Corvo	2,36	0,218	2,5785	Pico S.Jorge								
Flores	0,65	0,0345	0,65	Terceira Faial								
Graciosa	2,31	1,2937	3,4787	Graciosa								
Faial	0,6153	0,3076	0,6153	Flores	1							
Terceira	66,1513	58,717	66,1513	Flores								
S.Jorge	9,2870	8,7637	9,2870	C								
Pico	9,38	1,0780	9,7080	Corvo								
S.Maria	0,7438	0	0,7438		0	10	20	30	40	50	60	70
S.Miguel	12,0652	9,8495	12,0652					Hectares r	emovidos			
Total	103,5626	80,262	105,2778									

 Action C11 – Design, essay and evaluation of pilot island prevention, early warning and rapid response operational frameworks for IAS (<u>Corvo Island</u>)

Action Program / Awareness and Training





 Action C11 – Design, essay and evaluation of pilot island prevention, early warning and rapid response operational frameworks for IAS (<u>Corvo Island</u>)

Action Protocols for 4 types/species

- recent species that is considered viable to eradicate in the short term (Oxalis pes-caprae)
- recent species, with an apparently limited distribution and which is considered viable to eradicate in the medium term (*Oenothera glazioviana*);
- species with substantial distribution, relatively confined, whose control actions, already initiated, are expected to ensure the "containment" of the invasion (*Plecostachys serpyllifolia*);
- species with a higher historical distribution than the current one, the result of previous control actions, whose continuity control must be reinforced in order to enhance long-term eradication (*Hedychium* gardnerianum);

Plecostachys serpyllifolia

Monda-da-Ribeira-Funda; Monda do-Padre-Correia, Monda-do-Padre-Coelho

PROTOCOLO DE ACTUAÇÃO Versão de 01.06.2023 | Redação: Luis Jordão, Hélia Marchante, Elizabete Marchant



 Action C11 – Design, essay and evaluation of pilot island prevention, early warning and rapid response operational frameworks for IAS (Corvo Island)



Action Protocols (what, where, who, when)

OBJETIVO (médio prazo)

ontrolo (eliminação total dos individuos) em áreas terrestres excluindo escarpas onde liminação não é possível no médio prazo.

METAS

Curto-Prazo

 intervenção de 1º controlo concluída em Agosto de 2023, através da metodologia de controlo proposta neste documento.

Intercalar

- aité a final de Jahn de é2023 1º controls concluidos em todas as motals/individuos isolados iniciados do censos jelición e Janceiro de 2023, Jalapas de camara, terrero do Poreça na Ribeira e a contros asiasilados attravés do magemento de continuidade en jula sovia sintal, mesens que sera maitão de terceiros - a calção de cen a equipa e a la contra da esta de la calção de la calção e a calção de centra da envidea so longo de execções;
 cente Jambe e Aposto de 2023 - 1º controlo concluido em motas as parcelas maitos
- entre humb e Agosto de XXZ⁻¹ I controlo conclusido em todas as paraterias munto afetadas, com porcamentos de maio de mansão (envolvente da Varia, ricultão do terrenos do produtor fluxos fibero e outros que se disposibilitaram para auxiliar as equipas do SACO, Neste caso, o planemento deve contrabija e aventas enterajuda dos produtores, reunire que vilvel. Contuño, quando não segal possível atuar conjuntamente com os memos, fimenciando que os paratementos (de forma a impedir nova época de produção de sementes), nesse caso só com equipas da SACAC.

Complemen

- continuação do mapeamento para deteção de novos focos/individuos (em paralel com atividades de vigiláncia da natureza e com identificação específica de parcela agrícolas afetadas com a colaboração de produtores), integrando essa informação no planeamento de controlos, para assegurar o objetivo operacionaj;
- documentação (fotográfica) do antes e após cada intervenção (2 fotográfica, mesma área, antes e logo após intervenção) e, quando aplicado herbicida, registar sempre o produto e concentração utilizados e scu envio quinzenal para
- diana.c.pereira@arores.gov.pt;
 monitorização regular dos resultados da intervenção, com uma periodicidade mínima de 1 mé, incluindo, sempre que detecados ressurgimentos, envio de
- fotografia para diana.c.pereira@auores.gov.pt; preenchimento de cada intervenção na Base de Dados do projeto LIFE IP AZORES NATURA, nomeadamente no separador: "Remoção de invasoras": <u>Bases de</u>
- dados LIFE IP Azores Natura Planilhas Google

TODOS DE CONTROLO (a utilizar na 1ª intervencijo)

Para assegurar os objetivos estabelecidos, e atendendo às capacitações já proporcionadas com os ensalos de laneiro de 2023 e Malo de 2023, recomendam-se para os controlos de 1º intervenção três tipologias, a aplicar em função da dimensão das plantas/manchas:

| MOITAS GRANDES (altura acima do joelho):

19 - Corte o mais rente ao solo possível com roçadora (lámina) auxiliados com forquiha (equipo de 2 ou 3 elementos), seguida de guelma de biomassa no local (100 a 200 mi guelos cerdo suficientes para auxiliar a ingricido de cada mota). Estas dasa tarefas devem ser realizadas de forma integrada/baiançada, para que não fique biomassa por queimar, nas parenales, entre desicos/des/intervenções.

28- após a rebantação de novas plantas (1 a 2 mesos subsequentes): - nas parcelas assinaladas com A1 na cartografía anexa, aplicação de químico, por pulverização foliar, assim que e coneçar a vertifera a rebentação. Restringir a aplicação de químico por aspersão à planta/toiça de

rebentação; - nas parcelas assinaladas com A2 na cortografía anexa, aplicação de 2º corte (lâmina ou fio) assim que as plantas iniciarem crescimento (cerca de um palmo de altura)

Aplicar em: parcelas multo afetadas, com poveamentos de maior dimensão; eventualmente/ocasionalmente, moitas de grande dimensão isoladas. Quando, pela tipologia de terenco, não seja visên eta arrogodora (p.a. devido à presença de nocha) substitur o corte por arranque manual OU por corte manual (com tessura de poda, tessura de jardinagem ou encada).

B | MOITAS PEQUENAS (altura abaixo do joelho):

- 1º aplicação de químico, por pulverização foliar. Restringir a aplicação de químico à planta/toiça de rebentação
 2º - se ocorrer rebentação de novas plantas (1 a 2 meses subsequentes): aplicação de corte (limina ou flo), asúm que as plantas iniciarem creacimento (até um palmo
- de altura); Aolicar em: moitas/indivíduos isolados + povoamentos/parcelas onde iá houve interven.

de controlo anteriores (assinaladas com B na cartografia Anexa) C | PLANTAS JOVENS / REBENTOS RECENTES (alguns raminhos, dispersas, ainda sem us

- dadeira "toiça"):
- 1º arranque manual de plantas, e recolha/armazenamento temporário para dentro de um saco de plástico negro de 100 l (equivalente aos usados para armazenamento no CPD)
- 2⁹ na primeira oportunidade, queima conjunta com biomassa dos tratamento aplicados às MOITAS GRANDES

alicar em: indivíduos pequenos isolados

Queima no Local (acós controlo corte/arranque + sacos recolhidos de plan

pequenas isoladas) OU decomposição da biomassa no local (após controlo qui

UÇAO

TINO FINAL DOS RESÍDU

 ininimo de 2 dias/semana para trabalhos em moitas grandes e moitas pequenas Métodos A e B - planificados, quando possível, no sentido de integrar auxilio do respetivos produtores na equipa de trabalho, conforme disponibilidade apresentad

Quando concluido, passar a turefa tabalo; minimo de 1 dijersmana para trabalhore en plantas jovens – Método C - articulados com protocolos de controlo/erradicação de cana-roca, espadanas, gesta-de-aguilhão e vestonia (ere documentos específico). De forma a galtara os trabalhos e as desiocações, as especies de controlo prioritario que co-ocorem isoladas e em peraemos núcleos devem eser contruídais todas ao memo tempo.

rioridade 1 – SRAAC/SAACC / Equipa Técnica:

 Agrondments, com productors, du um periodo cila todas sa partes, para inicilação de novas partese ladina dire. comprehendado, node os/il menerol (o) tasibam estas reepcións tellizar, com adaptação, a ficha de canaterização já presanda para recolha desamensem informação um dos des resolvambementa paránic formanano; VOTA: Agroveitar esamentes para assinatur outras espécies tivo de postnovilorem em preparação, incluindo pelo menos a cana-roca, espatalnas, glicata de-agalibite e em preparação, incluindo pelo menos a cana-roca, espatalnas, glicata de-agalibite e em preparação, incluindo pelo menos a cana-roca, espatalnas, glicata de-agalibite e em preparação, incluindo pelo menos a cana-roca, espatalnas, glicata de-agalibite e especies de canada especies de canada especies de canada de

 Sugerádio Director de Servicio de Ambiente e Gistorio do LET, P. ACOBS INATURA: Planesameto da semilitarajod Enrovénimento do producenta artavisé de divensos moios (e.g., cartaz na Pataria, Mescanina, BBC e Restaurante, informall em colaboração com OMC, divelgado de artaveis da Asociciande de Agrícultore ou Comisião de Gestão do Baldio, etc...), até mesdo de junho;
 Sugerádio Viguando de Naurasa e Tálos de revisir da Mescalence a Fala de carado teráción de producarre / marcação de parcelas; complação da informação e passagem da informação Espação Operaciona;

COLABORAÇÕES COM OUTRAS ENTIDADES/ STAKEHOLDERS

rodutores:

- Autorizações para queima (jé obtidas);
 Conforme disponibilidade manifestada na reunião de Maio de 2023, auxilio à identificação de áreas afetadas (ajudando a mapear a presença/distribuição nas suas
- Parteras;
 Colaboração nos trabalhos de controlo (disponibilidade já manifestada por Brunc Ribeiro e outros, a aferir em paralelo com o processo de mapeamento).

Câmara Municipal do Corvo / Associação Corvo Vivo / Associação de Agricultores ; Comissão de Gestão do Baldio: Divulgação conjunta do pedido de colaboração de produtores

 Divulgação conjunta do pedido de colaboração de produtores
 Sensibilização de residentes para participarem ativamente no mapeamento de curto prazo de indivíduos isolados, com Naturalia/Biolôversity4AII (sugestão: <u>fitur</u> a distribuir à população nas Jornadas de Ambiente 2023).

Entidade responsável pela autorização de queimadas: Informação prévia às intervenções que dela necessitem, para conformi legislação nacional/regional

	20	023	2024	24 2025	2026	2027	2028	2029	2023
-	3T	4T	1000						
Controlo Inicial		2		1	1	1	2		
Mapeamento inicial									
Monitorização/Vigilância				1 1	1000	1			
Avaliação de Protocolo				1.000	1			-	
Controlo de Continuidade.		1			1				





Onde? Cartografia de Apoio

Pontos: Projeto "INVAZORES-Convo" em iNaturalist/Biodiversity4All





 Action C11 – Design, essay and evaluation of pilot island prevention, early warning and rapid response operational frameworks for IAS (Corvo Island)

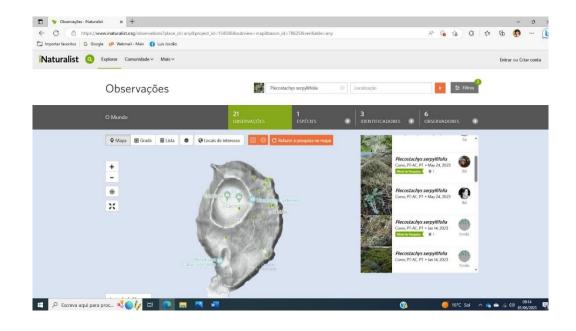
Action Protocols (testing and training – new species)





 Action C11 – Design, essay and evaluation of pilot island prevention, early warning and rapid response operational frameworks for IAS (Corvo Island)

Communication Plan/ Alert Flyer





 Action C11 – Design, essay and evaluation of pilot island prevention, early warning and rapid response operational frameworks for IAS (Corvo Island)

Communication Plan / Dobble Invasoras





We Integrate (tourism, agriculture, fisheries)

- Action C13 N2000 policies integration with agriculture
- Sub-action C13.2 Minimising agriculture negative impacts in N2000
 - Information sessions with local farmers have been carried out on Pico, Faial and Corvo islands.





We Integrate (tourism, agriculture, fisheries)

- Action C14 N2000 policies integration with tourism
 - Sub-action C14.1 Integrated assessment and mitigation of tourism negative impacts of N2000 Azores Nature Trails
 - Data from the 7 laser counters installed and data are sent in real time to a platform;
 <u>http://estacoescaminhanteslifenatura.azores.gov.pt/</u>
 However, vandalization and patchy network coverage continue to pose problems.
 - Code of Conduct updated and published in January 2022 on Nature Park and Tourism websites;
 - Construction of the wooden walkway in the beginning of the Caminho dos Burros trail will be implemented during this year,

 LIFE IP ACORES NATURA

 Anterconter #1 - F0ce (001)
 Anterconter #2 - F0ad (002)

 Lash Revende Reverd (ITC):
 20240-04 230 08
 Lash Revende Reverd (ITC):
 20240-04 230 08

 Onks m:
 25
 Onks m:
 4
 4

 Onks m:
 26
 Onks m:
 4
 4

 Onks m:
 10
 044 421
 04
 4

 Data for(1):
 1070
 044 421
 04
 04

 Anterconster #1 - Fores (002)
 Anterconster #1 - Sta Maria (004)
 044 421
 044 421

 Anterconster #1 - Fores (002)
 Anterconster #1 - Sta Maria (004)
 044 421
 044 421

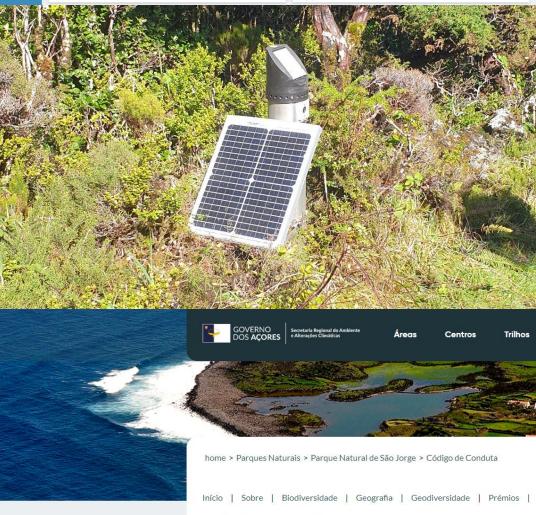
 Onks nor:
 042 044 230 201
 Ones nor:
 10
 044 041

 Ones nor:
 022 044 230 201
 Ones nor:
 10
 044 041

 Ones nor:
 021 041
 044 041
 04
 044 041

 Ones nor:
 021 041 041
 040 041
 040 041
 040 041

 Anterconster #1 - Conter (017)
 0212044 230 201
 044 041
 040 041
 040 041
 040 041
 040 041
 040 041
 040 041
 040 041
 040 041
 040 041
 040 041
 <t



Código de Conduta

– Nature Sport Charts

<u>We Disseminate, Participate and</u> <u>Raise Awareness</u>

- Action E1 Project Communication Plan
- Facebook: 3 499 followers
- Instagram: 739 followers
- Website: 356 publish news/ Complementary funds / General progress of the project / WebGIS



IP AZ IP AZORES NATURA		Editar foto de c
Publicações Sobre Menções Críticas Seguidores F	Fotos Mais 🔻	
Apresentação	Em que estás a pensar?	
Adicionar biografia	Foto/video 👸 Reel 💽 Vid	deo em direto
 Página - Organização de conservação do ambiente Região Autónoma dos Açores Iifeip.azoresnatura@azores.gov.pt 	Em destaque As pessoas não vão ver isto a menos que afixes algo.	Ger
Ifeazoresnatura.eu	Publicações 😂 Filtros 🏘	Gerir publicaçõe
Promover site	- Minte and Bate	alla a
LIFE IP AZORES NATURA		
Adicionar destaques	LIFE IP AZORES NATURA Publicado por Bruno Pereira	
Fotos Vertodas as foto		servação no lihéo bre os vasos que local.

Informações sobre os dados estatísticos da Página · Privacidade - Termo

We Disseminate, Participate and Raise Awareness

- Action E4 Environmental education program
- Environmental education program send to all schools of the Azores at the beginning of each school year
- The schools contact us for activities





	Activities with schools				
Year	Activities	Participants			
2019	74	1 671			
2020	114	2 042			
2021	105	198			
2022	94	1658			
2023	157	4390			
2024	267	5904			
Total	534	15863			

We Disseminate, Participate and Raise Awareness

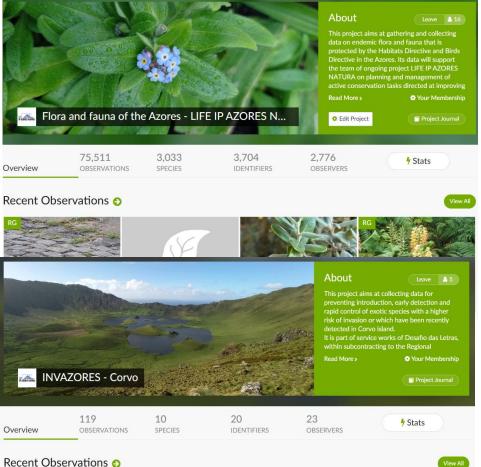
- Action E5 Public engagement and volunteering program
 - Volunteering activities offer a helping hand in executing essential tasks;
 - Volunteering camps.

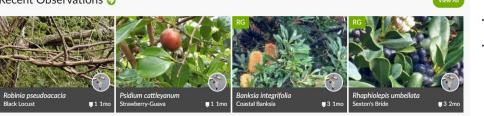
Total of volunteering activities	51
Total of volunteers involved	908



We Disseminate, Participate and Raise Awareness

Action E5 – Public engagement and volunteering program





Citizen science: iNaturalist/Biodiversity4all app → Flora and fauna of the Azores - LIFE IP AZORES NATURA

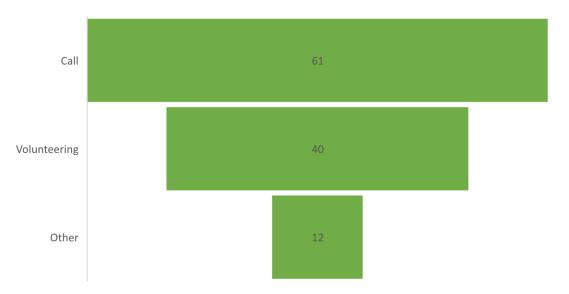
The project was developed in 20/02/2023, with the following criteria:

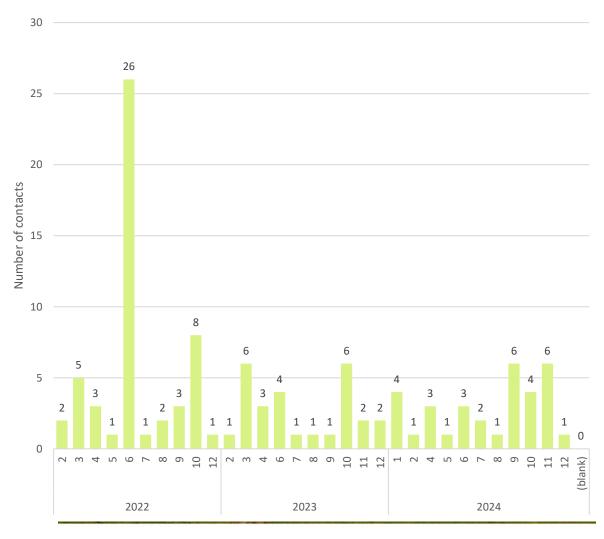
- Taxa:

- Kingdom Animalia (animals)
- Classe Aves
- Kingdom Plantae (plants)
 - Locatization:
- Azores Atlantic area
- Azores, PT
- Mid-Atlantic Ridge North of the Azores Habitats or Species Management Protected Area, PT
- 41 510 observations 12 747 observation of introduced plants

We Coordinate

- Action F3 Working group for coordination of the complementary funds
 - Exponential growth of contacts after circulating information about calls via email;
 - 114 calls published on complementary funds tab on website, 107 contacts received





FUNDOS ABERTOS



"The earth is what we all have in common."

Naturalista e escritor, *Wendell Berry*

Acompanhe e participe neste projeto!

6

 \bigcirc

LIFEIPNATURA





lifeip.azoresnatura@azores.gov.pt

(+351) 296 206 700

https://www.lifeazoresnatura.eu/





Thank you

