

DOURO

P. A. I. A. C. D.



Plano de Ação Intermunicipal para as Alterações Climáticas do Douro

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo de Coesão

Abertura da Sessão



Agenda da Sessão

- ▶ Abertura da Sessão
- ▶ Apresentação da Equipa de Projeto
- ▶ Apresentação do Projeto ClimAdaPT.Local
- ▶ Apresentação dos Participantes
- ▶ Apresentação da Metodologia e Roteiro de Trabalho
- ▶ A importância das EMAAC: Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas
 - ▶ Questões a Responder no final do Passo 0 | Motivações | Gestão da Mudança | Barreiras
- ▶ Lista de Verificação do Passo 0
- ▶ Próximos Passos

Equipa de Projeto

RICARDO
ALMENDRA

Geografia
Planeamento
Gestão do
Território

TERESA COSTA

Geografia
Planeamento
Gestão do
Território

CARLA MELO

Planeamento
Estratégico
Metodologias
Participativas
Turismo

Andreia Mota | Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território; Pós-Graduação executiva em Sistemas de Informação Geográfica

Célia Mendes | Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território

Elisa Bairrinho | Licenciatura em Arquiteta Paisagista; Mestranda em Gestão Ambiental e Ordenamento do Território

Joana Pereira | Licenciatura em Geografia, com especialização em Ordenamento do Território

Liliana Sousa | Licenciatura em Biologia-Geologia; Mestrado em Património Geológico e Geoconservação

Manuel José Teixeira Martins | Licenciatura em Relações Internacionais ramo Relações Económicas e Políticas; Frequência no Curso de Especialização em Economia – Opção de Economia Regional e do Planeamento

Alberto Manuel Botelho Miranda | Engenharia Civil, Opção de Planeamento Territorial; Pós graduação em Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente; Especialização Engenharia Municipal

Projeto ClimAdaPT.Local



<http://climadapt-local.pt/>

CD: Manuais do Projeto ClimAdaPT.Local
Documentos de Apoio (ENAA, QEPIC, AR5 do IPCC)

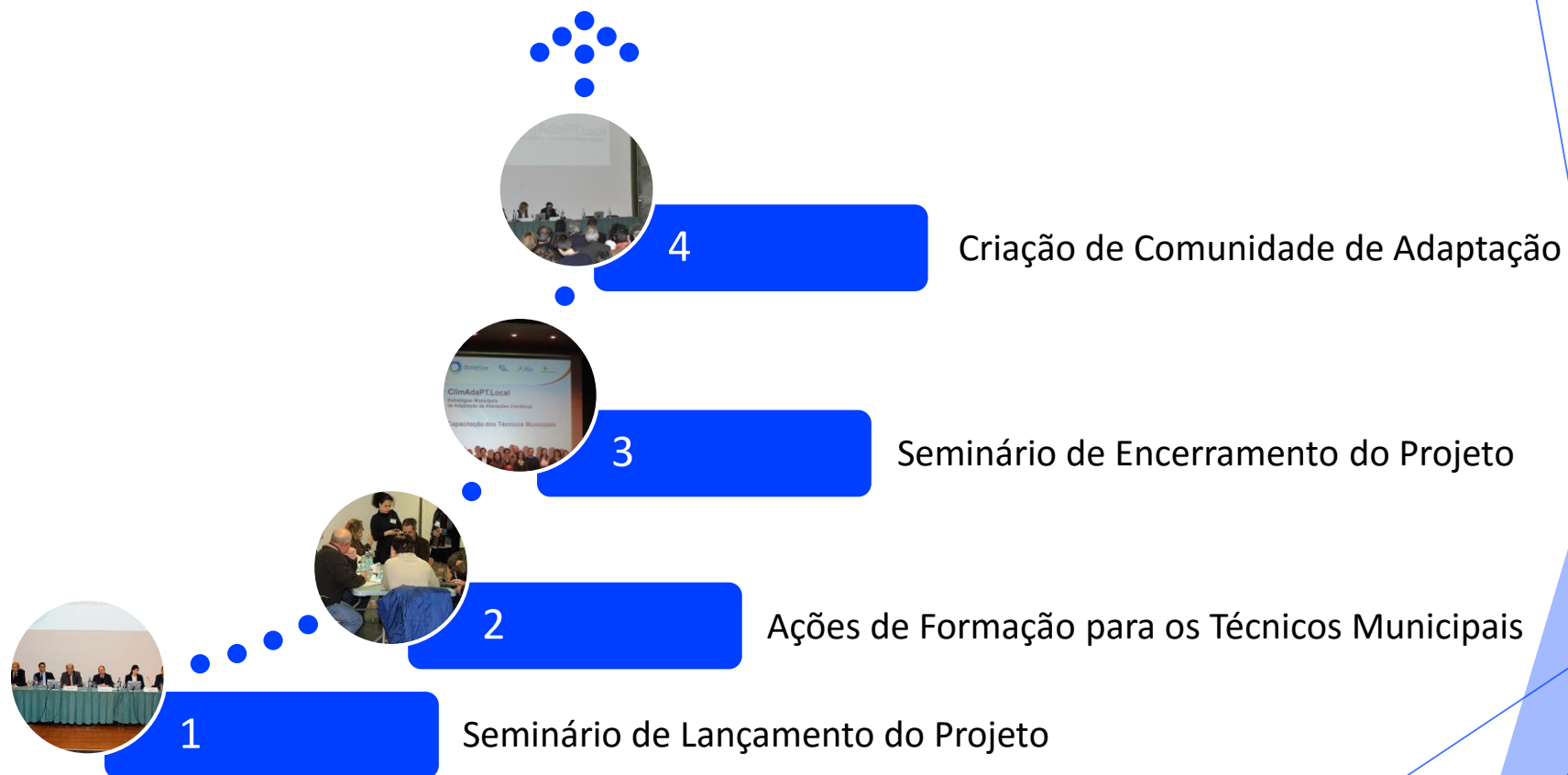
Projeto ClimAdaPT.Local

- Projeto piloto
 - 26 municípios
 - Janeiro 2015 a Dezembro 2016

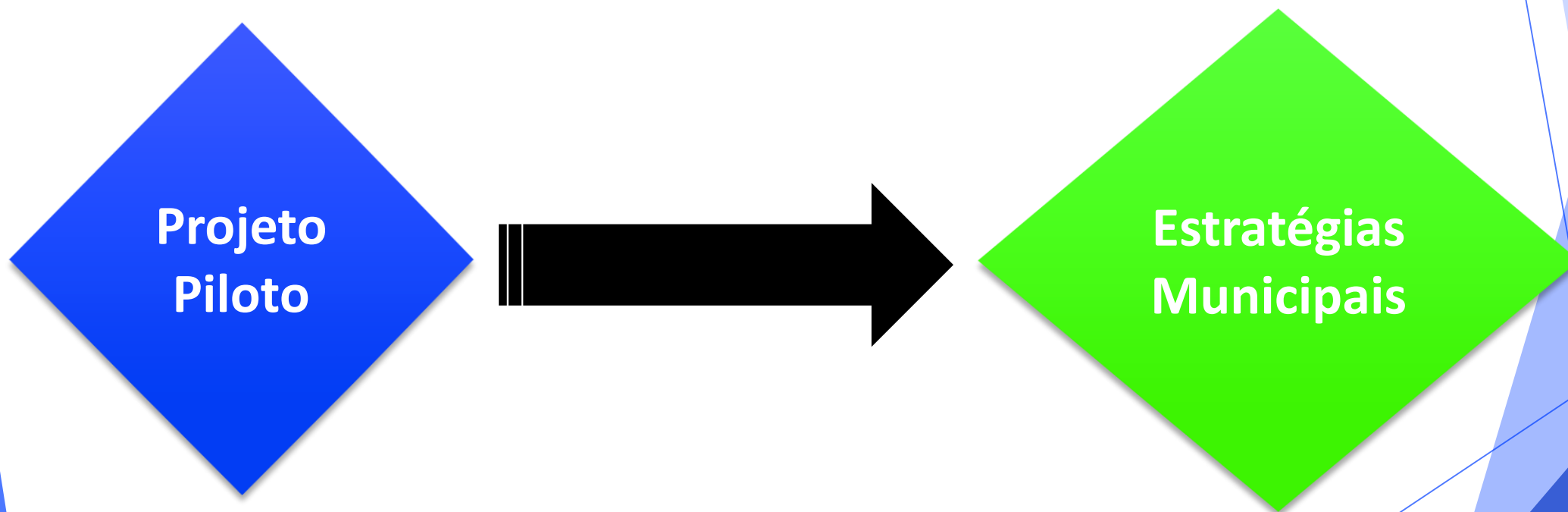
“O projeto ClimAdaPT.Local tem como objetivo iniciar em Portugal um **processo contínuo** de elaboração de **Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas** (EMAAC) e a sua integração nas ferramentas de planeamento municipal.

Pretende-se alcançar este objetivo pela capacitação do corpo técnico municipal, pela consciencialização dos atores locais e pelo desenvolvimento de ferramentas e produtos que facilitem a elaboração e implementação das EMAAC nos municípios participantes no projeto e, no futuro, nos demais municípios portugueses.”

Projeto ClimAdaPT.Local – Piloto



Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas: EMAAC



Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas: EMAAC

► Porquê considerar os riscos climáticos na decisão municipal?

“É importante para os municípios adotarem opções e medidas adequadas para uma boa gestão do seu território face aos riscos climáticos futuros se, entre outras razões:

- São atualmente afetados, direta ou indiretamente, pelo clima e metodologia e/ou são reconhecidamente sensíveis às alterações na variabilidade climática (valores médios e extremos);
- Estão a (ou terão que) tomar decisões com consequências evidentes a longo prazo para os usos e ocupações do solo, para a utilização de recursos, para a adoção de equipamentos e infraestruturas ou para responder a necessidades de grupos populacionais;
- Este processo representa uma oportunidade para melhorar os processos de planeamento e gestão do território, aumentando a capacidade de resposta das comunidades locais e dos espaços construídos;
- Este processo representa uma oportunidade de melhorar o planeamento de contingência e a gestão de eventos climáticos extremos.

Adicionalmente, é importante não esquecer outras oportunidades – de cariz ambiental, social e económico – geralmente associadas aos agentes pioneiros em determinadas atividades de adequado planeamento e gestão territorial, neste caso, decorrentes de processos de adaptação às alterações climáticas.”

Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas: EMAAC

► Objetivo

- PREPARAR, E DOTAR OS MUNICÍPIOS DE UM CONJUNTO DE OPÇÕES DE ADAPTAÇÃO QUE LHE PERMITA RESPONDER DE FORMA INTELIGENTE E SUSTENTÁVEL ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E ÀS CONSEQUÊNCIAS DELAS RESULTANTES NOS TERRITÓRIOS E SISTEMAS.



Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas: EMAAC

► Metodologia

- Modelo desenvolvido pelo UK Climate Impacts Programme (UKCIP)
- Ferramenta de Apoio à Decisão em Adaptação Municipal (ADAM)



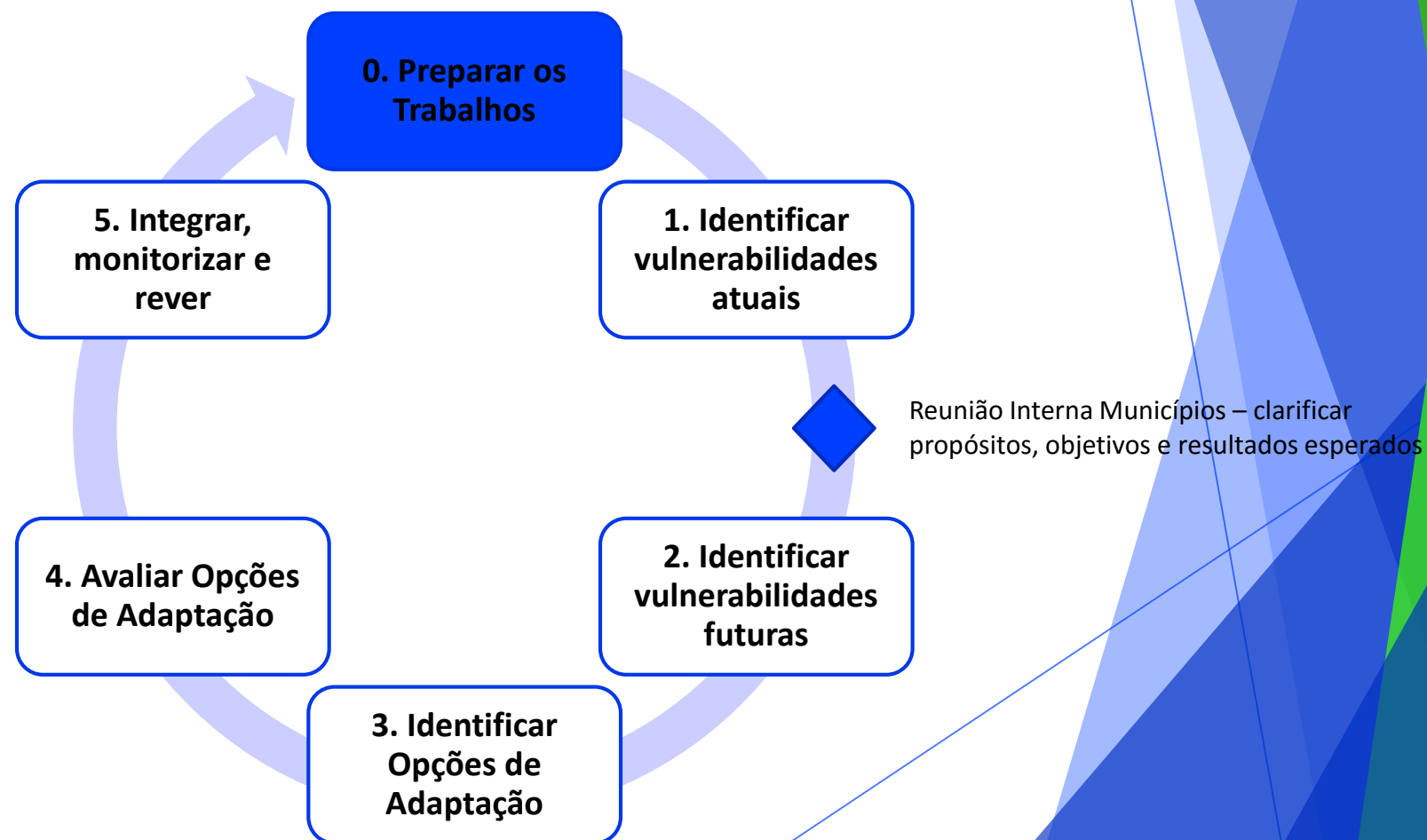
ADAM

Quais os riscos climáticos que podem afetar as decisões a tomar?

Que opções de adaptação são necessárias e quando deverão ser implementadas?

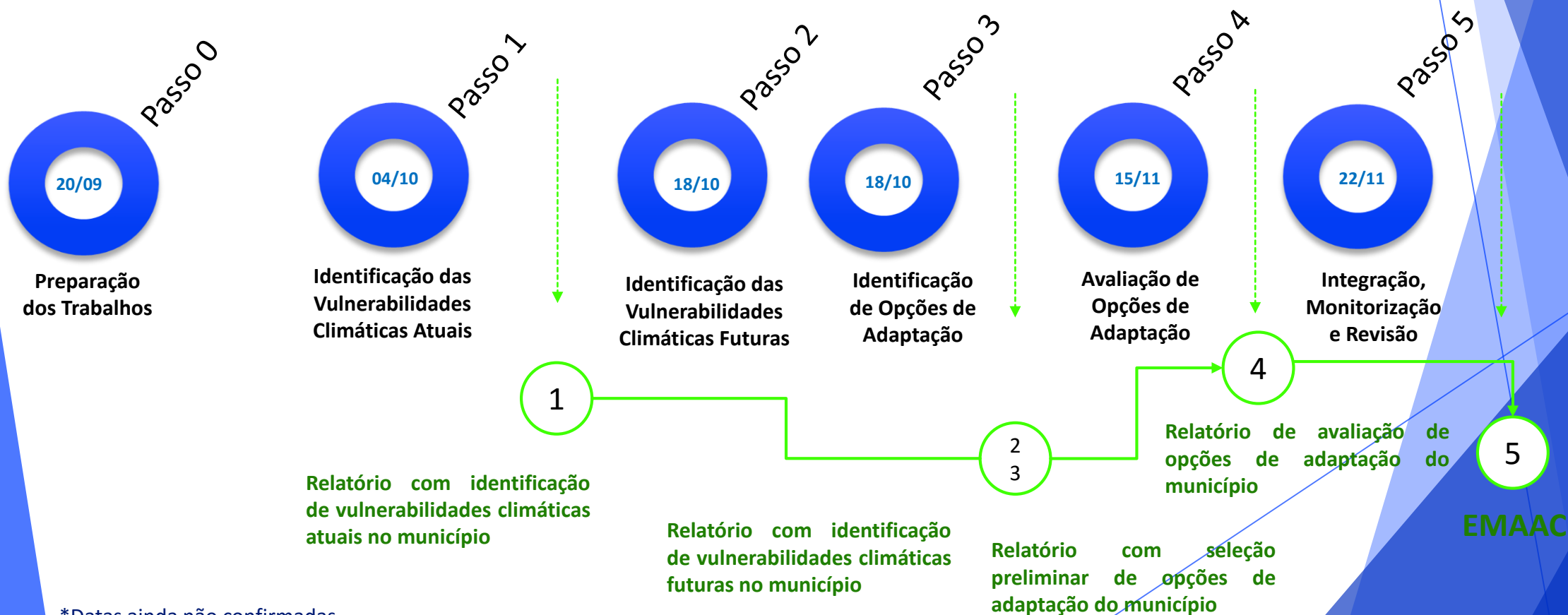
Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas: EMAAC

- Metodologia formativa
- Conjunto de recursos
- Não geradora de Estratégias por si só
- Resultados de cada etapa constituem a base da EMAAC



Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas: EMAAC

► Roteiro Metodológico



*Datas ainda não confirmadas

Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas: EMAAC

► Roteiro Metodológico - **Manuais do Projeto**



Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas: EMAAC

► Roteiro Metodológico – O QUE SE ESPERA DOS PARTICIPANTES

Participação
ativa

Participação
motivada

Autonomia
decisão

Capacidade
crítica

Compromisso



Passo 0

Questionário

Passo 1

Perfil de Impactos Climáticos Locais
Relatório de Vulnerabilidades
Climáticas Atuais



Passo 2

Fichas Climáticas
Impactos Climáticos
Relatório de Vulnerabilidades
Climáticas Futuras



Passo 3

Identificação de Opções de
Adaptação



Passo 4

Avaliação Multicritério de Opções
de Adaptação
Relatório de Adaptação às
Alterações Climáticas



Passo
5

Avaliação das Opções de Adaptação no
âmbito do Ordenamento do Território
Caracterização dos IGT Municipais
Integração das Opções de Adaptação IGTM
Ficha Síntese de Recomendações
Relatório de Integração das Opções de
Adaptação nos IGT Municipais

Passo 0 – Preparação dos Trabalhos

▶ **Objetivos específicos do Passo 0:**

- ▶ Enquadrar e comunicar as razões que motivam o município a adotar medidas de adaptação às alterações climáticas;
- ▶ Definir os objetivos da EMAAC;
- ▶ Reunir uma equipa para a realização da Estratégia;
- ▶ Desenvolver os procedimentos ou mecanismos internos necessários para o sucesso do processo.

Passo 0 – Preparação dos Trabalhos

► Tarefas específicas do Passo 0:

- Tarefa 0.1 – Preparação dos trabalhos
- Tarefa 0.2 – Explicitação da motivação para a adaptação do município
- Tarefa 0.3 – Definição do problema e estabelecimento de objetivos
- Tarefa 0.4 – Identificação de barreiras e das formas de as ultrapassar



ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO

Passo 0 – Preparação dos Trabalhos

▶ Tarefas específicas do Passo 0:

▶ Tarefa 0.1 – Preparação dos trabalhos

- ▶ LEITURA DO GUIÃO METODOLÓGICO
- ▶ REUNIR A **EQUIPA** DE TÉCNICOS/ DECISORES PARTICIPANTES E INTERESSADOS NESTE PROCESSO
(DIFERENTES TÉCNICOS/ TIPOS DE CONHECIMENTO AO LONGO DO PROCESSO)
- ▶ GARANTIR O NECESSÁRIO **APOIO INSTITUCIONAL** INTERNO PARA AVANÇAR COM OS TRABALHOS
(CAPACIDADE E AUTONOMIA DE DECISÃO)
- ▶ ANALISAR COMO O MUNICIPIO LIDA COM A **MUDANÇA**

Passo 0 – Preparação dos Trabalhos

▶ Tarefas específicas do Passo 0:

▶ Tarefa 0.2 – Explicitação da motivação para a adaptação no município

- ▶ REFLETIR E IDENTIFICAR OS OBJETIVOS PRINCIPAIS DA **MOTIVAÇÃO** DO MUNICIPIO

Passo 0 – Preparação dos Trabalhos

▶ Tarefas específicas do Passo 0:

▶ Tarefa 0.3 – Definição do problema e estabelecimento de objetivos

- ▶ IDENTIFICAR O **ÂMBITO SETORIAL** E O DETALHE DA ANÁLISE
- ▶ REFLETIR SOBRE A **COBERTURA ESPACIAL** NECESSÁRIA
- ▶ PONDERAR QUAL A **ESCALA TEMPORAL** RELEVANTE



- Quais os principais problemas de adaptação no município?
- O que se pretende alcançar e quais os principais objetivos para a Estratégia?
- Qual o nível de análise necessário (âmbito e escalas de relevância)?

Passo 0 – Preparação dos Trabalhos

▶ Tarefas específicas do Passo 0:

▶ Tarefa 0.4 – Identificação de barreiras e formas de as ultrapassar

- ▶ IDENTIFICAR POTENCIAIS **BARREIRAS E CONSTRANGIMENTOS**
- ▶ REFLETIR SOBRE A FORMA COMO ESTAS BARREIRAS PODERÃO SER ULTRAPASSADAS

A Importância das EMAAC

- ▶ Motivação
- ▶ Gestão da Mudança
- ▶ Barreiras

Plano de Ação Intermunicipal para as alterações climáticas – CIM Douro

- Que MOTIVAÇÃO?

*"(...) dotar a CIM Douro de um **plano de ação** de adaptação às alterações climáticas, que permitirá conhecer, identificar e antecipar as vulnerabilidades e os impactes decorrentes das alterações climáticas nos vários sectores e, com especial enfoque, nos aspetos relacionados com **ordenamento do território e gestão de emergência na perspetiva da mitigação de risco.**"*

Plano de Ação Intermunicipal para as alterações climáticas – CIM Douro

- Que MOTIVAÇÃO?

- 1. Elaboração de um "**Plano de Ação Intermunicipal para as alterações climáticas**", focado nos aspetos associados ao uso e ocupação do solo;*
- 2. Produção de informação sobre a ocupação atual do solo que permita estabelecer um ponto de situação, passível de constituir um referencial, numa perspetiva de assegurar uma adequada base de informação para monitorização da evolução futura das diferentes componentes;*
- 3. Produção de informação sobre os modelos de ocupação territorial preconizados nos diferentes instrumentos de gestão do território e cruzamento com a cartografia de risco presente nos diferentes PMEPC, nomeadamente dos riscos cuja frequência/severidade pode ser agravada pelas referidas alterações;*
- 4. Elaboração de um plano de ação para a gestão do território face às potenciais consequências das alterações climáticas, em particular os aspetos relacionados com ordenamento do território e gestão de emergência na perspetiva da mitigação de risco. Este apresentará uma componente global, à escala intermunicipal, e uma componente mais detalhada, atendendo às especificidades próprias de cada município;*
- 5. Atender ao preconizado na Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC), contribuindo, à escala sub-regional, para a sua implementação.*

Plano de Ação Intermunicipal para as alterações climáticas – CIM Douro

- Que MOTIVAÇÃO?

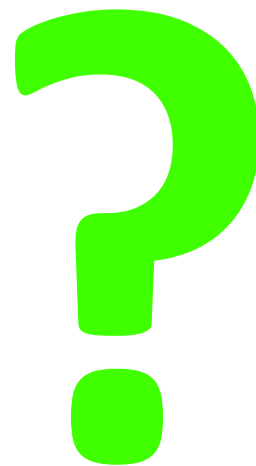
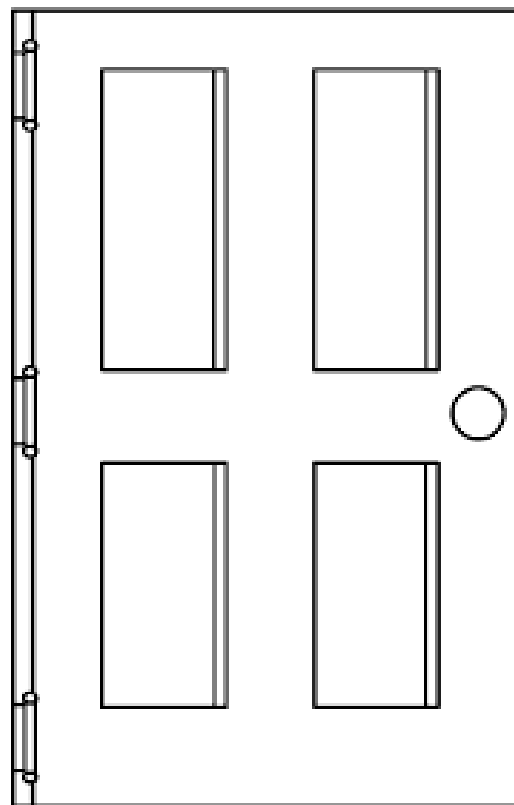
"Plano de Ação Intermunicipal para as alterações climáticas – CIM Douro" contribuirá, entre outros aspetos:

- *Atingir os compromissos nacionais e europeus de redução de emissões;*
- *Consciencializar as autoridades locais no que diz respeito ao seu papel e benefícios de ação (encorajando e acelerando o mesmo);*
- *Definir um quadro de ação para adaptação às alterações climáticas, com as preocupações locais e com o planeamento intermunicipal, permitindo a conjugação de diversas intervenções, transversais e sectoriais;*
- *Promover a mitigação e adaptação às alterações climáticas, com os expectáveis efeitos positivos ao nível da criação de emprego e desenvolvimento económico, poupança financeira, melhoria da qualidade do ar e redução de tráfego, etc.)*

A implementação do "Plano de Ação Intermunicipal para as alterações climáticas – CIM Douro" contribuirá, também, para a concretização dos objetivos estabelecidos no Programa Nacional para as Alterações climáticas (PNAC), no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética para o período 2013-2016 (PNAEE 2016), no Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis para o período 2013-2020 (PNAER 2020), no Plano de Ação Regional para a Energia Sustentável do Programa Operacional Regional do Norte 2014-2020 e no Plano de Ação para a Energia Sustentável (PAES) 2014 da Região do Douro.

Adaptar ... Mudar é Fácil? Positivo?...

Old ways
won't open
new doors.

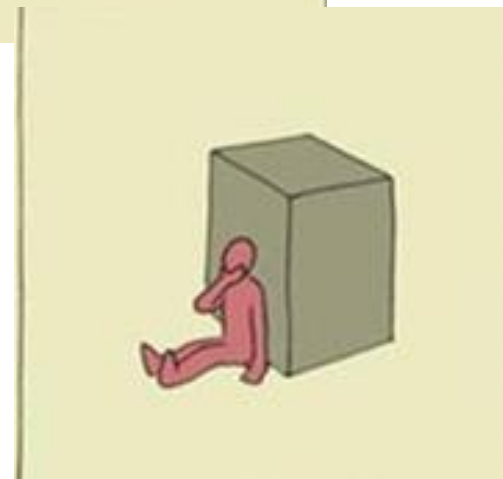
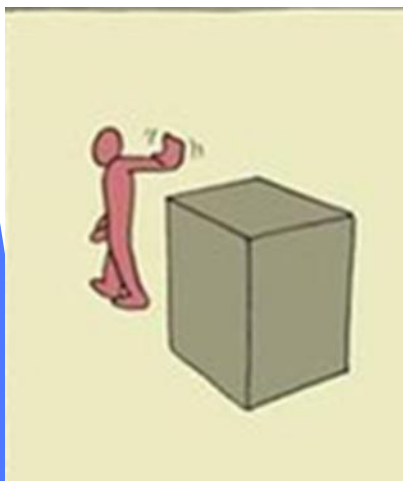
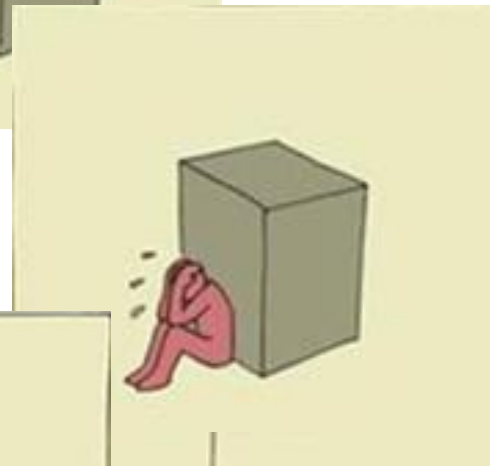
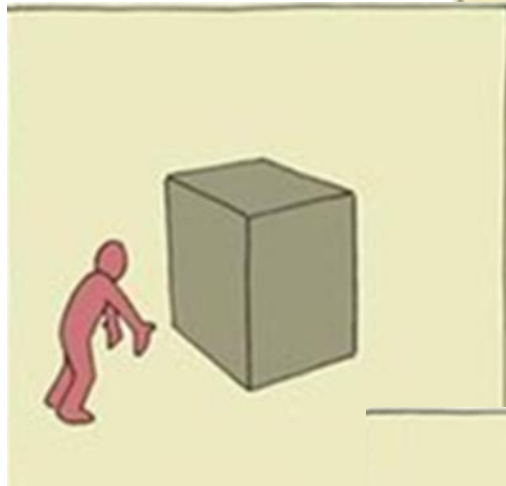


Adaptar ... Mudar é Fácil? Positivo?...

**QUAL A IMAGEM QUE
MELHOR TRADUZ A
FORMA COMO É
ENCARADA A
MUDANÇA?**

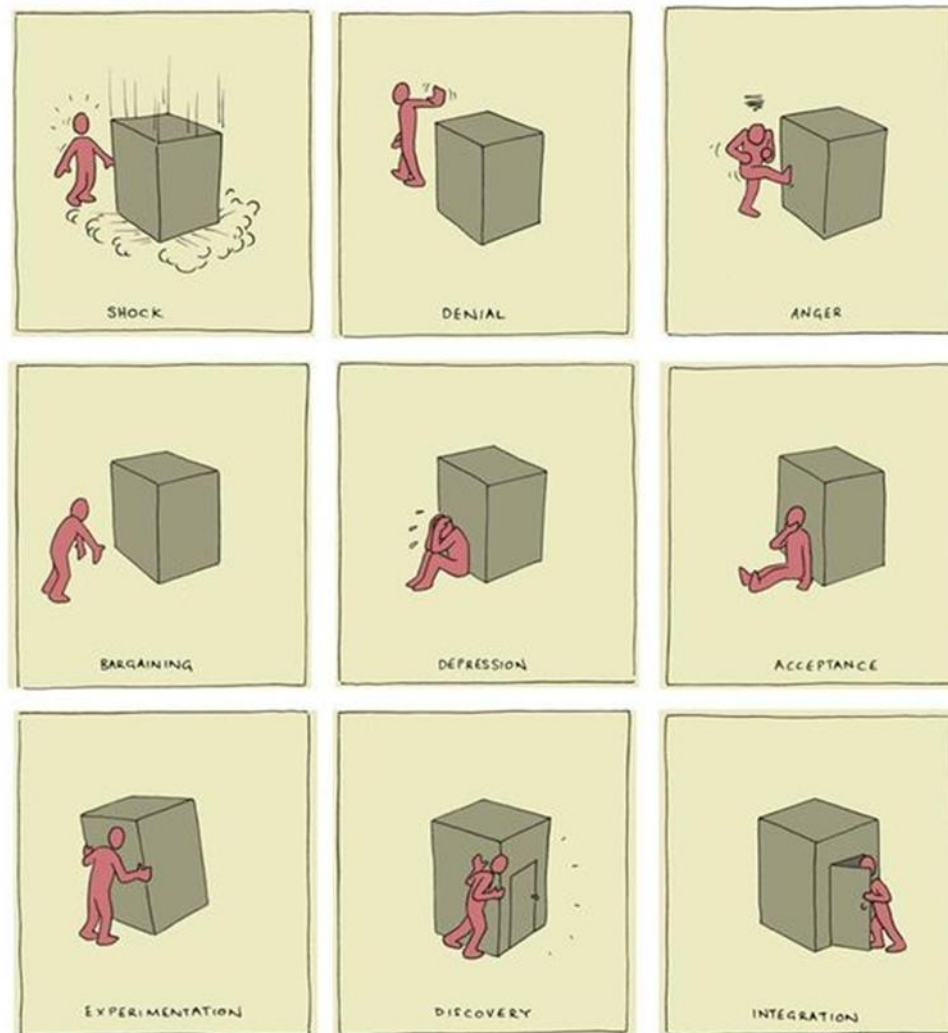


A Mudança - ?

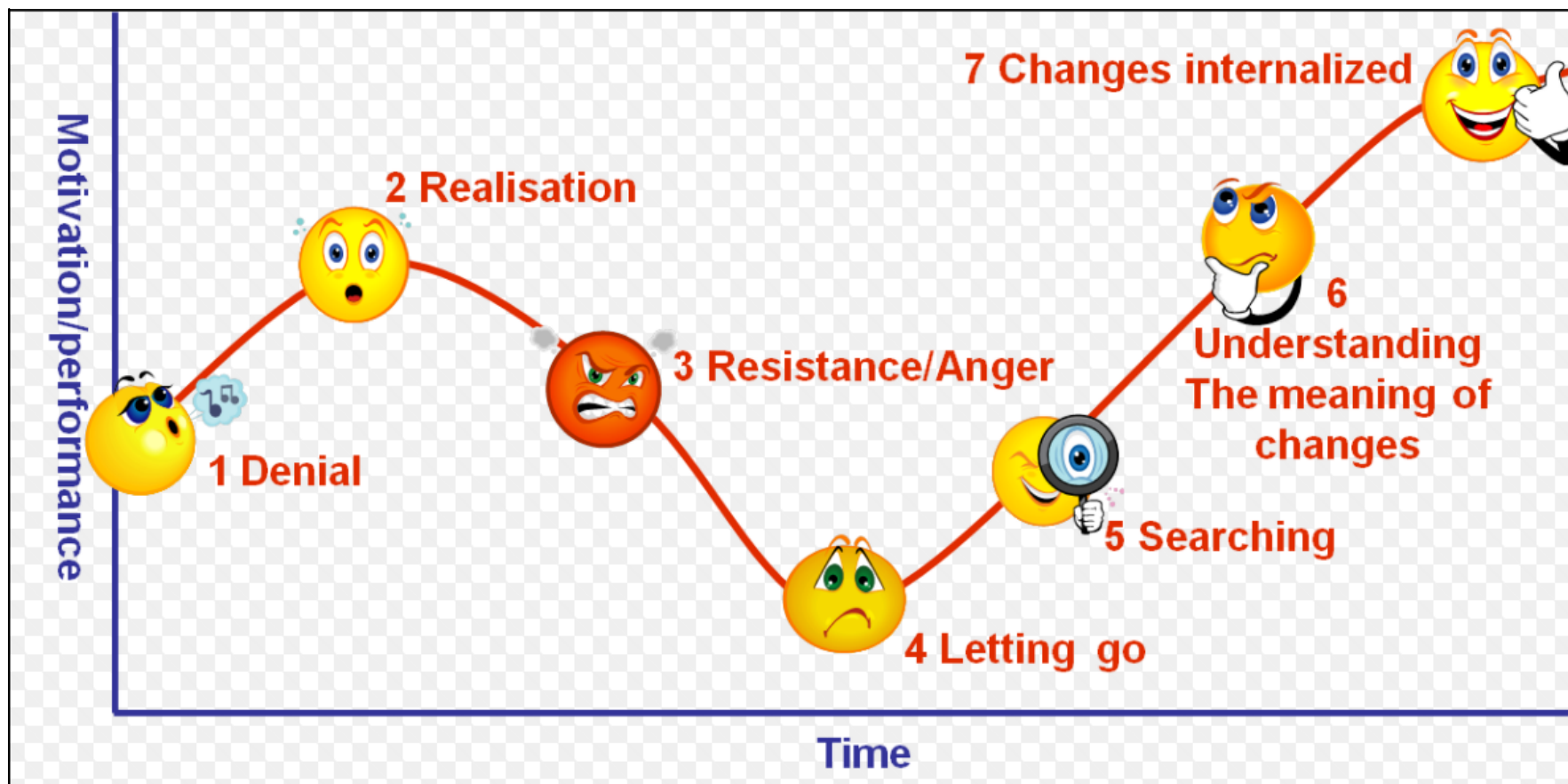


A Curva da Mudança

The Change Curve

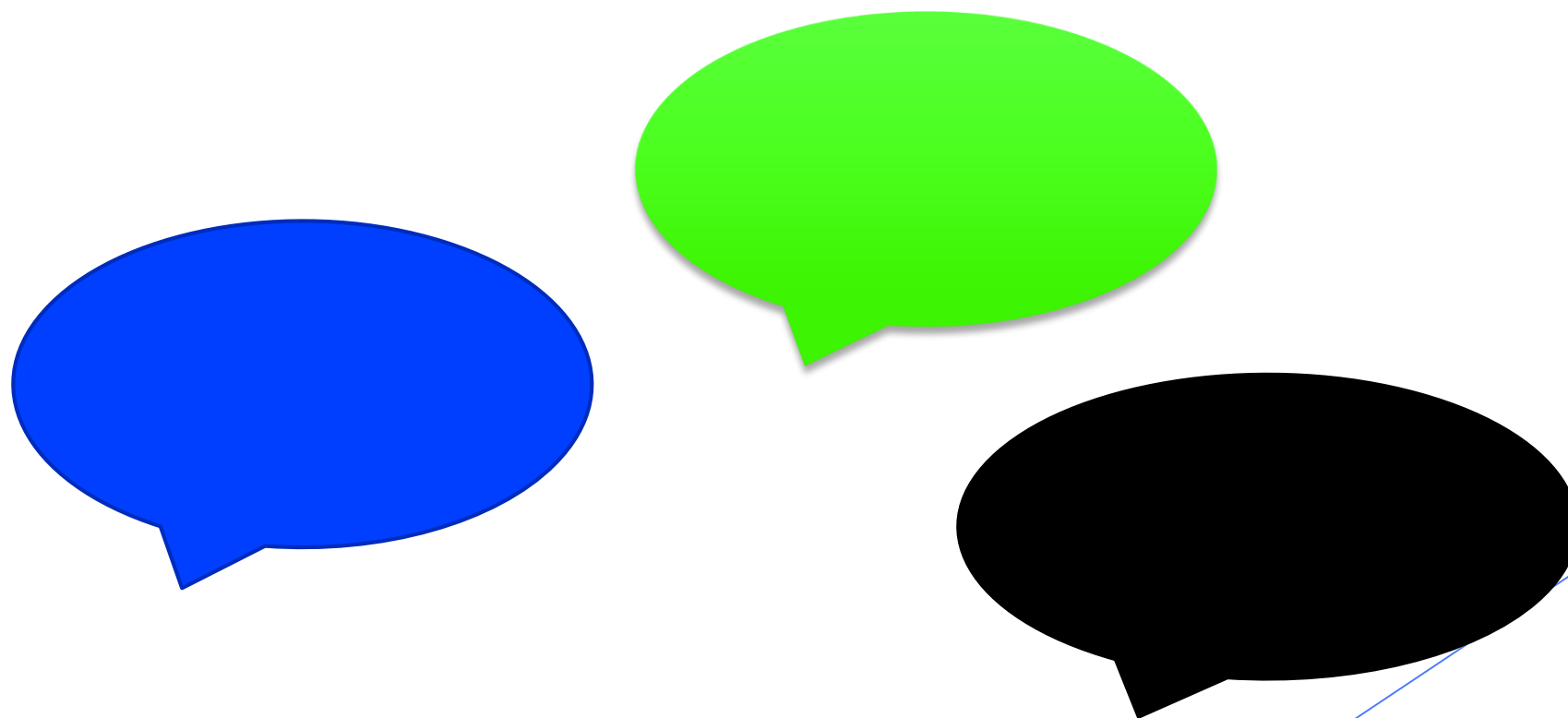


A Curva da Mudança



Barreiras

QUAIS CONSIDERAM SER AS PRINCIPAIS BARREIRAS E CONSTRANGIMENTOS À QUE ADAPTAÇÃO NO MUNICÍPIO QUE REPRESENTAM?



Barreiras – Exemplos do Projeto Piloto

- Modelos pouco otimizados de mobilidade, nomeadamente os problemas relacionados com a frequência das carreiras; a falta de articulação entre os novos equipamentos de saúde, lazer e ensino com os transportes públicos, aquando da escolha da localização dos equipamentos; a falta de regulamentação para os transportes entre as margens do Douro; e a extinção da Autoridade Metropolitana de Transportes;
- Necessidade de manutenção do parque edificado e de aposta na reabilitação urbana, considerando que o parque residencial apresenta áreas devolutas e habitações degradadas, com importantes falhas em termos energéticos e de conforto térmico para os residentes (com efeitos para a saúde, nomeadamente das populações mais vulneráveis);
- Modelos pouco otimizados e limite da capacidade de intervenção na gestão dos recursos hídricos por parte da autarquia, nomeadamente no que diz respeito às inundações, verificando-se a necessidade de mais formação dos técnicos municipais, num município particularmente afetado por cheias, e tendo sido assinalada a necessidade de uma melhor cartografia das zonas inundáveis da cidade, a renaturalização das ribeiras, bem como a necessidade de promoção de sistemas de recolha de águas pluviais;
- Défi ce de cultura de partilha de informação entre as entidades envolvidas nos sistemas de alerta e gestão da emergência (Proteção Civil, empresas de telecomunicações, empresas de energia, universidades, institutos científicos, etc.), sendo aqui necessária uma melhor articulação intra e interinstitucional;
- Resistência à mudança de comportamentos, por parte da população, agravada pela ausência de uma estratégia de comunicação pública (adaptada aos diferentes públicos-alvo) dirigida aos vários agentes económicos e sociais para uma mobilização dos atores-chave locais.
- Dificuldades na aplicabilidade de ações que garantam um bom ordenamento e gestão florestal, dominados pela falta de recursos financeiros, pela inexistência de um cadastro atualizado e pela propriedade em minifúndio que dificulta a gestão sustentável do espaço florestal.
- Outros problemas, como a expansão de eucaliptais resultante de regulamentação inadequada, propagação de espécies invasoras, ou, ainda, a erosão na sequência dos incêndios, também se fazem sentir nas florestas do município;

Lista de Verificação – Passo 0

No final do passo 0 dever-se-á ter:	✓ / X
1. Reunido a equipa (para além dos técnicos envolvidos nas sessões)	
2. Garantido o apoio dos decisores e níveis de gestão intermédia do município	
3. Acordado o âmbito e as escalas iniciais de análise	
4. Identificado quais as principais motivações para a adaptação	
5. Clarificado o que se pretende alcançar e como a utilização do ADAM pode ajudar	
6. Identificado potenciais barreiras para a adaptação e as formas de as ultrapassar	

Próximos Passos:

- ▶ Preenchimento de Questionário relativo ao Passo 0

- ▶ Vídeo demonstrativo 



- ▶ Passo 1:
 - ▶ Sessão de trabalho em Vila Real/ Lamego a 04/10/2017 (a confirmar)

DOURO

P. A. I. A. C. D.



Plano de Ação Intermunicipal para as Alterações Climáticas do Douro

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo de Coesão

Promovido por:



Realizado por:

