



Importância dos projetos INTERREG VALCONMAC I, II e LIFE IP CLIMAZ na gestão e valorização de áreas florestais públicas



Técnico Superior da Divisão de Ordenamento e Sistemas de Informação
André Tavares

Diretora do Serviço Florestal do Nordeste
Elsa Silva



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS VALCONMAC I

- ▶ O.E. 1 - Conservação e proteção de habitats florestais
- ▶ O.E. 2 - Fomento e valorização do património natural e cultural
- ▶ O.E. 3 - Conhecimento compartilhado sobre matérias florestais



O.E. 1

CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO DE HABITATS FLORESTAIS

2.1.1

Inventário, caracterização e avaliação do estado de conservação das Árvores
Singulares e monumentais da Macaronésia



2.1.1

INVENTÁRIO, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ÁRVORES SINGULARES E MONUMENTAIS DA MACARONÉSIA



Objetivo

Criação de uma rede de
árvores singulares na macaronésia

Importante trabalho de base para a revisão e
melhoria da classificação e conservação destes
exemplares na Região Autónoma dos Açores

Lista das 100 árvores e arvoredos singulares da Macaronésia



2.1.1

INVENTÁRIO, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ÁRVORES SINGULARES E MONUMENTAIS DA MACARONÉSIA

PROPOSTA DE CATÁLOGO DAS ÁRVORES E BOSQUETES NOTÁVEIS DOS AÇORES. SETEMBRO 2018

ILHA: GRACIOSA Código: GRA 2

Data da visita: 15/05/2018

DADOS DESCRITIVOS

Espécie: *Castanea sativa* Mill. Nome comum: Castanheiro

Nome popular: Castanheiro

Motivos da notoriedade: Singularidade e enquadramento paisagístico.

Bosquete (sim/não): Sim Alinhamento (sim/não): Não Alameda (sim/não): Não Orientação: Indefinida

Idade estimada (anos): 50 Altura (metros): 24,30

Perímetro tronco a 1,30 de altura (metros): 2,46 Perímetro máximo (metros): -

Comprimento Máximo da Projeção copa CMP (metros): -

Comprimento da copa perpendicular ao CMP (metros): -

Superfície da projeção de copa (m²): -

Descrição geral: Este bosque é constituído por cerca de 66 castanheiros de

produção de fruto, assumindo-se como uma formação florestal única na Graciosa e talvez nos Açores.

LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Concelho: SANTA CRUZ A GRACIOSA Freguesia: SÃO MATEUS

Local: Parque Florestal da Caldeira

Nome do prédio: Núcleo Florestal da Caldeira

Altura sum (metros): 153 Coordenadas: UTM: 68N 415315,23 - 4520276,59

Parcela ISIP: -

Orografia: Plana

Litologia: -

Acesso: Público

Caracterização do meio envolvente: Este bosque localiza-se numa chá, no interior da crenha da Caldeira da Graciosa. Caracteriza-se por ser uma mata de baixa densidade, com um grado/velado em subcoberto, quem tem como principal objetivo o recreio e lazer. É rodeado por matas de incenso, faia, ciprioméria, eucalipto e pinheiro que revestem as encostas adjacentes. No interior deste bosque passa um trilho pedestre que une o Parque Florestal da Caldeira à Furna do Enfofre.

Tipo de propriedade: Pública

Nível de acessibilidade: Fácil e total

Área de proteção proposta: -

Figuras de proteção ambiental do local: Monumento Natural da Caldeira

Árvores classificadas (sim/não): Não

Classificação do solo: -

Espécies existentes junto ao exemplar:

Pithecopium undulatum Vent.; *Morella faya* (Aiton) Willb.; *Cryptomeria japonica* (Thunb. ex L.f.) D Don.; *Eucalyptus globulus* Labill.; *Pinus pinaster* Aiton.

ESTADO FITOSSANTÁRIO E AMEAÇAS

Danos abióticos: Inexistentes.

Danos bióticos: Inexistentes.

Recolha de amostras: -

Índice de defoliação: -

Estado geral: Bom

Riscos previsíveis: Sem riscos

Propostas de melhoria: Replantação de exemplares nos locais onde existem os antigos muretes de proteção, sem árvores no seu interior.

Plano de gestão: Não existe

OUTROS DADOS

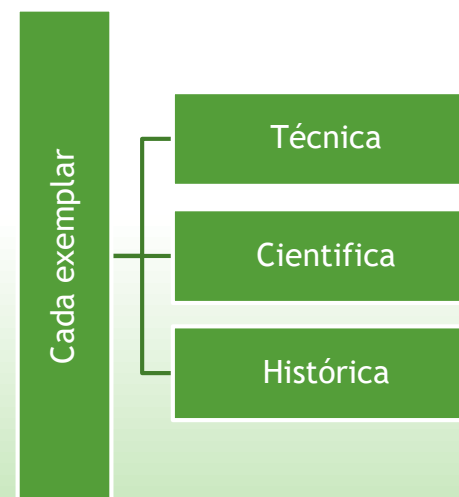
Informação histórica: Estima-se que a plantação destes castanheiros tenha ocorrido por volta de 1968 numa área então sujeita ao pastoreio livre de cabras, ovelhas e porcos, que eram largados pela população nos baldios da Graciosa.

Nesta época, os Serviços Florestais encontravam-se a proceder à arborização das áreas de Perímetro Florestal, tendo vedado o interior da Caldeira à entrada destes animais. Tratando-se de uma chá bastante plana e abrigada, foi então instalado nesta zona, pelos Serviços Florestais, este bosque de castanheiros. Com o passar dos anos a área acabou por ser abandonada, até que em 2011 o Serviço Florestal da Graciosa procedeu à sua recuperação, criando um novo e amplo espaço no Parque florestal da Caldeira. Atualmente, para além deste bosque ser uma das áreas mais agradáveis do parque, em termos de recreio florestal, constitui um interessante pomar de produção de castanha.

Bibliografia: -

End of document

Ficha de caracterização dos exemplares
“candidatos” a Árvores Singulares da
Macaronésia



Lista das 100 árvores e arvoredos singulares da Macaronésia - Fases do trabalho



2.1.1

INVENTÁRIO, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ÁRVORES SINGULARES E MONUMENTAIS DA MACARONÉSIA



Trabalhos de seleção e
identificação de exemplares

Técnicos dos Serviços Florestais

Guardas Florestais

Comunidade escolar

Lista das 100 árvores e arvoredos singulares da Macaronésia - Fases do trabalho



2.1.1

INVENTÁRIO, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ÁRVORES SINGULARES E MONUMENTAIS DA MACARONÉSIA



Dragoeiro (*Dracaena draco*)
devidamente identificado

Ilha do Faial

Lista das 100 árvores e arvoredos singulares da Macaronésia - Fases do trabalho



2.1.1

INVENTÁRIO, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ÁRVORES SINGULARES E MONUMENTAIS DA MACARONÉSIA



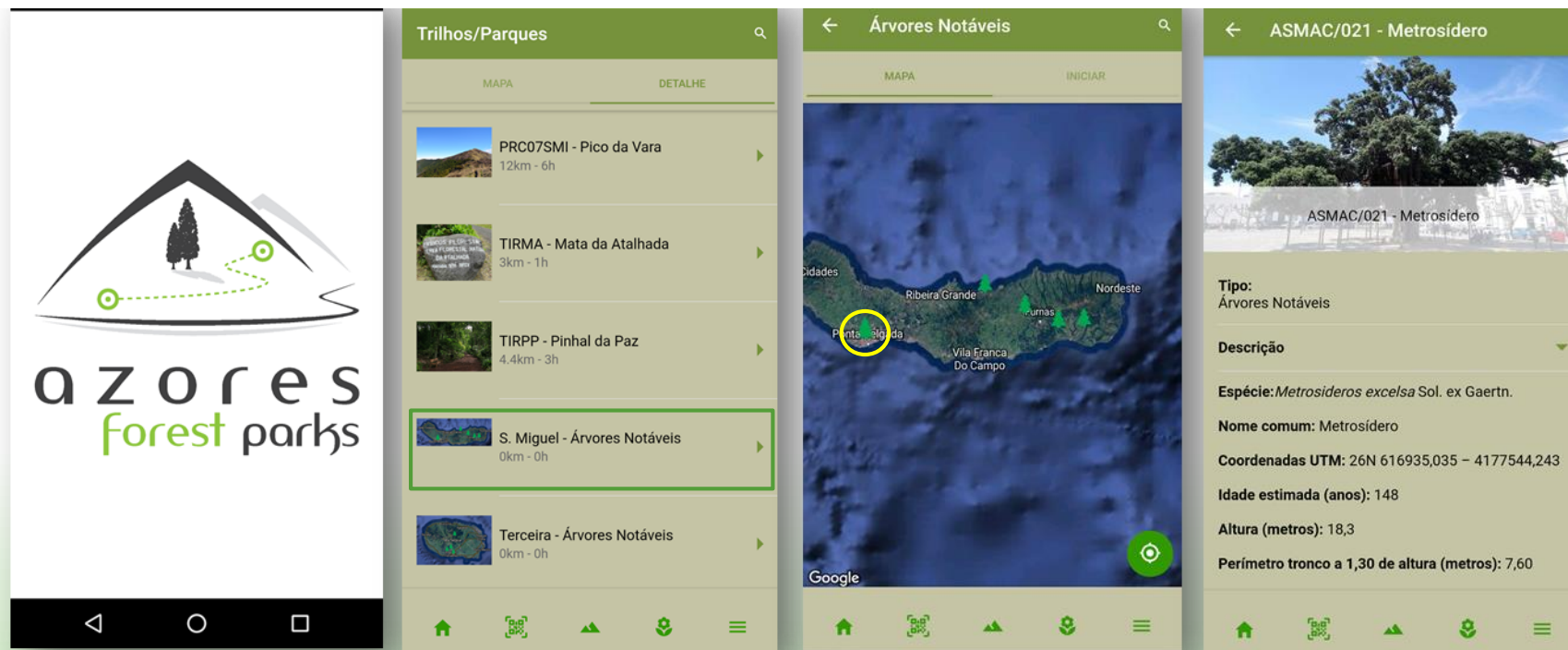
Suportes de plástico reciclado utilizados
para identificação dos exemplares

Lista das 100 árvores e arvoredos singulares da Macaronésia - Fases do trabalho



2.1.1

INVENTÁRIO, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DAS ÁRVORES SINGULARES E MONUMENTAIS DA MACARONÉSIA



Criação da “Rota das Árvores Singulares da Macaronésia” na App - “Azores Forest Parks”

Lista das 100 árvores e arvoredos singulares da Macaronésia - Fases de trabalho



O.E. 2

FOMENTO E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO NATURAL E CULTURAL

2.2.1

Valorização dos habitats florestais singulares da Rede Natura 2000

2.2.2

Reavaliação de instalações e infraestruturas

2.2.3

Rede de Centros Florestais da Macaronésia



2.2.1

VALORIZAÇÃO DOS HABITATS FLORESTAIS SINGULARES DA REDE NATURA 2000



Estudo piloto

Avaliar o impacto do coelho-bravo sobre a flora local

Objetivo principal

Estimar a biomassa vegetal potencialmente consumida pelo coelho-bravo

Estações de amostragem

Visitas de campo para avaliar diversos parâmetros

Observação direta

O estudo foi desenvolvido na ilha de São Miguel



2.2.1

VALORIZAÇÃO DOS HABITATS FLORESTAIS SINGULARES DA REDE NATURA 2000



Pastagens permanentes

Importância económica e representatividade em área

Objetivo principal

Estimar a biomassa vegetal potencialmente consumida pelo coelho-bravo, ao longo do tempo.

Impacto sobre culturas agrícolas - pastagens



2.2.1

VALORIZAÇÃO DOS HABITATS FLORESTAIS SINGULARES DA REDE NATURA 2000



Plantações de criptoméria
(*Cryptomeria japonica*)

Estações de amostragem em culturas florestais

Objetivo principal

Estimar o impacto do coelho-bravo sobre as
plantações recentemente instaladas

Impacto sobre culturas florestais - plantações de criptoméria



2.2.1

VALORIZAÇÃO DOS HABITATS FLORESTAIS SINGULARES DA REDE NATURA 2000



Plantações de espécies endémicas

Pastagem



Floresta autóctone

Objetivo principal

Avaliar a **variação da composição em espécies endémicas**, ao longo do tempo, após exclusão do coelho-bravo.

Impacto sobre culturas florestais - plantações de espécies endémicas



2.2.1

VALORIZAÇÃO DOS HABITATS FLORESTAIS SINGULARES DA REDE NATURA 2000



Conclusões

- ▶ Proteção de algumas plantas
- ▶ Uso de câmaras de foto-armadilhagem

QUANDO

COMO

Coelho-bravo atua sobre as plantas não protegidas

- ▶ Culturas agrícolas - pastagens
- ▶ Determinadas espécies endémicas

Presença e atividade de coelho-bravo



2.2.2

REAValiação DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS



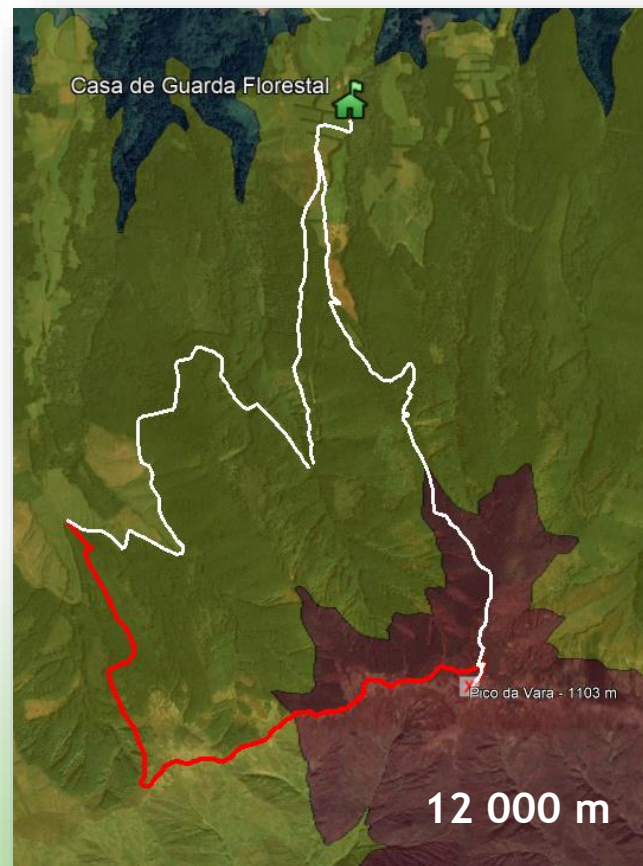
Percurso Pedestre Pico da Vara

Linear



Circular

- ▶ Melhorar as condições de visitação (Qrcode e aplicação para telemóvel)
- ▶ Minimizar o pisoteio da vegetação e a degradação do trilho
- ▶ Diversificar a paisagem
- ▶ Dinamizar e direccionar os visitantes para o Centro de Divulgação da Casa de Guarda de Santo Ant nio Nordeste





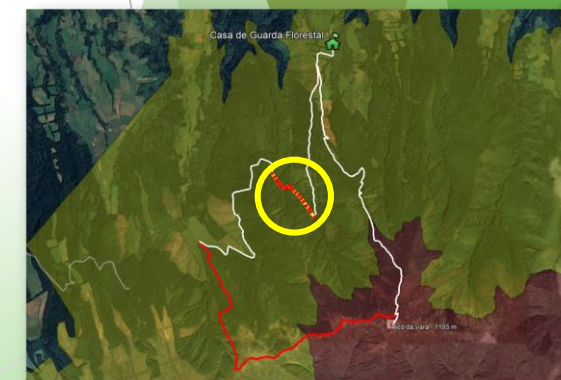
2.2.2

REAValiação DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS

ANTES



DEPOIS



Abertura de novo troço (612 m)

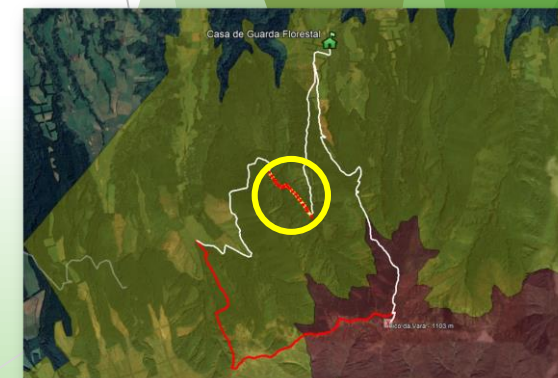
Requalificação do percurso pedestre do Pico da Vara - Criação de estruturas que minimizam o impacto da visitação



2.2.2

REAValiação DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS

DEPOIS



Abertura de novo troço (612 m)

Requalificação do percurso pedestre do Pico da Vara - Criação de estruturas que minimizam o impacto da visitação



2.2.2

REAValiação DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS

DEPOIS



Abertura de novo troço (612 m)

Requalificação do percurso pedestre do Pico da Vara - Criação de estruturas que minimizam o impacto da visitação



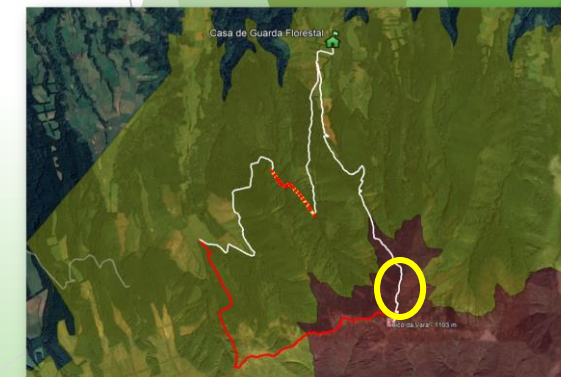
2.2.2

REAValiação DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS

ANTES



DEPOIS



Passadeiras em madeira tratada (±75 m)

Requalificação do percurso pedestre do Pico da Vara - Criação de estruturas que minimizam o impacto da visitação



2.2.2

INTERVENÇÕES EM REDES DE PERCURSOS PEDESTRES: MELHORAMENTO DA INFORMAÇÃO DISPONÍVEL PARA OS PEDESTRIANISTAS



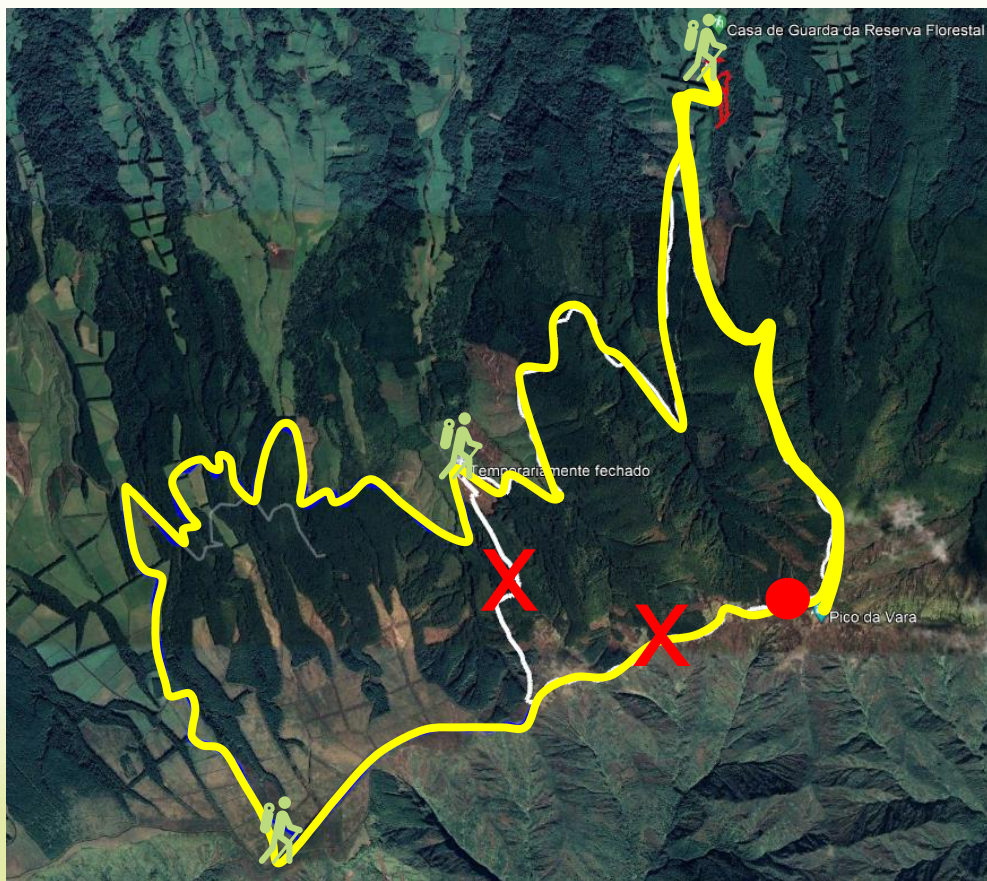
St.º António Nordestinho - Pico da Vara

Ações de requalificação do trilho pedestre do Pico da Vara



2.2.2

INTERVENÇÕES EM REDES DE PERCURSOS PEDESTRES: MELHORAMENTO DA INFORMAÇÃO DISPONÍVEL PARA OS PEDESTRIANISTAS



PRC07 SMI - Pico da Vara

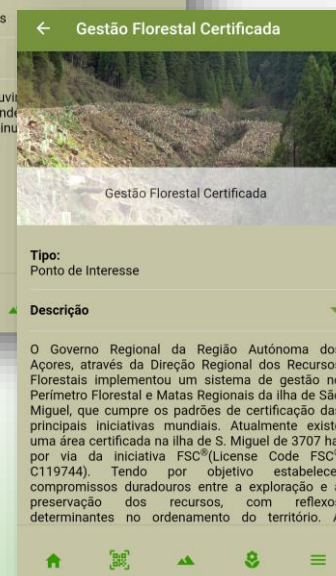
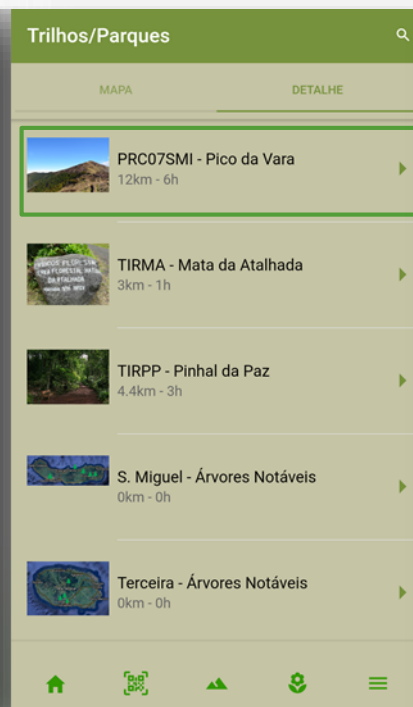
- ▶ Categoria: Circular
- ▶ Dificuldade: Difícil
- ▶ Extensão: 20 km
- ▶ Duração: 9 h
- ▶ Santo António Nordestinho
- ▶ Algarvia
- ▶ Achada (Graminhais)

Ações de requalificação do trilho pedestre do Pico da Vara



2.2.2

REAValiação DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS



Criação da “APP” - Azores Forest Parks, para apoio à visita deste e de outros percursos pedestres



2.2.2

REAValiação DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS



Criação da “APP” - Azores Forest Parks, para apoio à visita deste e de outros percursos pedestres



2.2.2

REAVALIAÇÃO DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS



Requalificação do percurso pedestre interpretativo da Mata da atalhada



2.2.2

REAVALIAÇÃO DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS



Bacias de retenção



Valas de escoamento



Corrimões



Passadeiras com corrimões



Degraus



Cancelas

Requalificação do percurso pedestre interpretativo da Mata da atalhada



2.2.2

REAVIAÇÃO DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS



1 - Santo António Nordestinho



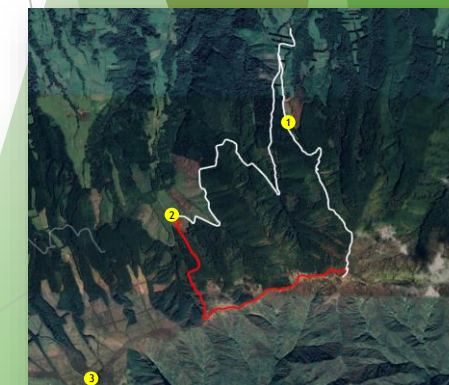
2 - Algarvia



3 - Graminhais - Achada



Instalação de sistema de monitorização da utilização do percurso pedestre

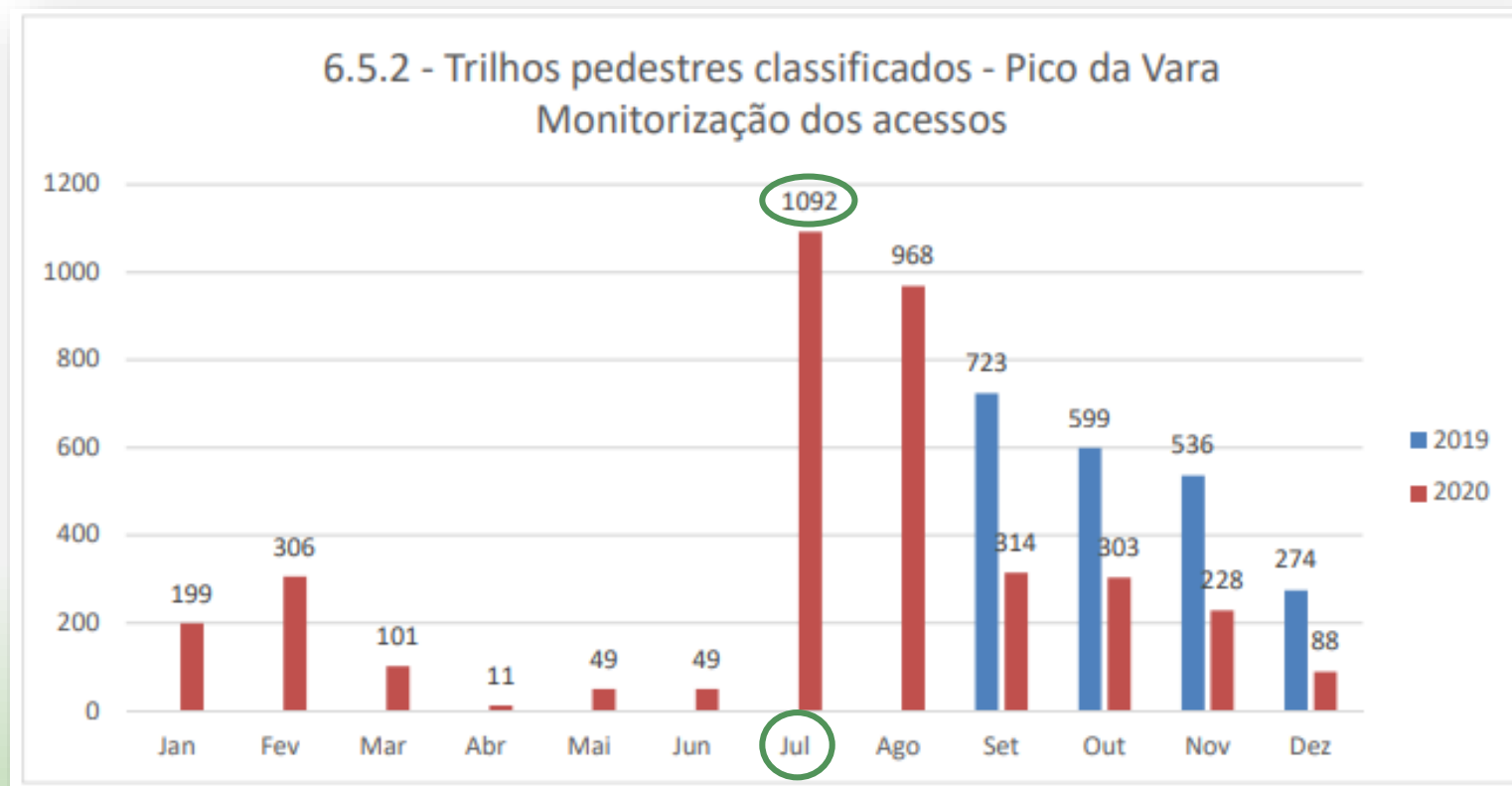


Localização dos contadores



2.2.2

REAVLIAÇÃO DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS

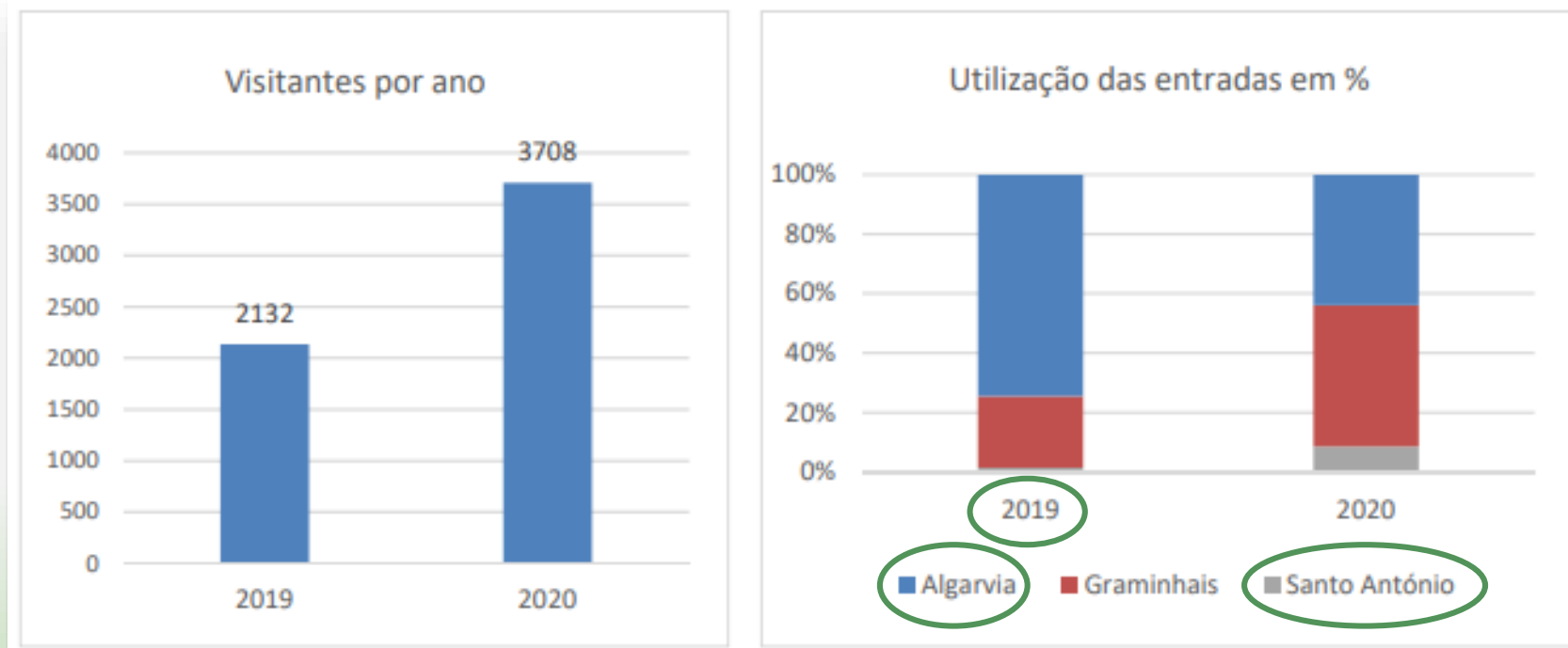


Instalação de sistema de monitorização da utilização do percurso pedestre



2.2.2

REAValiação DE INSTALAÇÕES E INFRAESTRUTURAS



Instalação de sistema de monitorização da utilização do percurso pedestre



2.2.3

REDE DE CENTROS FLORESTAIS DA MACARONÉSIA



Criação do Centro de Divulgação Florestal de Santo

António Nordestinho



Recuperação de antiga
Casa de Guarda Florestal

Objetivo

Fixar dentro do Perímetro Florestal um elemento da Guarda Florestal e sua família para gerir os trabalhos de florestação e gestão daquela área florestal.

Localização do centro - integração com o Percorso pedestre do Pico da Vara



2.2.3

REDE DE CENTROS FLORESTAIS DA MACARONÉSIA



Localização do centro - integração com o Percurso pedestre do Pico da Vara



2.2.3

REDE DE CENTROS FLORESTAIS DA MACARONÉSIA

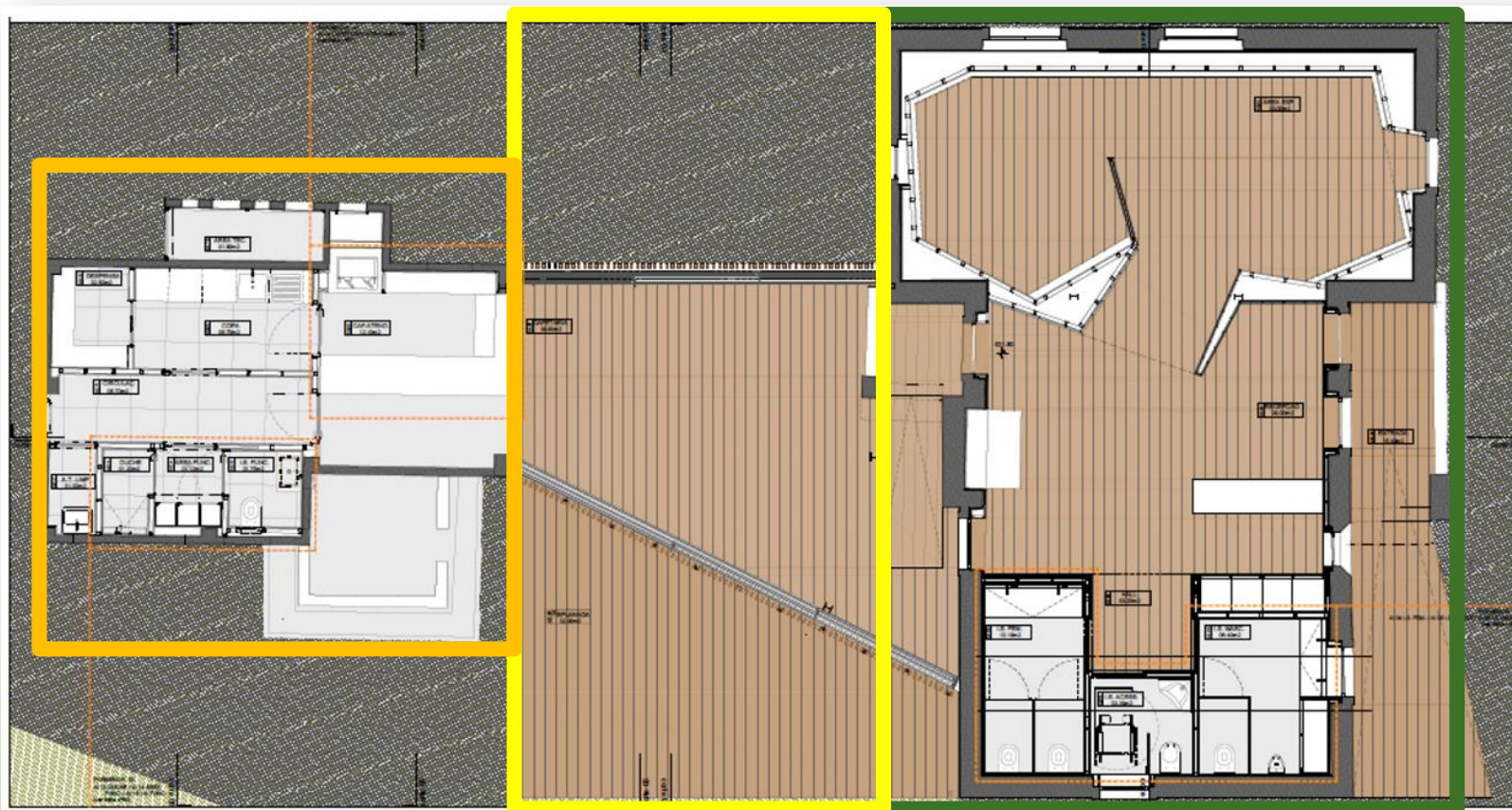


Projeto



2.2.3

REDE DE CENTROS FLORESTAIS DA MACARONÉSIA



Projeto



2.2.3

REDE DE CENTROS FLORESTAIS DA MACARONÉSIA



Obras de recuperação



2.2.3

REDE DE CENTROS FLORESTAIS DA MACARONÉSIA



Produção de vídeo de divulgação para exibição no Centro
<https://www.youtube.com/watch?v=ml9YwVi66kg&t=3s>

Criação do Centro de Divulgação Florestal de Santo António Nordestinho



O.E. 3

CONHECIMENTO COMPARTILHADO SOBRE MATÉRIAS FLORESTAIS

2.3.1

Programa de fluxo e troca de informações



2.2.2

PROGRAMA DE FLUXO E TROCA DE INFORMAÇÕES

DRRF fez-se representar:



- ▶ 7 participantes
- ▶ 4 comunicações orais
- ▶ 1 palestra temática



- ▶ 3 participantes
- ▶ 1 comunicação oral



- ▶ 6 participantes
- ▶ 5 comunicações orais

Participações em Jornadas pela DRRF

2.3.1

PROGRAMA DE FLUXO E TROCA DE INFORMAÇÃO FLORESTAL NAS REGIÕES MACARONÉSICAS



► 160 participantes

X Jornadas Florestais da Macaronésia



2.1.3

AÇÕES EM MATÉRIA DE CERTIFICAÇÃO FLORESTAL: DESENVOLVER AÇÕES FORMATIVAS E PROMOVER A DECLARAÇÃO DE NOVAS ÁREAS DE CERTIFICAÇÃO



Gestão Florestal Certificada
Plano de Gestão do Perímetro Florestal da ilha de São Miguel
Situação atual, monitorização e perspetivas futuras
5 NOVEMBRO 2021 - Auditório do Nonagon - Parque de Ciência e Tecnologia de São Miguel

PROGRAMA:

08:45 h – Receção aos participantes

09:00 h – Sessão de Abertura
Eng. Filipe Tavares (Diretor Regional dos Recursos Florestais)
Mestre António Ventura (Secretário Regional da Agricultura e do Desenvolvimento Rural)

09:20 h – Certificação e Manutenção do Sistema de Gestão Florestal da DRRF
Eng. Giovanni de Alencastro (Consultor da DRRF para a Certificação da Gestão Florestal)

09:50 h – Plano de Gestão do Perímetro Florestal e Matas Regionais da ilha de São Miguel
Eng. Anabela Ildoro (Técnica Superior da DRRF)

10:10 h – Monitorização do Sistema de Gestão Florestal da DRRF
Eng. Jacinto Gil e Dr. André Tavares (Técnicos Superiores da DRRF)

10:30 h – Monitorização da Biodiversidade, Solo, Água e Altos Valores de Conservação
Prof. Dr. Eduardo Dias (GEVA – Universidade dos Açores)

11:00 h – Pausa para café

11:20 h – Concurso público internacional destinado à venda, que inclui o corte, de três lotes de madeira certificada pelo sistema FSC® e à adjudicação da prestação de serviços para execução, imediata e concomitante, da reforestação das áreas cortadas, num total de 218,80 hectares, no Perímetro Florestal da ilha de São Miguel
Eng. Vasco Medeiros (Diretor de Serviços Técnicos e de Desenvolvimento Florestal)

11:40 h – Exibição de filme sobre a Gestão da Floresta Pública na ilha de São Miguel
Dr. José Manuel Boleiro (Presidente do Governo Regional dos Açores)

12:00 h – Sessão de Encerramento
Dr. José Manuel Boleiro (Presidente do Governo Regional dos Açores)

Logos: Governo dos Açores, FSC, MAC 2014-2020, Interreg, VALCONHAB, VALCONHAB



Apresentação pública Gestão Florestal Certificada
Plano de Gestão do Perímetro Florestal da ilha de São Miguel - Situação atual, monitorização e perspetivas futuras



2.1.1

VALORIZAÇÃO DOS CENTROS DE INTERPRETAÇÃO FLORESTAL REALÇANDO O POTENCIAL DOS RECURSOS E ECOSISTEMAS FLORESTAIS



Melhoria dos conteúdos didáticos e equipamentos do Centro - Viveiro Florestal de Espécies Autóctones



2.1.3

AÇÕES EM MATÉRIA DE CERTIFICAÇÃO FLORESTAL: DESENVOLVER AÇÕES FORMATIVAS E PROMOVER A DECLARAÇÃO DE NOVAS ÁREAS DE CERTIFICAÇÃO



Uso público, conservação e biodiversidade dos espaços florestais

Resultados de 3 anos de monitorização
da evolução dos valores naturais

Serviços para a manutenção do plano de monitorização da biodiversidade, solo, água e altos valores de conservação

LIFE IP CLIMAZ





C.2.4

DEMONSTRAÇÃO DO USO DE TECNOLOGIA LIDAR NA MONITORIZAÇÃO DA BIOMASSA E CONTABILIZAÇÃO DO CARBONO



LIFE
IP CLIMAZ

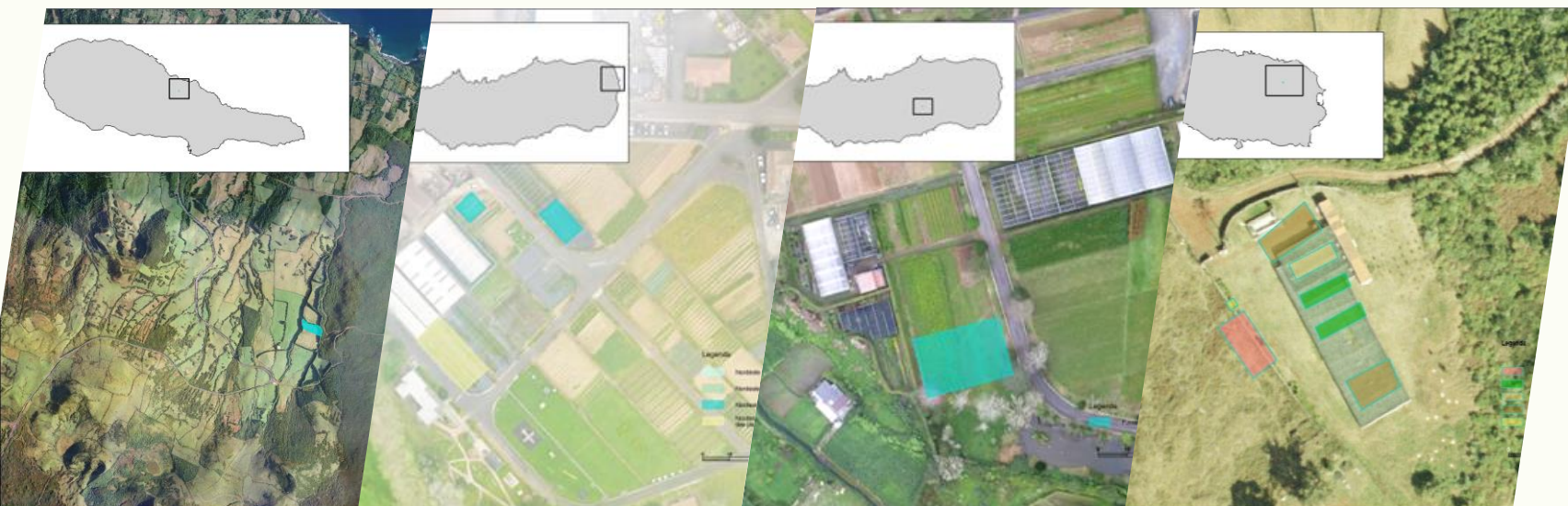


LIFE IP CLIMAZ



C.8.1

ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO NO SETOR FLORESTAL, ATRAVÉS DO AUMENTO DA CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE PLANTAS NATIVAS NOS VIVEIROS FLORESTAIS DA DIREÇÃO REGIONAL DOS RECURSOS FLORESTAIS



Ilha	Área de Pomar (ha)
S. Miguel	2,0 ha
Terceira	1,5 ha
Pico	0,5 ha

LIFE
IP CLIMAZ

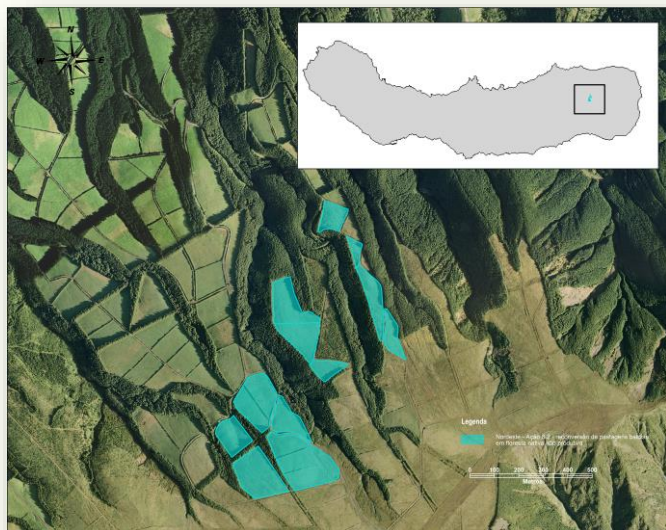


LIFE IP CLIMAZ



C.8.2

TRANSFORMAÇÃO DE ÁREAS DE PASTAGEM EM ÁREAS FLORESTAIS GERIDA POR SISTEMAS SILVÍCOLAS CLOSE TO NATURE



Ilha	Área a converter (ha)
S. Miguel	20
Terceira	10

LIFE
IP CLIMAZ

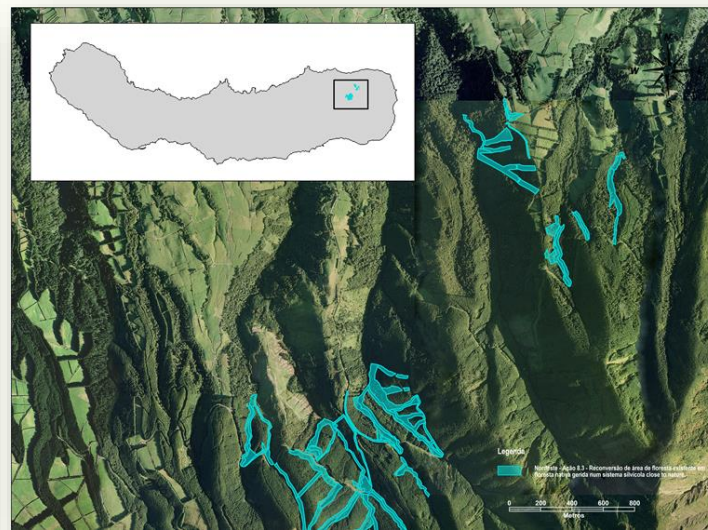
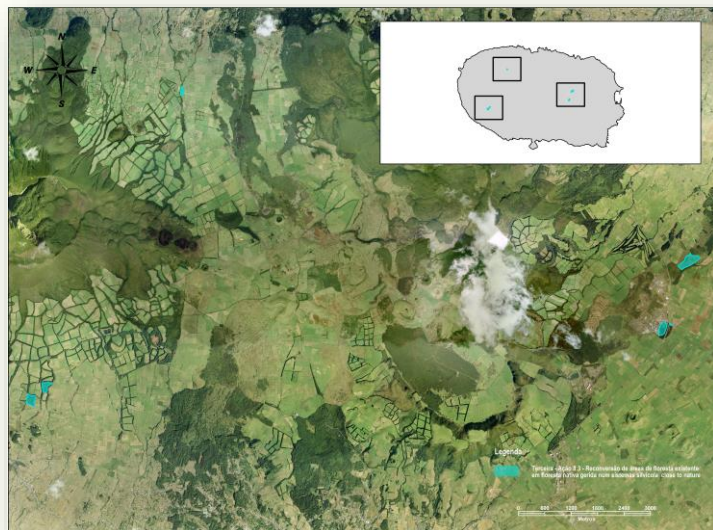


LIFE IP CLIMAZ



C.8.3

CONVERSÃO DE FLORESTA DEGRADADA EM FLORESTA NATIVA GERIDA POR SISTEMAS SILVÍCOLAS CLOSE TO NATURE



Ilha	Área a converter (ha)
S. Miguel	31
Terceira	18

LIFE
IP CLIMAZ



LIFE IP CLIMAZ



MUITO OBRIGADO!



André Tavares

Elsa Silva

Direção Regional dos Recursos Florestais

Rua do Contador, nº 23
9500-050 Ponta Delgada
Tel: (+351) 296 204 600

Email: info.drrf@azores.gov.pt