



Inês Andrade

Administradora da ARH Norte



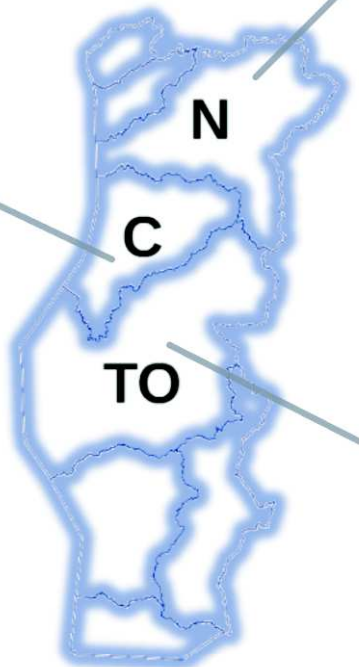
Deus perdoa sempre, o Homem às vezes, mas a Natureza nunca...

Incêndios

- CENTRO**
- 1 Arganil
 - 2 Cantanhede
 - 3 Carregal do Sal
 - 4 Figueira da Foz
 - 5 Gouveia
 - 6 Leiria
 - 7 Lousã
 - 8 Mangualde
 - 9 Marinha Grande
 - 10 Mira
 - 11 Mortágua
 - 12 Nelas
 - 13 Oliveira de Frades
 - 14 Oliveira do Hospital
 - 15 Penacova
 - 16 Pombal
 - 17 Santa Comba Dão
 - 18 São Pedro do Sul
 - 19 Seia
 - 20 Tábua
 - 21 Tondela
 - 22 Vagos
 - 23 Vila Nova de Poiares
 - 24 Vouzela

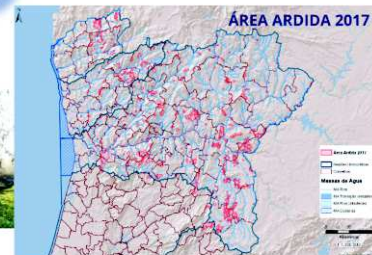
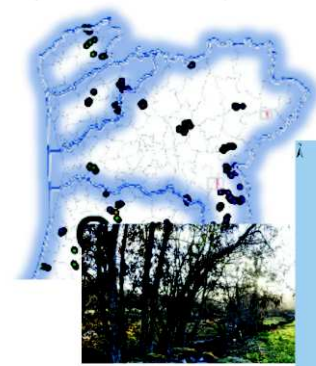
RCM 11-A2018
INCÊNDIOS OUTUBRO 2017

12 M€



- NORTE**
- 1 Aljô
 - 2 Almeida
 - 3 Arcos de Valdevez
 - 4 Braga
 - 5 Castelo de Paiva
 - 6 Chaves
 - 7 Fafe
 - 8 Figueira de Castelo Rodrigo
 - 9 Macedo de Cavaleiros
 - 10 Monção
 - 11 Murça
 - 12 Pinhel
 - 13 Ribeira de Pena
 - 14 Sabugal
 - 15 Torre de Moncorvo
 - 16 Trancoso
 - 17 Vieira do Minho
 - 18 Vila Nova de Foz Côa
 - 19 Guarda

- TEJO**
- 1 Abrantes
 - 2 Alcobaça
 - 3 Castelo Branco
 - 4 Covilhã
 - 5 Ferreira do Zêzere
 - 6 Fundão
 - 7 Gavião
 - 8 Mação
 - 9 Nisa
 - 10 Oleiros
 - 11 Proença-a-Nova
 - 12 Sardoal
 - 13 Vila de Rei
 - 14 Vila Velha de Ródão



ARH	VALOR (M€)	PROTOCOLOS (Nº)
NORTE	2,88	19
CENTRO	3,81	24
TEJO E OESTE	4,73	14
TOTAL	11,42	57



Inês Andrade

Administradora da ARH Norte

Seca

Recurso a novas origens

aumento eficiência
uso da água

Resposta

água

REUTILIZAÇÃO

Seca: Governo vai definir estratégia para reutilização de água tratada

O governo vai definir uma estratégia para a reutilização de águas residuais tratadas e para a utilização de águas residuais não tratadas, após um processo participativo, iniciado no 10 de setembro de 2018, com o objetivo de estabelecer a estratégia nacional para a reutilização de águas residuais.



Mais de 80% de Portugal continental em seca severa em setembro

Mais de setenta por cento e faz cont' que aumentasse a área em situação de seca severa e extrema



AGUAS PÚBLICAS DO ALentejo

Os Objetivos Atingidos e as Lições Para o Futuro

Os Resultados do Plano

- Recuperação de Água Para Consumo de Rega: 11.888 m³
- Diminuição da Perda na Origem Principal
- Um Quilómetro de Redução para o Futuro
- Uma Base para Novos Estudos

ETAR Viseu Sul

Jornal de Notícias

07-10-2018

Águas residuais tratadas estarão à venda em 2019

Agência Portuguesa do Ambiente redige lei que irá reger para futuros usos, como a rega

INICIADO LUSA

Vidigueira testa potencial de reutilização de águas residuais tratadas para rega

A Câmara de Vidigueira e a empresa Águas Públicas do Alentejo (AgPA) vão desenvolver um projeto-piloto para testar e depois divulgar junto de outros utilizadores o potencial de reutilização de águas residuais tratadas para rega.

Lusa 08 de setembro de 2018 — 14:03

O projeto vai ser desenvolvido ao abrigo de um protocolo de colaboração assinado entre o município, a AgPA e a Administração da Região Hidrográfica do Alentejo da Agência Portuguesa do Ambiente e divulgado hoje, Dia Mundial do Ambiente.

3 Sofia Luz 09:10:31

ENTÃO: A água residual da nas estações de tratamento de maior dimensão poderá começar a ser vendida para reutilização em 2019. A Agência Por-

nativa noutros países de Europa. "O risco é preocupante do ponto de vista de saúde pública. Por isso, o decreto-lei vai definir um conjunto de metodologias e de regras para a água de reutilização", atenta Pimenta Machado. A elaboração do

Seca

Recurso a novas origens

aumento eficiência uso da água

Resposta

REUTILIZAÇÃO
 águas
 Seca: Governo vai definir estratégia para reutilização de água tratada

Os Resultados do Plano

- Recuperação de Água Para Indústria de Portugal (1.800 mil)
- Diminuição de Perdas na Origem Principal
- Um Quarto de Redução para o Futuro
- Uma Base para Novos Estudos

ETAR Viseu Sul

Jornal de Notícias

07-10-2018

Águas residuais tratadas estarão à venda em 2019

Agência Portuguesa do Ambiente redige lei que irá regras para futuros usos, como a rega

Sofia Luz

SENTE A água residual da nas estações de tratamento de maior dimensão poderá começar a ser vendida para reutilização em 2019. A Agência Por-

nativa noutros países de Europa. "O risco é preocupante do ponto de vista de saúde pública. Por isso, o decreto-lei vai definir um conjunto de metodologias e de regras para a água de reutilização", atenta Pimenta Machado. A elaboração do

Vidigueira testa potencial de reutilização de águas residuais tratadas para rega

A Câmara de Vidigueira e a empresa Águas Públicas do Alentejo (AgPA) vão desenvolver um projeto-piloto para testar e depois divulgar junto de outros utilizadores o potencial de reutilização de águas residuais tratadas para rega.

O projeto vai ser desenvolvido ao abrigo de um protocolo de colaboração assinado entre o município, a AgPA e a Administração da Região Hidrográfica do Alentejo da Agência Portuguesa do Ambiente e divulgado hoje. Dia Mundial do Ambiente.



Mais de 80% de Portugal continental em seca severa em setembro

Mês de setembro foi quente e fez com que aumentasse a área em situação de seca severa e extrema

2018
 09/09/2018 - 10h

CONTEÚDO
 1 vídeo
 1 imagem
 1 página de comentários
 1 comentário

Compartilhar

Comentários

Ver mais notícias relacionadas para esta e outras notícias



"Minimum Quality Requirements for water reuse in agriculture irrigation and aquifer recharge"

ISO 16075
 Guidelines for treated wastewater use for irrigation projects

- ISO 16075-3:2015 Part 3: Components of a reuse project for irrigation
- ISO 16075-4:2016 Part 4: Monitoring

Em curso:
Estratégia nacional
 + Em consulta
Quadro legal



Água para reutilização (ApR)



PLANOS DE GESTÃO DE SECAS (PGS)

POR REGIÃO HIDROGRÁFICA



Seca (meteorológica, agrícola, hidrológica, económica)

Caracterização e diagnóstico das RH

Programa de Medidas

indicadores

- acompanhamento das várias fases da seca (alertas)
- impactos (económicos, sociais e ambientais)
- monitorização do sistema de avaliação e gestão da seca

Sistema de previsão e gestão de seca



PLANOS DE GESTÃO DE SECAS (PGS)

POR REGIÃO HIDROGRÁFICA



Seca (meteorológica, agrícola, hidrológica, económica)

Caracterização e diagnóstico das RH

Programa de Medidas

indicadores

- acompanhamento das várias fases da seca (alertas)
- impactos (económicos, sociais e ambientais)
- monitorização do sistema de avaliação e gestão da seca

Sistema de previsão e gestão de seca



POSEUR

Candidatura:

Avaliação das **disponibilidades hídricas por massa de água** e aplicação do **Índice de escassez WEI+**, visando complementar a avaliação do estado das massas de água



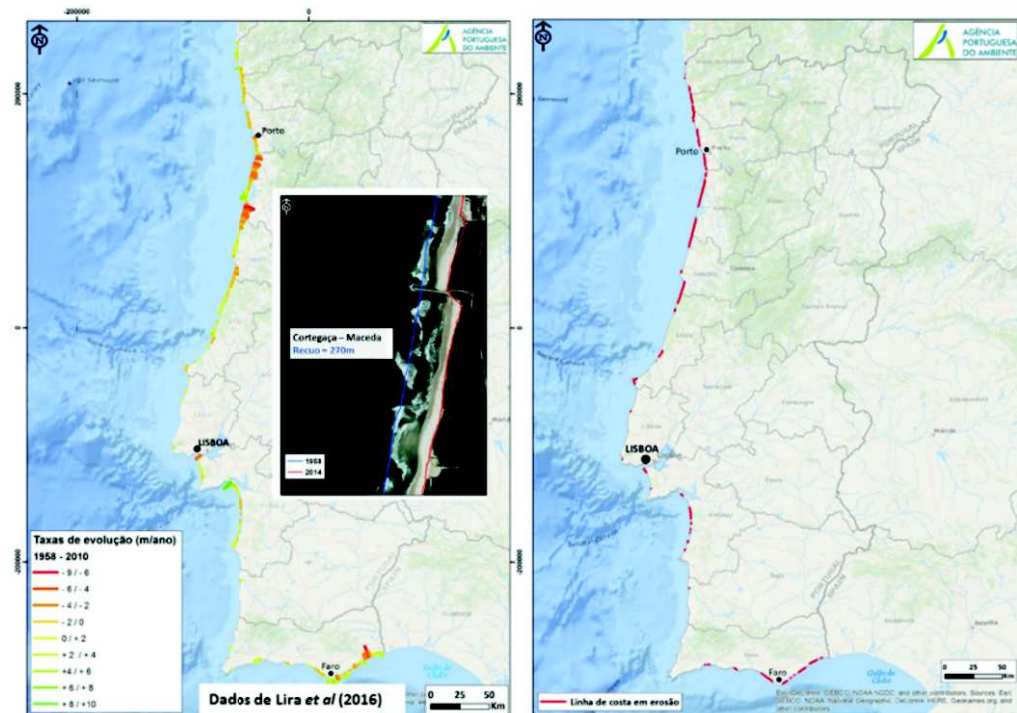
Inês Andrade

Administradora da ARH Norte

Erosão Costeira

➤ 180 km de linha de costa em erosão (≈ 20%)

➤ 12,2 Km² de perda de território (1958-2010)



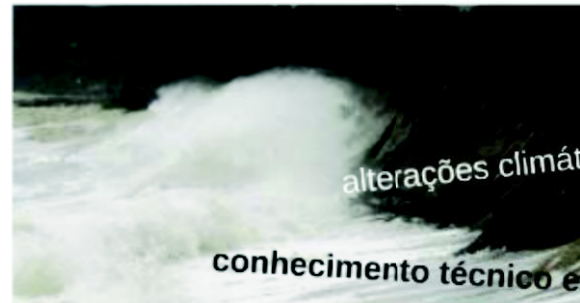
Agravamento dos fenómenos erosivos e de galgamentos oceânicos em contexto de alterações climáticas

Planeamento

exemplo:

Programa da Orla Costeira Caminha-Espinho

+ flexível
2017-2026
POC-CE
articulação estratégico
dinâmico



erosão
alterações climáticas
risco
gestão adaptativa
conhecimento técnico e científico

MONITORIZAÇÃO

*Programa de Monitorização da
Faixa Costeira de Portugal Continental*

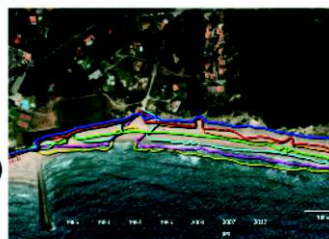


Concurso público internacional

Programa COSMO: Caminha-Espinho

Sistema Integrado de Monitorização por Videovigilância de GALgamentos Costeiros (VIGIA)

Monitorização da Evolução COsteira (MECO)



SISTEMA DE VIGILÂNCIA E ALERTA DE RECURSOS HÍDRICOS



ocorrência de inundações



Sistema de suporte à atividade de proteção civil
salvaguarda de pessoas e bens

REDES HIDROMÉTRICA E METEOROLÓGICA

Gestão das caudais lançados pelas infraestruturas hidráulicas

intervenções (exemplo)

Foz do Rio Âncora



intervenções (exemplo)

Foz do Rio Âncora





Inês Andrade

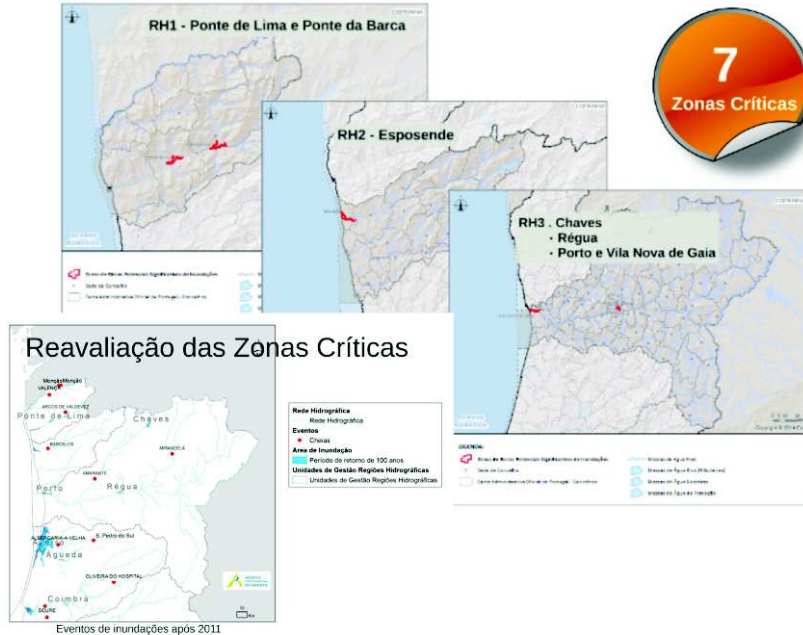
Administradora da ARH Norte

Cheias

ZONAS CRÍTICAS | NORTE

Critério simultâneo | Seleção e Identificação das Zonas Críticas

- Pelo menos **uma pessoa** desaparecida ou morta e
- No mínimo **quinze pessoas** afetadas (evacuados ou desalojados)



Planos setoriais
Planos de Gestão dos Riscos de Inundações

Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro

Decreto-Lei nº 115/2010, de 22 de outubro



avaliação e gestão
riscos de inundações

OBJETIVO
REDUZIR CONSEQUÊNCIAS





Investimentos Alto Minho 2019

315 m€ (*)
**Empreitada para a intervenção de proteção de recursos hídricos
- Controlo da erosão das margens do rio Lima (Ponte de Lima)**



234 m€ (*)
**Empreitada para a instalação de parque
urbano com resiliência a cheias, no baixo
Vez (Arcos de Valdevez)**



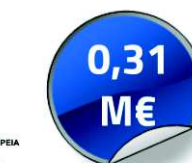
Objetivos intervenções:

- Proteção e salvaguarda de pessoas;
- Minimizar ou evitar a perda da galeria ripícola;
- Salvaguardar a perda de infraestruturas e bens na envolvente das margens;
- Evitar a erosão fluvial do leito e das margens.

(*) Financiamento comunitário:



PROJECTO
COFINANCIADO
PELA UNIÃO EUROPEIA
FUNDO DE COESÃO



0,55 M€

Mapa investimentos Alto Minho 2014/2018

1,48 M€

Ano	Designação	Inv. Total	
2014	Empreitada da Obra de Defesa aderente em Moledo - Caminha	388 313,57	(*)
2014	Realização das obras de proteção e valorização da margem direita do rio Lima, na freguesia de Lanheses	168 508,22	
2014	Muro em Portinho da Vinha - Viana do Castelo	19 526,25	
2015	Reabilitação da Defesa Aderente da Ponta da Gafa, Mindelo - Vila do Conde	704 089,87	(*)
2016	Intervenção de requalificação e proteção das margens e leitos dos rios Lima e Vade, no concelho de Ponte da Barca	149 645,98	(*)
2017	2 estações hidrométricas proj. "RISC-MINHO-LIMA	50 860,50	

(*) Financiamento comunitário:



PROJECTO
COFINANCIADO
PELA UNIÃO EUROPEIA
FUNDO DE COESÃO

0,775
M€



Inês Andrade

Administradora da ARH Norte

desafios

Ciclo Urbano da Água

- **Eficiência hídrica**
- **Cadastro (pluviais)**
- **Redução aflúências indevidas**
- **Eliminação sistemas unitários**
- **Remodelação de emissários**
- **Articulação baixa-alta**
- **Novas ETAR**
- **Melhoria do nível de tratamento**
- **Poluentes emergentes**



Inês Andrade

Administradora da ARH Norte

Desafios

PROTEÇÃO DO LITORAL



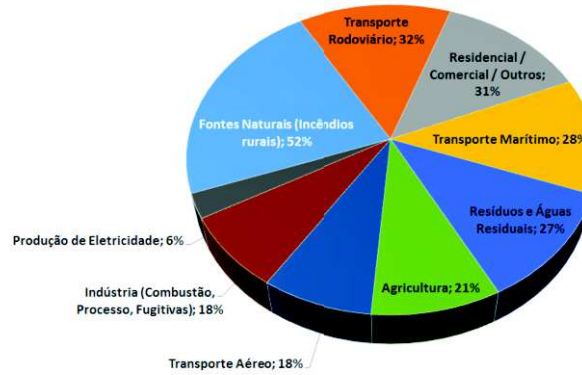
gestão adaptativa:
Prevenção, Proteção, Acomodação e Retirada

- Planeamento e ordenamento adaptativo em contexto de alterações climáticas
- Proteção costeira em zonas de risco
- Intervenção e qualificação dos recursos
- Requalificação e valorização das atividades e do território
- Conhecimento, Monitorização e Comunicação
- Governança da Zona Costeira

resiliência

Desafios

% NUT2NORTE NO PESO NACIONAL SETORIAL



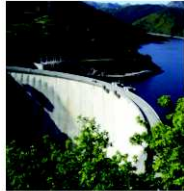
21% total Nacional GEEs kton CO2 eq

Total GEEs kton CO2 eq NUT2_NORTE



Desafios

CONTRIBUTOS PARA MITIGAÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS



Descarbonização da produção de eletricidade
(exemplo BARRAGENS)

vetores
DESCARBONIZAÇÃO

Mobilidade de baixas ou nulas emissões de C
(eletricidade, H2, etc)

em todos os setores de atividade
Eficiência energética

Prevenção da produção, reciclagem e
valorização de **resíduos**

Utilização eficiente dos RECURSOS

Promoção
floresta sustentável (sequestro de carbono)

Medina quer passe social de Lisboa por 40 euros por mês

Proposta para um novo sistema de passes já foi entregue ao Governo para ser incluída no próximo Orçamento de Estado. O PCP e Bloco de Esquerda consideram ser preciso investimento nos transportes públicos.

2019-09-01 10:00 / AMARALGOMES@LISBOA

DESCIDA DO PASSE SOCIAL	
PROPOSTA DA CML	
• Dentro de Lisboa	30 €
• 18 Municípios da AML	40 €



Inês Andrade

Administradora da ARH Norte