

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants



Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants

# Programa **Ambiente** em Ação **Environment** Programme in Action



**REPÚBLICA  
PORTUGUESA**

**AMBIENTE E  
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA**

O Programa Ambiente, Alterações Climáticas e Economia de Baixo Carbono, financiado pelo Mecanismo Financeiro do Espaço Económico Europeu – EEA Grants 2014 – 2021, foi apresentado no dia 29 de maio, no Auditório da Direção-Geral do Território.



Para o Programa Ambiente foram disponibilizados cerca de 28 milhões de euros, 24 milhões financiados pelo EEA Grants e o restante por comparticipação Nacional. Para a promoção da Economia Circular e descarbonização estão destinados cerca de 12 milhões de euros cada e para a valorização do território pouco mais de 2 milhões.

O número 2 desta coleção Programa Ambiente em Ação descreve as principais ideias abordadas, ilustradas em *Live Sketching*:

- Abertura
- Assinatura do Contrato de Implementação do Programa
- Apresentação dos EEA Grants 2014-2021
- Apresentação do 'Programa Ambiente'
- Inovação e Alterações Climáticas – Destino ou Oportunidade

Proteção Ambiental – Possibilidades de Cooperação

Indústria, Tecnologia, Inovação

- Sistema de Depósito, Recolha e Reciclagem de Garrafas de Plástico
- Avaliação da Vulnerabilidade do Território às Alterações Climáticas
- Projeto Piloto – Rio Ceira
- A Perspetiva do Promotor do Projeto

PROGRAMA AMBIENTE

JOÃO FERNANDES    ANDERS ERDAL    NELSON DE SOUZA

# ABERTURA

FAZEMOS A VIVER A CRÉDITO EM RELAÇÃO NOS RECURSOS QUE PORTUGAL PRECISA PARA VIVER NO SEU ESTILO DE VIDA FORAM TAMBÉM AS ELEIÇÕES EUROPEIAS

ESTAS ELEIÇÕES FORAM MARCADAS PELAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

MAJOR CHANGES HAVE BEEN SEEN AND ARE EXPECTED TO HAPPEN

THE ENVIRONMENT PROGRAM MATERIALIZES THE OPPORTUNITY OF NORWAY AND PORTUGAL WORKING TOGETHER TO ADDRESS CHANGES

A EUROPA HA' 25 ANOS VS HOJE

A EUROPA SOUBE ASSINAR UM ACORDO PARA O ESPAÇO EUROPEU VS A EUROPA QUE NÃO CONSEGUE GERIR A SAÍDA DE UM DOS SEUS ESTADOS MEMBROS

ESTAMOS AQUI A BENEFICIAR DESE ACORDO QUE FOI REDIGIDO POR PESSOAS COM VISÃO

TODOS SOMOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO NO COMBATE AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

TEM DE EXISTIR COLABORAÇÃO

3 OBJETIVOS

- DESCARBONIZAR A SOCIEDADE (12M€)
- VALORIZAR O TERRITÓRIO (7.2M€)
- AVANÇAR PARA UMA ECONOMIA MAIS CIRCULAR (12M€)

OS DESAFIOS DE HOJE SÃO DA MAIOR IMPORTÂNCIA, NÃO PODÉMOS PERDER MAIS TEMPO

PARTILHAMOS DO MESMO PLANETA, PARTILHAMOS O MESMO PROBLEMA, TEMOS DE COLABORAR NAS SOLUÇÕES

TEMOS DE ADIANTAR TEMPO E ADIANTAR O RELÓGIO

BUILD TOGETHER A BETTER FUTURE

IT IS RELEVANT THE PROGRAM ADDRESSES THE CIRCULAR ECONOMY

PLASTIC ♠ ANIMALS ♠ SEA ♠ TREES ♠

I THINK WE HAVE SUCCEEDED IN SIGNING A GOOD PROGRAM FOR THE FUTURE

THE TASK IS NOW TO START THE IMPLEMENTATION WITHOUT FURTHER DELAYS

DEVIDO A UMA POLÍTICA DE CRESÇIMO E DE ARIIO A UM CONSULTADO DE PAÍSES QUE NECESSITAVAM DE ARIIO

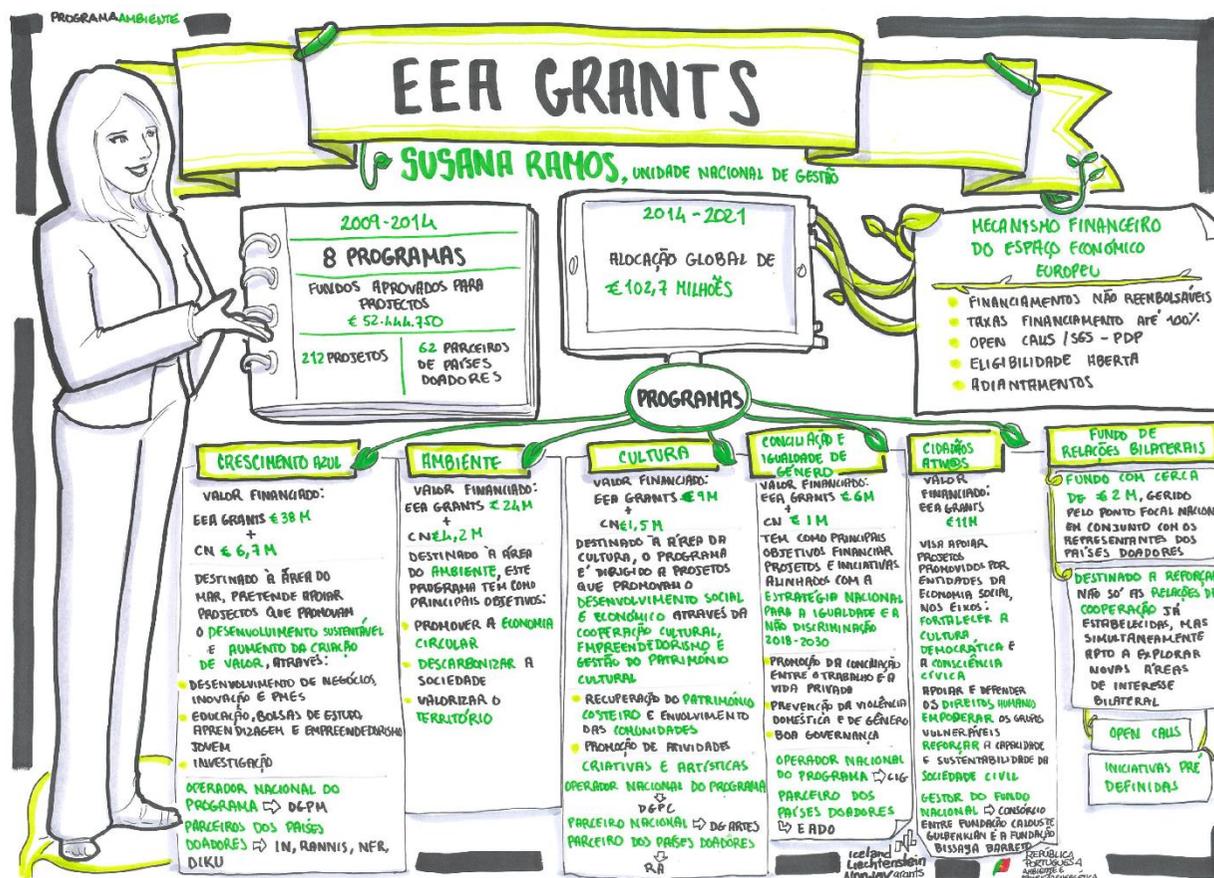
RECONHECIMENTO AO MIN. AMBIENTE E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E AO EMBAIXADOR DA NORUEGA QUE SEMPRE NOS AJUDOU SEMPRE QUE PRECISÁVAMOS

iceland DGP  
Liechtenstein  
Norway grants

REPÚBLICA  
PORTUGUESA  
AMBIENTE E  
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

AMBIENTE E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA





PROGRAMA AMBIENTE

ALEXANDRA CARVALHO, SECRETÁRIA GERAL

### OBJETIVOS

- ASSEGURAR O BOM ESTADO AMBIENTAL DOS ECOSISTEMAS EM PORTUGAL
- REDUZIR OS EFEITOS ADVERSOS DA POLUIÇÃO E DE OUTRAS ATIVIDADES HUMANAS
- AUMENTAR A RESILIÊNCIA ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS, ATRAVÉS DE MEDIDAS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO COM VISTA A UMA ECONOMIA DE BAIXO CARBONO
- REDUZIR AS DISPARIDADES ECONÓMICAS E SOCIAIS
- FORTALECER AS RELAÇÕES DE COOPERAÇÃO COM OS PAÍSES DOADORES

### ÁREAS DE ATUAÇÃO

PROMOÇÃO DA ECONOMIA CIRCULAR	VALORIZAÇÃO DO TERRITÓRIO	DESCARBONIZAÇÃO DA SOCIEDADE
€ 12.050.000	€ 2.200.000	11.708.923
PROMOVER A APLICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA ECONOMIA CIRCULAR EM SETORES ESPECÍFICOS ATRAVÉS DA:	PROMOVER O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NAS 11 RESERVAS DA BIOSFERA ATRAVÉS DA CONCRETIZAÇÃO DE PROJETOS QUE APOIEM A GESTÃO E A SUSTENTABILIDADE DESTES TERRITÓRIOS, PROMOVENDO A SUA ECONOMIA, E O ENVOLVIMENTO DA POPULAÇÃO LOCAL E A ATRAÇÃO DE VISITANTES	AUMENTAR A RESILIÊNCIA E RESPOSTA ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS EM ÁREAS ESPECÍFICAS ATRAVÉS DE MEDIDAS CONCRETAS DE ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS, A NÍVEL LOCAL
• REDUÇÃO DO USO DE MATERIAIS, ENERGIA E ÁGUA NO SETOR DA CONSTRUÇÃO		• APLICAÇÃO DE SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS DE BAIXO CARBONO E DE MITIGAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS EM CIDADES
• REDUÇÃO DO LIXO MARINHO PLÁSTICO E APOIO À INOVAÇÃO		

### PROGRAMA AMBIENTE TRÊS PROJECTOS PRÉ-DEFINIDOS

€ 150.000	€ 400.000	€ 2.600.000
criação de um sistema de retorno de garrafas de plásticos - estudo de um novo quadro regulatório	avaliação de vulnerabilidades territoriais das alterações climáticas	'RIO CEIRA'

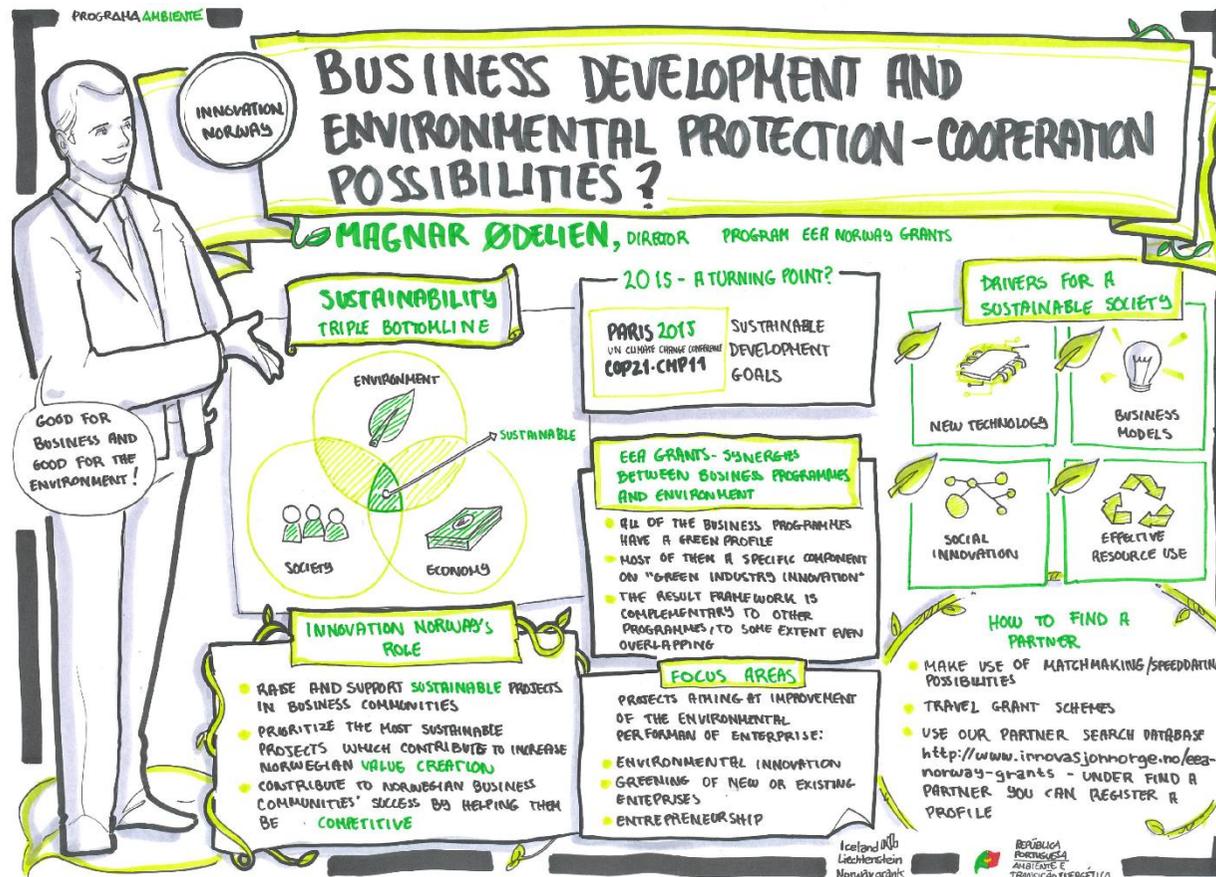
DESIGNAÇÃO DO PROGRAMA: AMBIENTE, ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E ECONOMIA DE BAIXO CARBONO  
FINANCIAMENTO: TOTAL €29M DOS QUAIS EEA GRANTS: €24M (85%) E PORTUGAL: €4M (15%) (DE SECRETARIA GERAL)

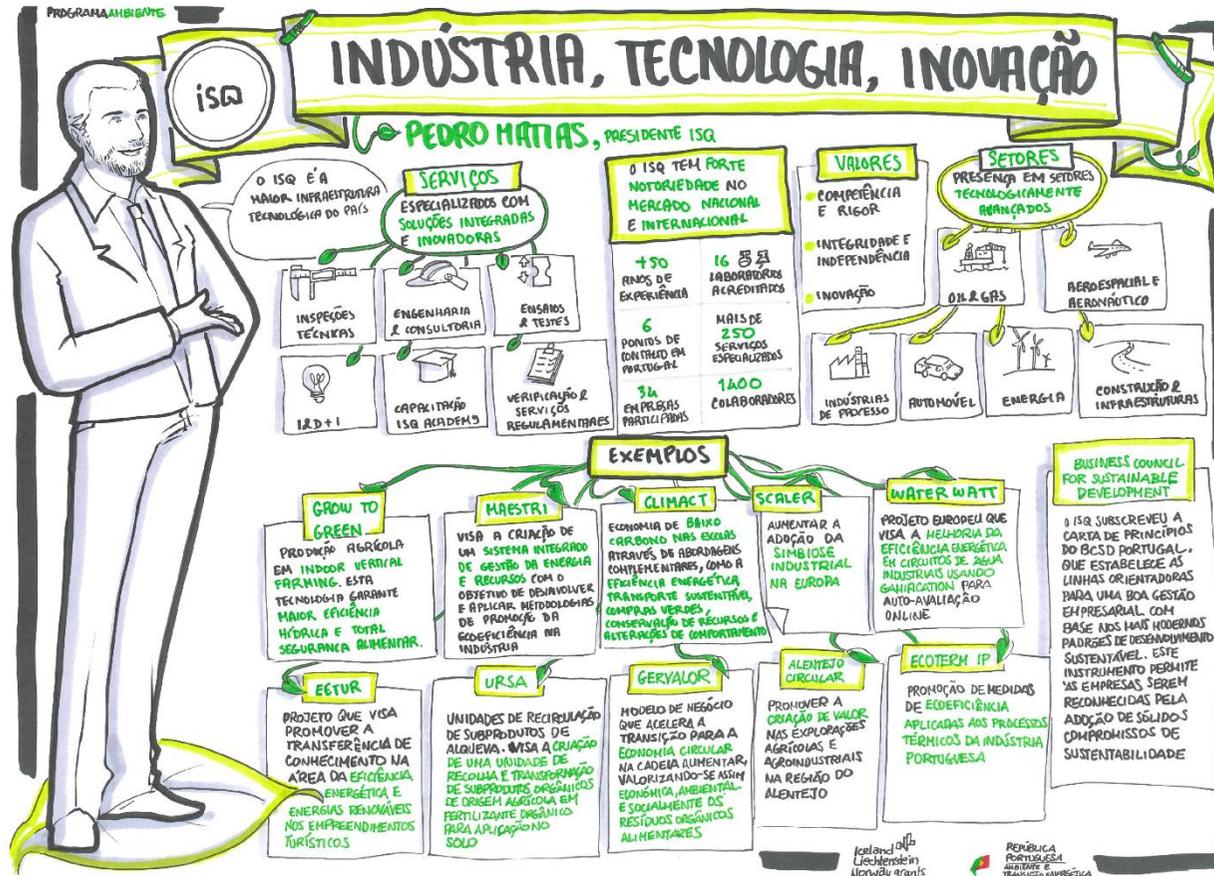
GESTOR DO PROGRAMA: SECRETARIA-GERAL DO MINISTÉRIO DO AMBIENTE E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA  
PARCEIRO DO PAÍS DOADOR: INNOVATION NORWAY (IN)

iceland  
Liechtenstein  
Norway grants

REPÚBLICA  
PORTUGUESA  
AMBIENTE E  
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

www.sectanor.com





PROGRAMA AMBIENTE

# PACKAGING / DEPOSIT-RETURN FRAMEWORK

ANA CRISTINA CARROLA

THE MANAGEMENT SYSTEM FOR PACKAGING WASTE BASED ON EPR PRINCIPLE HAS BEEN OPERATIONAL IN PORTUGAL SINCE 1997. IN 2017, THE RECYCLING RATE FOR PLASTIC PACKAGING OF CONSUMER PRODUCTS WAS C.A. 41%.

- SINGLE-USE PLASTIC BEVERAGE BOTTLES ARE ONE OF THE MAJOR LITTER ITEMS MOST FOUND ON THE UNION BEACHES DUE TO INEFFECTIVE SEPARATE COLLECTION SYSTEMS AND LOW PARTICIPATION BY CONSUMERS.
- THE REVISED PACKAGING AND WASTE DIRECTIVE INTRODUCES A NEW PLASTIC PACKAGING RECYCLING TARGET OF 85% TO BE REACHED BY 2030
- SUP DIRECTIVE ESTABLISHES A MINIMUM SEPARATE COLLECTION TARGET FOR SINGLE-USE PLASTIC BEVERAGE BOTTLES: 55% BY 2025 AND 40% BY 2029.
- IT IS TIME TO EVALUATE THE CURRENT MODELS FOR THE MANAGEMENT OF PLASTIC PACKAGING IN PORTUGAL AND CONSIDER NEW INSTRUMENTS FOR REACHING THE GOALS.
- THE OUTPUT WILL BE IMPLEMENTED BY WAY OF A PRE-DEFINED PROJECT BASED ON COOPERATION BETWEEN PORTUGUESE AND THE NORWEGIAN MINISTRIES OF ENVIRONMENT.

EEA FINANCIAL MECHANISM 2014-2021

ENVIRONMENT, CLIMATE CHANGE AND LOW CARBON ECONOMY

€24M PROGRAMME OPERATOR  
GENERAL SECRETARIAT OF THE MINISTRY FOR ENVIRONMENT  
DONOR PROGRAMME PARTNER  
INNOVATION NORWAY (IN)

THE PROJECT WILL BE IMPLEMENTED IN THREE PHASES

- DEEPEEN KNOWLEDGE, INCLUDING STUDY VISITS BETWEEN PORTUGAL AND NORWAY WITH THE LATTER PROVIDING ADVICE ON SETTING UP A DEPOSIT-RETURN SYSTEM
- EVALUATE THE CURRENT MANAGEMENT MODELS OF PACKAGING WASTE AND CONSIDER NEW INSTRUMENTS, INVOLVING AN ASSESSMENT STUDY / COST-BENEFIT ANALYSIS
- DEFINITION OF THE LEGAL FRAMEWORK AIMING AT THE TARGET OF DEVELOPING REGULATION GOVERNING THE DEPOSIT-REFUND SYSTEM FOR PLASTIC BOTTLES IN PORTUGAL.

BUDGET

Category	Percentage
PROJECT MANAGEMENT COST	85%
INDIRECT COSTS	10%
OUTPUT RELATED COST	5%

FINAL CONSIDERATIONS

- THE PROJECT CONTRIBUTES TOWARDS THE OBJECTIVE OF THE EEA GRANTS STRENGTHENING BILATERAL RELATIONS AND COOPERATION WITH DONOR STATES
- THE PROJECT ADDRESSES THE PROGRAMME OBJECTIVE, AIMING TO CONTRIBUTE TO REDUCING DEPENDENCE ON THE EXTRACTION OF FOSSIL FUELS FOR PLASTICS PRODUCTION AND CURB CO<sub>2</sub> EMISSIONS
- THE PROJECT CONTRIBUTES TO OUTCOME 4 BY STRENGTHENING THE BUILD-UP OF A DEPOSIT SYSTEM FOR PLASTIC BOTTLES IN PT, WHICH WILL HAVE A POSITIVE IMPACT ON THE COLLECTION, THE QUALITY OF THE COLLECTED MATERIAL AND THE QUALITY OF THE RECYCLES, IN ORDER TO ACHIEVE A CIRCULAR LIFE CYCLE FOR PLASTICS
- THE PROJECT IS IN LINE WITH THE MORE WIDE-REACHING COLLECTION AND RECYCLING GOALS PUT IN PLACE BY THE UPDATED WFD AND THE SUP DIRECTIVE APPLYING CIRCULAR ECONOMY PRINCIPLES IN PRODUCTION AND CONSUMPTION ARE KEY TO ADDRESSING THE CHALLENGES POSED BY PLASTICS LITTERING IN PORTUGAL.

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants

REPÚBLICA  
PORTUGUESA  
AMBIENTE E  
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

**PROGRAMA AMBIENTE**

# AVLIÇÃO DA VULNERABILIDADE DO TERRITÓRIO AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

PROJETO PRE-DEFINIDO 2

**EDUARDO SANTOS, DIRETOR DO DEPARTAMENTO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS DA APA**

**CONHECIMENTO**

- AVLIÇÃO MULTISSECTORIAL DOS IMPACTOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
- PERMANECER UMA REFERÊNCIA PARA INICIATIVAS DE ADAPTAÇÃO

**ESTRATÉGIA NACIONAL DA ADAPTAÇÃO (ENAC)**

DESENVOLVIMENTS PERIURADOS PELOS DIVERSOS SETORES

- IMPACTOS E VULNERABILIDADES
- BARREIRAS PARA A ADAPTAÇÃO
- MEASURAS DE ADAPTAÇÃO

2010

**PROGRAMA ADAPT**

RELATÓRIO DE PROGRESSO ENAC (2015)

APROX. AO ABRANQUE DE AÇÕES DE ADAPTAÇÃO

PARTECIPACÃO 2020

- LIFE

2015

**ENAC 2020**

- MELHOR ARTICULAÇÃO ENTRE OS DOMÍNIOS
- TRABALHO NOS 3 OBJETIVOS
- MELHORIA DO CONHECIMENTO SOBRE AC
- IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO
- INTEGRAÇÃO EM POLÍTICAS SECTORIAIS

2015

**P-3AC**

2018

**IMPACTOS E VULNERABILIDADES**

- AUMENTO DA FREQUÊNCIA E DA INTENSIDADE DE INCHENDES RURAIS
- AUMENTO DA FREQUÊNCIA E DA INTENSIDADE DE ONDAS DE CALOR
- AUMENTO DA FREQUÊNCIA E DA INTENSIDADE DE PERÍODOS DE SECAS E DE ESCASSEZ DE ÁGUA
- AUMENTO DA SUSCETIBILIDADE A DESERTIFICAÇÃO
- AUMENTO DA TEMPERATURA MÁXIMA
- AUMENTO DA FREQUÊNCIA E DA INTENSIDADE DE EVENTOS DE PRECIPITAÇÃO EXTREMA
- SUBIDA DO NÍVEL DAS ÁGUAS DO MAR
- AUMENTO DE FREQUÊNCIA E DA INTENSIDADE DE FENÓMENOS EXTREMOS QUE PROVOCAM GALGAMENTO E EROSIÃO COSTEIRAS

**ACORDO DE PARIS:**  
TEMPERATURA MÉDIA GLOBAL NÃO EXCEDER 1,5°C | 2°C

**O PROJETO**

- DEFINIR NARRATIVAS DE EVOLUÇÃO DAS VULNERABILIDADES E IMPACTOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS NO PAÍS EM DIFERENTES CENÁRIOS CLIMÁTICOS ASSOCIADOS A DIFERENTES TRAJETÓRIAS DE EMISSÕES RELACIONADAS COM EVOLUÇÃO GLOBAL EM PARTICULAR DE 1,5°C E 2°C NO HORIZONTE 2100
- PARCEIRO IDENTIFICADO: OSB - NORWEGIAN DIRECTORATE FOR CIVIL PROTECTION; DGT
- IMPLICAÇÕES SETORIAIS E TERRITORIAIS
- ALINHAMENTO COM O PN3OT E AVALIAÇÃO DAS VULNERABILIDADES NA PERSPECTIVA DAS UNIDADES TERRITORIAIS
- AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS
- DETERMINAÇÃO DE CUSTOS DE INAÇÃO E CUSTOS DE ADAPTAÇÃO
- IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE INVESTIMENTO CONSIDERANDO TAMBÉM A COMPONENTE INCREMENTAL DA ADAPTAÇÃO

**PROGRAMA AMBIENTE**

# PROJECTO: RIO CEIRA

## GESTÃO DE UMA BACIA HIDROGRÁFICA NO CONTEXTO DE ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

**NUNO BRAVO**

### ESTRATÉGIA PARA A REQUALIFICAÇÃO DA REDE HIDROGRÁFICA DA REGIÃO CENTRO

WFD-DIRETIVA QUADRO DA ÁGUA	LEI DA ÁGUA	PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA	PLANO REGIONAL DE REQUALIFICAÇÃO DA REDE HIDROGRÁFICA	PROJETOS DE REQUALIFICAÇÃO DA REDE HIDROGRÁFICA	INTERVENÇÕES DE REQUALIFICAÇÃO DA REDE HIDROGRÁFICA
EUROPA	PAÍS ESTADO MEMBRO	REGIÃO HIDROGRÁFICA		LOCAL	
UNIÃO EUROPEIA	ESTADO MPA, IP	ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA	MUNICÍPIOS; SINTES DE FREGUESIA; COMUNIDADES LOCAIS; EMPRESAS E OUTRAS ORGANIZAÇÕES		

### COMPONENTES PROGRAMÁTICAS

O PROJECTO POSSUI 3 COMPONENTES PRINCIPAIS, HIDROLÓGICA, DOS ECOSISTEMAS E CULTURAL

- 1 A COMPONENTE **HIDROLÓGICA** VISA CARACTERIZAR O COMPORTAMENTO DA BACIA, INCLUINDO AVANÇADA DOS CAUDAIS E IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO, AFIM DE HUMANIZAR EFEITOS DE EVENTOS EXTREMOS (CHEIAS E SECAS). COM ESTA FINALIDADE PROÍBE-SE CRIAR UM PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DE CAUDAIS
- 2 A COMPONENTE DEDICADA AOS **ECOSISTEMAS** VISA REFORÇAR O PAPEL DAS INFRAESTRUTURAS VERDES NA ADAPTAÇÃO AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS. O PROJECTO PRETENDE REABILITAR ECOSISTEMAS E SEUS SERVIÇOS, AUMENTANDO A SUA RESILIÊNCIA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
- 3 A COMPONENTE **SOCIO-CULTURAL** É UM FATOR-CHAVE PARA SENSIBILIZAR AS POPULAÇÕES PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS. O ENVOJAMENTO DA POPULAÇÃO LOCAL SERÁ BASEADO NA PRESERVAÇÃO DE ALGUNS ELEMENTOS HISTÓRICOS. O FOCO NA RECUPERAÇÃO DAS BODAS PRÁTICAS TRADICIONAIS (COM DESTAQUE PARA O POTENCIAL DOS VIGILANTES DOS RIOS (UMA PRÁTICA ANTERIOR AGORA ABANDONADA); É UM ASPECTO VISÍVEL DE UM NOVO MODELO DE GOVERNAÇÃO BASEADO NA PROXIMIDADE

### RESULTADOS ESPERADOS

- 1 AUMENTO NO CONHECIMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO TERRITÓRIO DA BH DO RIO CEIRA
- 2 MELHORAR O SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO HIDROMÉTRICO E UDOMÉTRICO DA BH DO RIO CEIRA
- 3 MELHORAR O SISTEMA DE GESTÃO E CONTROLO DO BAIXO MONDEGO
- 4 IMPLEMENTAR UM SISTEMA DE AVISO E ALERTA PARA FENÓMENOS EXTREMOS
- 5 AUMENTAR A CAPACIDADE DE VIGILÂNCIA E FISCALIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
- 6 MELHORAR A RELAÇÃO DAS COMUNIDADES LOCAIS COM O RIO
- 7 RECUPERAR INFRAESTRUTURAS E O PATRIMÓNIO EDIFICADO E CULTURAL LIGADO AO RIO
- 8 AUMENTAR A RESILIÊNCIA DAS GALERIAS RÍPICAS FASE AOS FENÓMENOS CLIMATÉRICOS EXTREMOS

### PROMOTOR

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, IP

### PARCEIROS

FEUP  
MUNICÍPIO DE ARGANIL  
MUNICÍPIO DE GOÍS  
MUNICÍPIO DE LOUSÃ  
MUNICÍPIO DA PAMPLHOSA DA SERRA

### VALOR DO PROSETO

2.6M€

### DURAÇÃO

36 MESES

### COMPONENTES OPERACIONAIS

- 1 MODELAÇÃO HIDROLÓGICA/HIDRÁULICA
- 2 CENÁRIOS DE ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
- 3 CONHECIMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO CEIRA
- 4 INFRAESTRUTURAS SOCIOCULTURAIS (CARBONO ZERO)
- 5 GOVERNAÇÃO E CUSTOS
- 6 REABILITAÇÃO DE ECOSISTEMAS RIBEIRINHOS CONSIDERANDO AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

AME/CAEPT/AMBE-2018

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants

REPÚBLICA  
PORTUGUESA  
AMBIENTE E  
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA



Iceland   
Liechtenstein  
Norway grants

 Innovation  
Norway

 REPÚBLICA  
PORTUGUESA  
AMBIENTE E  
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA