



EUROPEAN UNION



**EU  
MISSIONS**

ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE

**Manual “faça você mesmo”  
sobre o envolvimento das partes  
interessadas e dos cidadãos na  
adaptação às alterações climáticas,  
incluindo ferramentas,  
boas-práticas e experiências**





# CONTEÚDO

<b>ENVOLVER AS PARTES INTERESSADAS E OS CIDADÃOS NA ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS .....</b>	<b>4</b>
<b>ETAPA 1: PREPARAR AS BASES PARA A ADAPTAÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>ETAPAS 2, 3 E 4: AVALIAÇÃO DAS VULNERABILIDADES E DOS RISCOS CLIMÁTICOS, E IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DAS OPÇÕES DE ADAPTAÇÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>ETAPA 5: IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS E MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO .....</b>	<b>24</b>
<b>ETAPA 6: MONITORIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM .....</b>	<b>30</b>

Autores: Marianne Wehbe<sup>1</sup>, Gloria Salmoral<sup>1</sup>,  
Manuel Bea<sup>1</sup>, Elena López-Gunn<sup>1</sup>, Richard J. Smithers<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Icatalist, <sup>2</sup> Ricardo

Correio eletrónico: [info@mip4adapt.eu](mailto:info@mip4adapt.eu)

Manuscrito atualizado em março de 2025

Por favor, cite este documento como: Wehbe, M., Salmoral, G., López-Gunn, E., M. & Smithers, R.J. 2024. Manual DIY sobre o envolvimento das partes interessadas e dos cidadãos na adaptação climática, incluindo ferramentas, boas práticas e experiências. março de 2025. Missão da UE para a Adaptação às Alterações Climáticas. União Europeia, Bruxelas.

## **Declaração de responsabilidade**

Este documento reflete apenas o ponto de vista dos autores e a Comissão Europeia não é responsável por qualquer utilização que possa ser feita da informação nele contida. O reconhecimento de material publicado anteriormente e do trabalho de outros foi efetuado através de citação apropriada, citação ou ambos. A reprodução é autorizada desde que a fonte seja mencionada e o significado original ou a mensagem do documento não sejam distorcidos.

A Comissão Europeia não é responsável por quaisquer consequências decorrentes da reprodução. A política de reprodução dos documentos da Comissão Europeia é aplicada pela Decisão 2011/833/UE da Comissão, de 12 de dezembro de 2011, relativa à reutilização de documentos da Comissão (JO L 330 de 14.12.2011, p. 39).

Todas as imagens © União Europeia, salvo indicação em contrário.

© União Europeia, 2025



# ENVOLVER AS PARTES INTERESSADAS E OS CIDADÃOS NA ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

O envolvimento das partes interessadas e dos cidadãos aumenta a relevância, a eficácia e a credibilidade dos planos de adaptação às alterações climáticas, criando confiança e apoiando a edificação de um mandato coletivo para a implementação de ações de adaptação. Fá-lo incorporando ideias e preocupações locais, complementando abordagens "top-down", promovendo a cocriação e clarificando objetivos comuns.

Desenvolvido pela Plataforma de Implementação da Missão da UE para a Adaptação às Alterações Climáticas (MIP4Adapt), este Manual DIY (Do-It-Yourself) elaborado para as autoridades regionais e locais, destaca quatro ações-chave para envolver as partes interessadas e os cidadãos na adaptação:

- **Comunicar:** fornecer informações claras e acessíveis
- **Envolver** as partes interessadas e as comunidades
- **Conectar** as partes interessadas e os cidadãos para facilitar a colaboração e
- **Ativar** a ação coletiva e individual.



Figura 1. Etapas do Instrumento de Apoio à Adaptação Regional (RAST). Fonte: Portal da Missão.

O Manual oferece formas práticas de envolver as partes interessadas e os cidadãos e promover a sua participação ativa em todas as fases do planeamento e da ação climática. Orienta-o através de atividades participativas relevantes e destaca ferramentas, boas-práticas e exemplos para envolver as partes interessadas e os cidadãos em todas as etapas do ciclo de planeamento da adaptação climática, conforme descrito na Ferramenta de Apoio à Adaptação Regional (RAST) (Figura 1).

As atividades participativas gerais (tais como workshops, grupos de discussão e assembleias de cidadãos) e as ferramentas associadas para envolver as partes interessadas e os cidadãos, podem ser utilizadas em vários contextos, e não apenas para o planeamento e ação climática, oferecendo uma base sólida para o envolvimento. Estas atividades e ferramentas participativas podem ser utilizadas para coligir diferentes pontos-de-vista, compreender as diversas preocupações, promover o diálogo, facilitar a participação ativa e criar consensos. Embora nem sempre consigam captar todos os pontos de vista, estas iniciativas podem ser eficazes e constituir uma base para o desenvolvimento e implementação de atividades participativas mais inovadoras e ferramentas associadas para envolver as partes interessadas e os cidadãos.



## O QUE HÁ DE NOVO...

A versão original do **Manual DIY sobre o Envolvimento das Partes Interessadas e dos Cidadãos na Adaptação Climática** delineou as atividades participativas gerais e as ferramentas associadas. Esta versão atualizada incorpora o feedback dos utilizadores da primeira edição, e introduz novas ferramentas e orientações para melhorar a sua utilização prática. Aperfeiçoámos as abordagens para envolver diferentes tipos de partes interessadas, incluindo as do sector privado e do terceiro sector, garantindo uma aplicabilidade mais ampla. Também fornecemos folhetos temáticos centrados em atividades participativas e respetivas ferramentas para facilitar a tomada de decisão ao longo do ciclo de planeamento da adaptação. Estes folhetos abordam:

- **Envolvimento criativo** para capitalizar a criatividade na adaptação climática que promove a resiliência. As atividades participativas criativas e as ferramentas associadas podem ajudar a captar um leque mais vasto de perspetivas, permitindo que as pessoas se sintam livres para se expressarem e contribuírem de formas diversas, artísticas e originais. O envolvimento criativo promove ligações emocionais, partilha de conhecimentos, construção de comunidades, ações inspiradoras e influência nas políticas climáticas.

- **Envolver o sector privado**, nomeadamente na identificação e operacionalização de ações de adaptação às alterações climáticas e de soluções inovadoras. O sector privado tem recursos, conhecimento especializado e capacidade de inovação para contribuir significativamente para a ação climática. Ao envolver as empresas no desenvolvimento e implementação de estratégias climáticas, é possível aproveitar o seu potencial para promover práticas sustentáveis que apoiem a adaptação climática. As colaborações entre os sectores público e privado podem levar ao desenvolvimento de soluções eficazes e inovadoras na abordagem às vulnerabilidades e aos riscos climáticos, melhorando a adaptação do ponto de vista ambiental, social e económico.
- **Apoiar os grupos vulneráveis** para garantir que a ação climática seja inclusiva. As pessoas que podem ser mais afetadas pelas alterações climáticas necessitam frequentemente de intervenções específicas para se adaptarem às condições em mudança e criarem a sua resiliência. As iniciativas podem centrar-se em proporcionar acesso a recursos, aprendizagem mútua e sistemas de apoio que permitam aos grupos vulneráveis participar no planeamento e na implementação da adaptação. Para capacitar estas comunidades é necessário envolvê-las ativamente na identificação e priorização das suas vulnerabilidades específicas e das lacunas de capacidade na adaptação aos riscos relacionados com o clima. Implica que os membros do grupo identifiquem, definam prioridades e implementem ações de adaptação climática que respondam às suas necessidades.

Ao adotar **uma abordagem inclusiva de toda a sociedade** e ao envolver ativamente todos os tipos de partes interessadas e cidadãos, é possível garantir que ninguém fica para trás, promover a justiça social e aumentar a eficácia da adaptação às alterações climáticas para reduzir as vulnerabilidades e os riscos, e aumentar a resiliência.

Para utilizar este Manual de forma eficaz, comece por rever a Etapa 1 do RAST, que é crucial para desenvolver a sua estratégia de envolvimento e comunicação. Esta etapa fundamental ajudá-lo-á a envolver as partes interessadas e os cidadãos em todo o processo de planeamento da adaptação climática.

À medida que avança, navegue no Manual de acordo com as suas necessidades específicas. Utilize o Manual como um recurso flexível e abrangente, selecionando as partes que melhor servem os seus objetivos. Cada secção corresponde a uma etapa diferente do ciclo de planeamento e pode ser acedida de forma independente.

Eis como tirar o máximo partido de cada secção:

- Folhetos temáticos: Comece por estes para uma visão geral rápida de exemplos de ferramentas.
- Tabelas de etapas RAST: Utilize estas tabelas para encontrar descrições detalhadas das ferramentas.

No Manual, pode encontrar hiperligações diretas para mais informações sobre cada ferramenta, com exemplos de aplicação e melhores práticas. Todas as ferramentas da versão anterior estão incluídas nesta, bem como ferramentas adicionais sobre como envolver diferentes tipos de partes interessadas.

O Manual segue o RAST, apresentando atividades participativas específicas e ferramentas associadas, boas práticas e experiências relacionadas com o envolvimento das partes interessadas e dos cidadãos em cada etapa do ciclo de planeamento da adaptação climática.

A seleção de atividades participativas e das ferramentas para envolver as partes interessadas e os cidadãos no planeamento e ação climática depende dos objetivos de cada etapa e das suas metas gerais. Estes podem incluir a troca de informações, a realização de análises conjuntas, a promoção da aprendizagem mútua, a tomada de decisões coletivas e o envolvimento de partes interessadas específicas. Dependendo dos seus conhecimentos e capacidade interna, pode valer a pena contratar um consultor para o ajudar a envolver eficazmente as partes interessadas dos sectores público, privado e terceiro sector, bem como os cidadãos, e para implementar atividades participativas e ferramentas associadas.

**Tenha em atenção que, independentemente do grau de progresso no seu ciclo de adaptação, é importante ler a Etapa 1, que aborda o desenvolvimento de uma estratégia de envolvimento e comunicação. Pode aperfeiçoar e adaptar a sua estratégia de envolvimento e comunicação à medida que avança nas etapas do ciclo de planeamento da adaptação climática.**

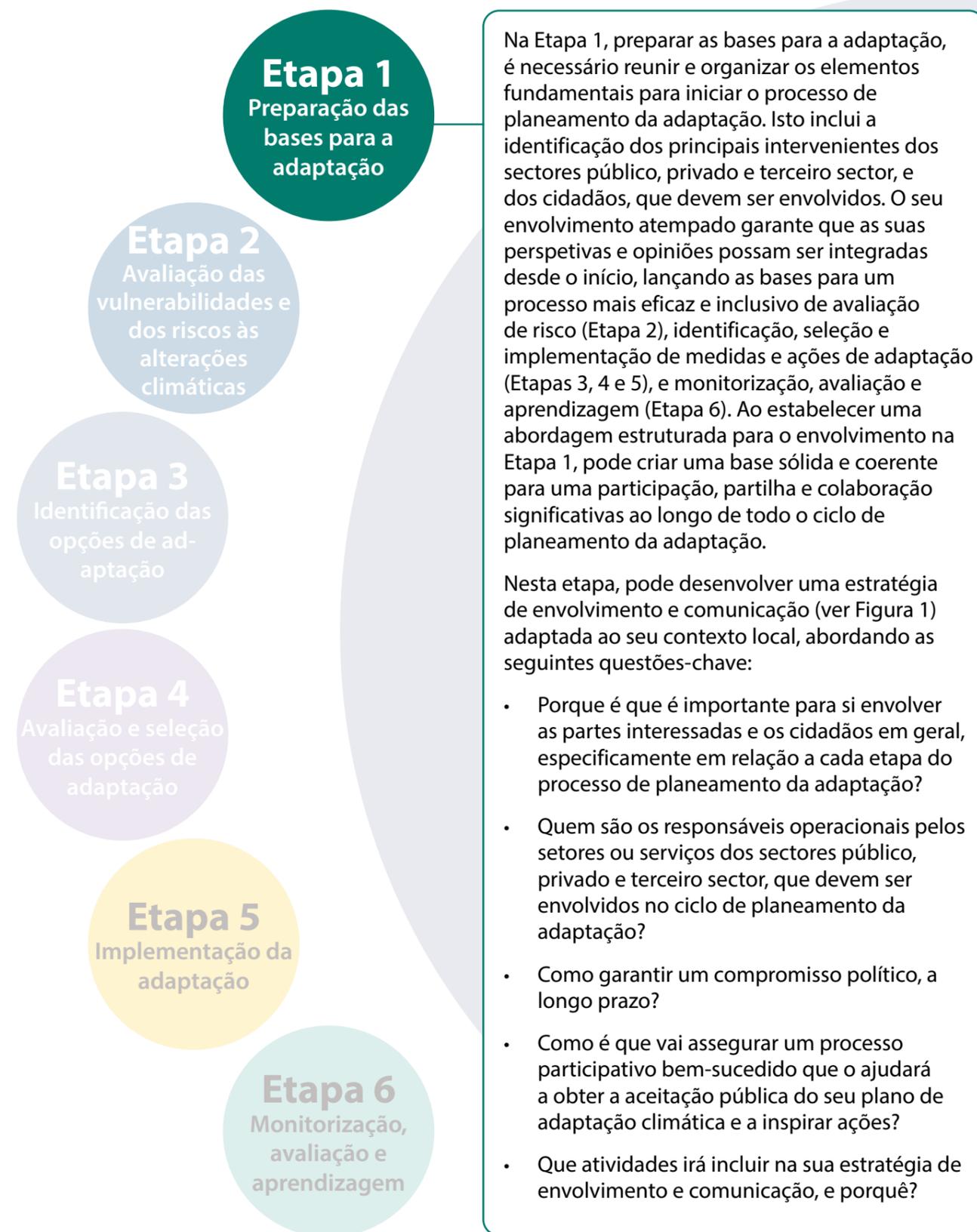
# ETAPA 1: PREPARAR AS BASES PARA A ADAPTAÇÃO

## Como ler esta secção:

Comece por rever os seus objetivos para envolver as partes interessadas e os cidadãos na Etapa 1 do RAST para compreender as razões para o fazer. Esta secção explica a importância do envolvimento precoce das partes interessadas e dos cidadãos. Explore os exemplos práticos fornecidos para desenvolver uma estratégia de envolvimento e comunicação. Tal estabelecerá a base para avaliação do risco e o desenvolvimento de políticas mais eficazes, em etapas posteriores.

## Objetivos da presente secção:

- Oferecer uma visão geral da primeira etapa do RAST: preparar as bases para o ciclo de adaptação às alterações climáticas.
- Centrar-se no envolvimento precoce das partes interessadas dos sectores público, privado e terceiro sector, e dos cidadãos, no processo.
- Destacar a importância das atividades participativas para promover a colaboração.
- Fornecer exemplos práticos para desenvolver uma estratégia de envolvimento que garanta um planeamento de adaptação inclusivo e eficaz.





Para começar, pode efetuar um mapeamento das partes interessadas e uma análise da rede de colaboração. Por exemplo, o [guia RESIN](#) sugere:

- Identificar as partes interessadas dos sectores público, privado e terceiro sector através de um exercício de mapeamento das partes interessadas
- Categorizar as partes interessadas utilizando uma [matriz de influência-interesse](#) para avaliar o seu nível de poder e envolvimento nos esforços de adaptação climática, e distinguir entre:
  - Atores-chave (influência elevada, interesse elevado): Partes interessadas cruciais que devem ser ativamente envolvidas na tomada de decisão
  - Defensores-chave (influência elevada, interesse reduzido): Atores com elevado poder de influência, mas menos empenhados, que devem ser mantidos satisfeitos para evitar resistências
  - Apoiantes fortes (influência baixa, interesse elevado): Partes interessadas empenhadas que, apesar de não terem muito poder de influência, podem dar apoio
  - Outros atores (influência baixa, interesse baixo): Menos relevantes inicialmente, mas devem ser monitorizados quanto a potenciais mudanças de influência ou interesse
- Analisar as (inter)relações entre as partes interessadas (ver [orientações introdutórias à análise de redes de colaboração](#)).

Pode também utilizar uma matriz RACI para clarificar quem deve ser:

- **Responsável pela execução**, ou seja, aqueles que gerem sectores, sistemas ou ativos no processo de planeamento da adaptação
- **Responsável pela decisão** e por “prestar contas”, ou seja, aqueles que tomam as principais decisões e supervisionam o processo
- **Consultado**, incluindo peritos e conselheiros que possam dar um contributo fundamental
- **Informado**, incluindo as pessoas afetadas pelas alterações climáticas e as que podem beneficiar de ações de adaptação.

Em conjunto, a matriz de influência-interesse e a matriz RACI podem ajudar a desenvolver uma estratégia de envolvimento e comunicação inclusiva e bem coordenada, capaz de identificar quem deve ser envolvido e como, em cada etapa do processo de adaptação.

Uma [comunicação e envolvimento](#) eficaz tem de garantir que as mensagens-chave são transmitidas claramente aos públicos-alvo, através dos meios mais adequados, incluindo atividades participativas. As mensagens devem ser adaptadas às características, prioridades e preocupações do público, quer se trate de decisores, profissionais, peritos ou do público em geral. A utilização de conteúdos claros, relevantes e envolventes, histórias convincentes, linguagem acessível e elementos visuais, ajuda a promover a compreensão, a colaboração, o envolvimento e o apoio às ações de adaptação.

Se for uma grande autoridade regional ou local, com a capacidade técnica e os recursos necessários, pode considerar a possibilidade de desenvolver uma [comunidade de prática](#) (ver [Manual da Comunidade de Prática](#)), que envolva as partes interessadas relevantes dos sectores público, privado e terceiro sector e/ou uma assembleia de cidadãos, a envolver em todas as etapas subsequentes (ver Quadro 1). No entanto, vale a pena garantir que é possível manter uma comunidade de prática ou uma assembleia de cidadãos a longo prazo, antes de se comprometer com a sua criação.

O Quadro 1 fornece informações resumidas sobre uma vasta gama de atividades participativas, ferramentas associadas e boas práticas, que podem revelar-se úteis.

A fim de continuar a reforçar a compreensão mútua das autoridades regionais e locais sobre a melhor forma de envolver as partes interessadas e os cidadãos na adaptação às alterações climáticas, queira aproveitar a oportunidade para dar a conhecer os seus esforços através do fornecimento de [histórias de adaptação](#) para o [Portal Missão](#) e contribuir para a [Comunidade de Prática da Missão de Adaptação da UE](#). A Comunidade organiza seminários e permite a colaboração entre todos aqueles que estão a contribuir para a realização da Missão em toda a Europa. Além disso, também pode ser útil aderir à [Comunidade de Práticas do Centro de Competências em Democracia Participativa e Deliberativa \(CC-DEMOS\)](#), que oferece oportunidades para trocar experiências, melhorar os processos participativos e reforçar o envolvimento das partes interessadas nas políticas de adaptação. Liderada pelo Centro Comum de Investigação da Comissão Europeia, esta iniciativa oferece formação, colaboração em investigação e uma plataforma para a partilha de boas práticas sobre democracia participativa e deliberativa.

Tabela1. Atividades participativas recomendadas para envolver as partes interessadas e os cidadãos na Etapa 1: Preparar as bases para a adaptação.

Atividade participativa	Grupo-alvo	Porquê utilizar esta atividade na Etapa 1?	Considerações	Exemplos de ferramentas úteis, boas práticas e experiências
<b>Mapeamento e análise das partes interessadas</b>	Partes interessadas	Análise conjunta para identificar e classificar as partes interessadas.  Essencial para a construção da base de dados, o apoio político, a criação de estruturas de governação, e a identificação e análise das partes interessadas e das funções.	Identificação e envolvimento precisos  Potencial enviesamento na categorização	<b>Ferramentas úteis</b> Metodologia <a href="#">RESIN</a> e orientação para o mapeamento das partes interessadas; categorização e atribuição de prioridades às partes interessadas utilizando <a href="#">a análise das redes de colaboração</a> ; atribuição de funções e responsabilidades utilizando a <a href="#">matriz RACI</a> .  <b>Boas práticas e experiências</b> Rede de partes interessadas no <a href="#">Conselho do Condado de Rogaland</a> ; como envolver o ecossistema de inovadores com uma abordagem inovadora na <a href="#">região de Blekinge</a> ; um roteiro das principais partes interessadas na <a href="#">região da Andaluzia</a> .
<b>Comunidades de prática</b>	Partes interessadas; cidadãos	Envolver e consultar as partes interessadas (e cidadãos) nas decisões relativas ao ciclo de planeamento da adaptação às alterações climáticas.  Contribui para a compreensão mútua, para a construção da base de dados e para a criação de estruturas de governação através da aprendizagem mútua e da colaboração.	É necessária uma estratégia de envolvimento sustentado	<b>Ferramentas úteis</b> <a href="#">EU-JRC's Community of Practice Playbook</a> ; Artigo específico sobre <a href="#">comunidades de prática e alterações climáticas</a> .  <b>Boas práticas e experiências</b> <a href="#">COP regional no Centro-Val de Loire</a> para traduzir as ambições ambientais em ações concretas; <a href="#">projeto da UE "Cidade Digital da Água"</a> com uma comunidade de práticas centrada na abordagem dos desafios das alterações climáticas para o sector da água e das novas tecnologias.
<b>Assembleia climática</b>	Cidadãos	Assegurar uma participação bem-sucedida.  Fundamental para a criação de um espaço seguro para o debate e a deliberação, o apoio político, a apropriação das questões e a sensibilização para os planos de adaptação.	Elevados requisitos organizacionais e logísticos	<b>Ferramentas úteis</b> Conjunto de ferramentas para a Assembleia Climática e o Laboratório Vivo do <a href="#">projeto CLIMAS</a> ; da UE recursos sobre a Assembleia Climática na <a href="#">KNOCA</a> (Rede de Conhecimento sobre Assembleias Climáticas).  <b>Boas práticas e experiências</b> Experiências inspiradoras em <a href="#">Westminster</a> , na <a href="#">Escócia</a> , em <a href="#">Cracóvia</a> , na <a href="#">Catalunha</a> , em <a href="#">Milão</a> , em <a href="#">Cambridge</a> e em <a href="#">Zagreb</a> .
<b>Narração de histórias</b>	Cidadãos	Comunicar os impactes climáticos através de narrativas.  Eficaz para comunicar a adaptação, aumentar a sensibilização e a aprendizagem mútua.	A eficácia depende da qualidade da narrativa	<b>Ferramentas úteis</b> <a href="#">Projeto ParCos</a> ; <a href="#">Mapa da história climática de Ambrogio e Gaia</a> .  <b>Boas práticas e experiências</b> Experiência de narração de histórias na <a href="#">metrópole de Nantes</a> ; <a href="#">ferramenta de histórias sobre o clima</a> da região de Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement (AURA-EE).
<b>Caminhada climática</b>	Cidadãos	Envolver os cidadãos através de experiências interativas.  Facilita a sensibilização e a aprendizagem mútua em matéria de adaptação de uma forma cativante.	Dependente do clima, pode não envolver todos os públicos	<b>Ferramentas úteis</b> <a href="#">Caminhada pela Cidade Climática</a> do Pacto Climático; <a href="#">Caminhada pelo Clima</a> e <a href="#">Wanderers of Changing Worldsprojeto</a> .  <b>Boas práticas e experiências</b> A Caminhada pelo Clima na <a href="#">cidade de Graz</a> .
<b>Festival do clima</b>	Cidadãos	Intercâmbio de informações e aprendizagem mútua, envolvendo os cidadãos através de eventos artísticos, espetáculos e exposições interativas. Útil para aumentar a sensibilização, o apoio político e envolver um público vasto e numeroso.	Elevado esforço de organização	<b>Boas práticas e experiências</b> Festivais do clima em <a href="#">Galway</a> e <a href="#">Edimburgo</a> ; festival de serviços climáticos e inovação <a href="#">Climateurope2 em Veneza</a> ; <a href="#">Festival Climax em Bordéus</a> .
<b>Formação em resiliência empresarial</b>	Partes interessadas	Programas ou atividades que reforcem as capacidades das empresas para avaliar as vulnerabilidades e desenvolver estratégias de adaptação.	Capacita com conhecimentos e ferramentas. Requer um empenhamento e recursos sustentados.	<b>Boas práticas e experiências</b> <a href="#">Escócia com workshops para pequenas empresas afetadas pela erosão costeira</a> .



## PONTOS-CHAVE A CONSIDERAR AO DESENVOLVER A SUA ESTRATÉGIA DE ENVOLVIMENTO E COMUNICAÇÃO

### ESTABELEÇA OS SEUS OBJETIVOS E MÉTRICAS DE SUCESSO

- Identifique os seus objetivos específicos de envolvimento e comunicação com as partes interessadas e os cidadãos, conforme adequado a cada etapa do RAST
- Identifique como irá medir o sucesso das atividades de envolvimento e comunicação.

### IDENTIFIQUE QUEM DEVE SER ENVOLVIDO E EM QUE FASES

- Utilize uma matriz de influência-interesse e uma matriz RACI para identificar as partes interessadas-chave e os cidadãos com quem precisa de se envolver e/ou comunicar. Isso ajudará a garantir um compromisso político a longo prazo, e a edificar uma governação eficaz do seu planeamento e implementação da adaptação. Também assegura a relevância, credibilidade e legitimidade do seu plano. Além disso, ajuda a identificar aqueles cuja compreensão e apoio são essenciais para uma implementação bem-sucedida.
- Algumas partes interessadas e cidadãos serão relevantes para todas as etapas do processo de planeamento da adaptação, enquanto outros só o serão para etapas específicas. Ao iniciar cada etapa, recomenda-se que reveja quais as partes interessadas a envolver. Nas Etapas 2, 3 e 4, estas incluirão aqueles cuja participação é fundamental em virtude das suas responsabilidades, obrigações ou conhecimento especializado relativamente aos sectores que serão abordados no contexto da avaliação das vulnerabilidades e riscos climáticos, e opções de adaptação. Na Etapa 5, ao desenvolver planos de implementação, as partes a envolver incluirão organizações e indivíduos cujo contributo é essencial como potenciais parceiros de implementação ou financiadores.

### PROMOVA UM ENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

- Identifique as atividades participativas adequadas e as ferramentas associadas para envolver as partes interessadas dos sectores público e privado e os cidadãos, desenvolvendo um roteiro de atividades participativas para cada etapa do RAST (ver Figura 2)
- Esclareça os benefícios do envolvimento para a sua autoridade regional ou local, partes interessadas e cidadãos, incluindo a gestão das expectativas e a criação de um sentido de pertença e comunidade.
- Descreva os recursos necessários e a duração prevista de cada atividade participativa. Tenha em conta que a duração do processo de participação pode ter de mudar ao longo do tempo.

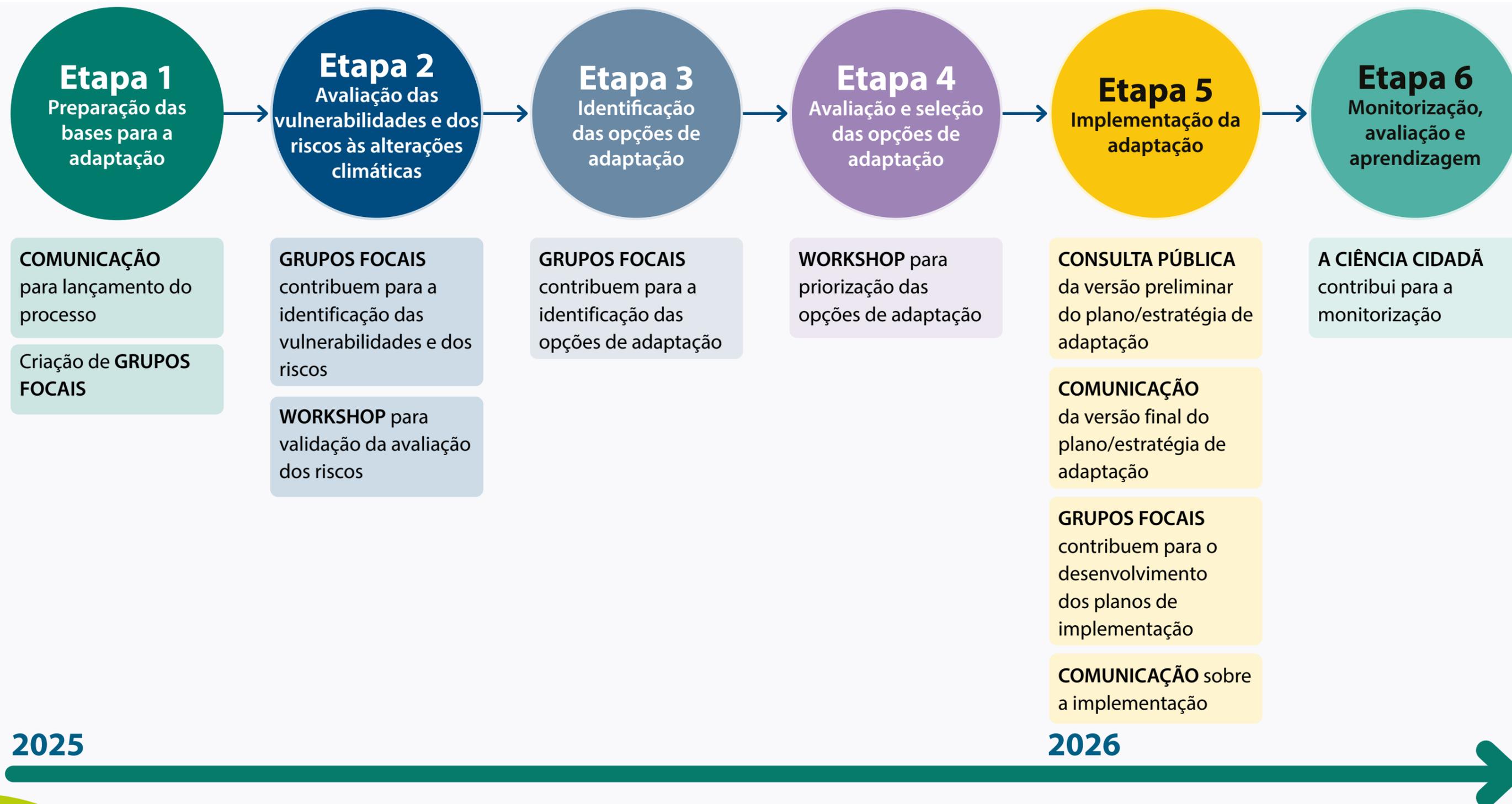
### ASSEGURE UMA COMUNICAÇÃO EFICAZ

- Identifique as mensagens-chave, os públicos-alvo e os canais de comunicação adequados, em cada etapa do RAST.
- Adapte a comunicação às prioridades, preocupações e motivações das partes interessadas.
- Utilize formatos claros, cativantes e visualmente atraentes para melhorar a compreensão e a participação.



Reunião de Partes Interessadas do Conselho Municipal de Ação Climática de Torres Vedras (CMAC), março de 2024

Figura 2. Exemplo de uma estratégia de envolvimento e comunicação que pormenoriza as atividades participativas nas diferentes etapas do RAST





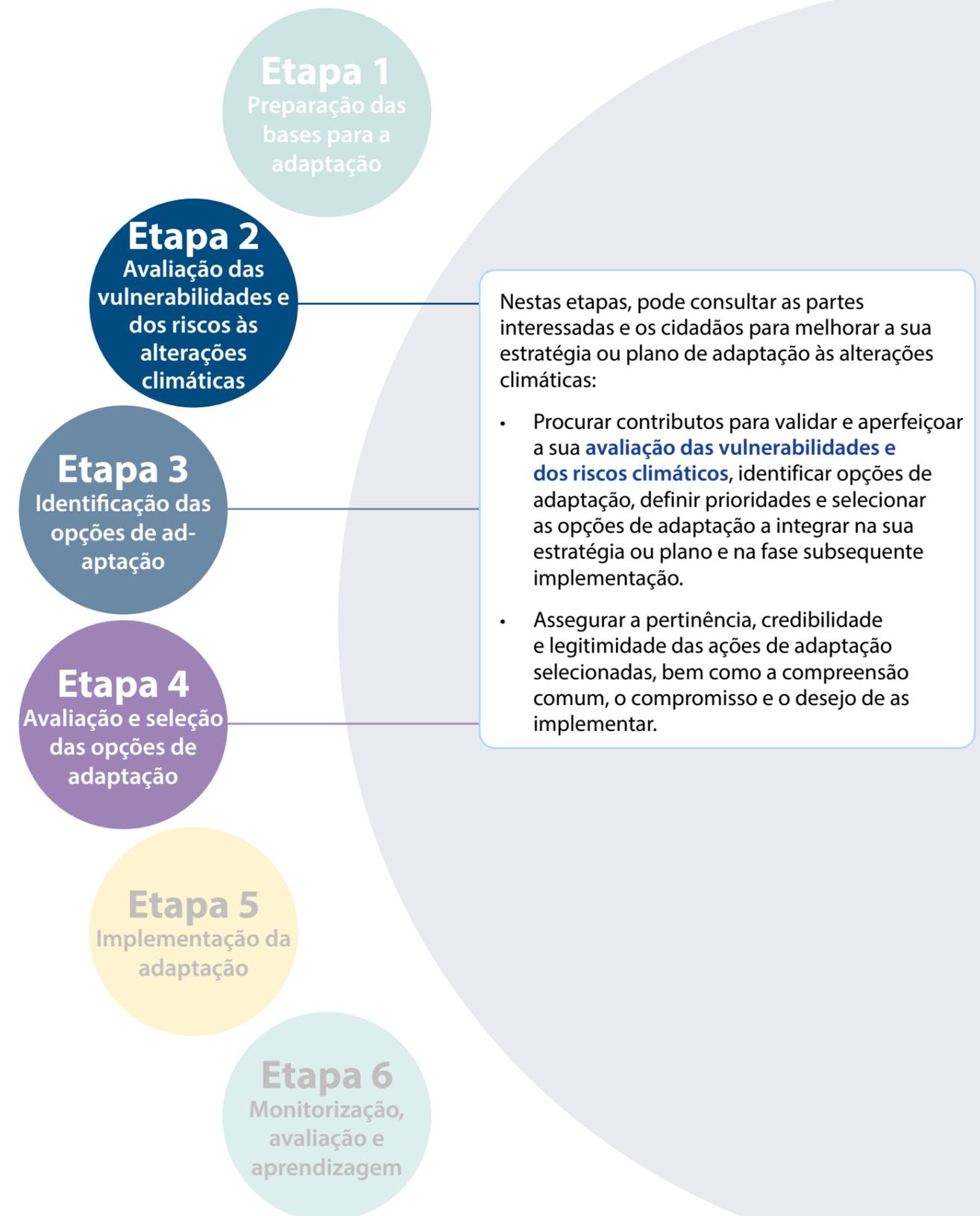
## ETAPAS 2, 3 E 4: AVALIAÇÃO DAS VULNERABILIDADES E DOS RISCOS CLIMÁTICOS, E IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DAS OPÇÕES DE ADAPTAÇÃO

### Como ler esta secção:

Comece por rever os objetivos para compreender o foco desta secção, que explica como as partes interessadas e os cidadãos podem ser envolvidos durante as Etapas 2, 3 e 4 do RAST. Estas etapas oferecem oportunidades para assegurar contributos e validação da sua avaliação dos riscos climáticos e das opções de adaptação. A secção apresenta atividades participativas específicas e ferramentas associadas que podem ser utilizadas para alcançar, conectar e envolver as partes interessadas e os cidadãos.

### Objetivos da presente secção:

- Explicar como as partes interessadas e os cidadãos podem ser consultados durante as etapas 2, 3 e 4 do RAST.
- Destacar atividades participativas e ferramentas para envolver as partes interessadas e os cidadãos, incluindo exemplos de boas práticas
- Enfatizar a necessidade de gerir expectativas para apoiar a tomada de decisão e criar consensos ao longo destas etapas para os grupos vulneráveis.





## GRUPOS DE DISCUSSÃO E WORKSHOPS

Os grupos de discussão (“focus groups”) constituem uma oportunidade para obter contributos e validação relativamente a sectores ou temas específicos, em especial por parte dos responsáveis, dos que prestam contas ou têm conhecimentos específicos dos sectores público, privado e terceiro sector. Posteriormente, a reunião de todos esses grupos individuais em workshops pode proporcionar oportunidades para identificar sinergias e estabelecer compromissos entre sectores e temas. Isto inclui endereçar impactos indiretos, efeitos colaterais e a potencial má adaptação (“maladaptação”).

Para a troca de conhecimentos, a aprendizagem social e a cocriação de novas ideias, recomendam-se formatos de workshop como o **World Café**, o **Fish Bowl**, os exercícios de dramatização e o **Pro Action Café**. Estes métodos criam espaços abertos e interativos para o diálogo, ajudando a gerar perspetivas diversas e uma compreensão partilhada.

## INQUÉRITOS AOS CIDADÃOS

É possível desenvolver inquéritos para consultar os cidadãos acerca das suas perceções, preocupações e motivações relativamente às vulnerabilidades climáticas, riscos e opções de adaptação. Os exemplos incluem o **inquérito sobre as alterações climáticas em Valladolid - ES**, o **inquérito do projeto KNOWING EU sobre como lidar com as alterações climáticas** e o **inquérito aos cidadãos no projeto IMPETUS em sete regiões bioclimáticas da Europa**. Compreender as perceções, preocupações e motivações coletivas é crucial para desenvolver e implementar com êxito a sua estratégia ou plano de adaptação às alterações climáticas. Pode fornecer-lhe informações valiosas sobre os potenciais obstáculos e barreiras à ação e ajudá-lo a desenvolver a sua estratégia ou plano de adaptação às alterações climáticas de acordo com as necessidades e expectativas dos cidadãos, aumentando, assim, a sua relevância e o seu apreço.

## LABORATÓRIOS VIVOS

Um laboratório vivo é um ambiente de teste na vida real onde as soluções são cocriadas, testadas e aperfeiçoadas. Pode permitir a avaliação conjunta dos riscos climáticos e das opções de adaptação com aqueles que estão em risco e/ou que podem beneficiar das soluções propostas.

Um bom exemplo é o projeto europeu **FEAST**, que utiliza ambientes experimentais centrados no utilizador para envolver grupos vulneráveis, obtendo os seus conhecimentos para enfrentar os obstáculos económicos e geográficos à adoção de regimes alimentares sustentáveis. Existem outros que trabalham para transformar a **ansiedade climática** em capacitação, como os projetos **CALM-EY** e **EMBRACE** na Lituânia, Itália e Grécia, que abordam as respostas emocionais às alterações climáticas e procuram promover a aprendizagem mútua e a resiliência. Estes laboratórios vivos transformam a ansiedade em envolvimento proactivo, garantindo que o bem-estar emocional é tido em conta na avaliação dos principais riscos e vulnerabilidades, na definição de prioridades e objetivos de adaptação, e na seleção de opções de adaptação adequadas, através de uma facilitação competente e da capacitação da comunidade.

## FERRAMENTAS PARTICIPATIVAS

Há uma miríade de ferramentas participativas comprovadas (como o **guia MSP**) que podem ser usadas por grupos de discussão ou em workshops de partes interessadas para facilitar os contributos e o progresso das Etapas 2, 3 e 4. Ferramentas como visionamento, **Problema Pentagonal**, **mapeamento participativo**, **círculos de estudo** e mapeamento cognitivo, podem ser úteis quando se procura estabelecer um terreno comum. Para além destas ferramentas participativas, outros formatos estruturados, como os laboratórios de inovação colaborativa, proporcionam ambientes dedicados às principais partes interessadas (incluindo a sociedade civil, investigadores, decisores políticos e empresas) para co-desenvolver e criar protótipos de soluções. Estes laboratórios facilitam a resolução criativa de problemas, promovendo a colaboração interdisciplinar e a experimentação iterativa. Outras opções são os “hackathons”, que são eventos intensivos e limitados no tempo, onde diversas equipas concebem e testam rapidamente soluções inovadoras para desafios específicos. Estes eventos reúnem peritos técnicos, profissionais e decisores, e podem gerar ideias e acelerar o desenvolvimento de estratégias de adaptação práticas.

Existem também ferramentas para o ajudar a gerir as expectativas sobre papéis e aspirações, incorporar perspetivas diversas na tomada de decisão e criar um consenso para agir na definição de prioridades e seleção de opções de adaptação, incluindo **análise participativa multicritério**, **fóruns abertos**, e “**round-robin**”. A análise participativa multicritério permite que as partes interessadas se envolvam ativamente na definição de critérios de avaliação, atribuindo uma importância relativa a esses critérios e classificando as diferentes opções de adaptação. Através de workshops, debates deliberativos e exercícios interativos, as partes interessadas, incluindo decisores políticos, comunidades locais, empresas e investigadores, podem expressar as suas prioridades e chegar a um entendimento comum das estratégias de adaptação mais eficazes e viáveis. Esta ferramenta participativa é fundamental para a Etapa 4 e assegura que as decisões refletem múltiplas perspetivas, reforçam a legitimidade e aumentam a apropriação local das ações selecionadas

A Tabela 2 apresenta outras atividades participativas. Os seus objetivos de envolvimento e comunicação com as partes interessadas e os cidadãos nas Etapas 2, 3 e 4 devem orientar a sua escolha das atividades de participação.



Reunião Inaugural do Conselho Municipal do Ambiente (CME) de Setúbal, Setembro de 2024



## ETAPAS 2, 3 E 4:

### AVALIAÇÃO DAS VULNERABILIDADES E DOS RISCOS CLIMÁTICOS, E IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DAS OPÇÕES DE ADAPTAÇÃO

Tabela 2. Atividades participativas recomendadas para envolver as partes interessadas e os cidadãos nas Etapas 2, 3 e 4: Avaliação dos riscos e vulnerabilidades climáticas e identificação, avaliação e seleção das opções de adaptação

Atividade participativa	Grupo-alvo	Porquê utilizar esta atividade nas Etapas 2, 3 e 4?	Considerações	Exemplos de ferramentas úteis, boas práticas e experiências
<b>Workshop participativo</b>	Partes interessadas; cidadãos	Identificar as vulnerabilidades e riscos climáticos (Etapa 2), explorar opções de adaptação (Etapa 3) e avaliar/selecionar as opções de adaptação (Etapa 4) através da promoção da aprendizagem mútua, da escuta ativa e de ferramentas específicas de participação e técnicas de facilitação.	Desafios de coordenação e facilitação	<p><b>Ferramentas úteis</b> Crie o seu futuro - <b>Workshop participativo</b> para a criação de objetivos para os esforços de adaptação às alterações climáticas; simulações <b>de papéis</b> para a tomada de decisão em matéria de alterações climáticas; apoio às decisões de adaptação através do <b>planeamento de cenários</b>; <b>The Playbook Versão 5 do TransformAr</b> sobre como organizar um workshop participativo utilizado em diferentes regiões e cidades da Europa</p> <p><b>Boas práticas e experiências</b> <b>Projeto “Cenários para uma Europa sustentável em 2050”</b>; workshops participativos do <b>projeto REXUS da UE</b>; workshop <b>sobre desafios e oportunidades para a adaptação às alterações climáticas no âmbito do Copernicus, da observação da Terra e do panorama político</b>; o <b>projeto ISWEL</b>, no planeamento da adaptação aos cenários.</p>
<b>Grupo de discussão</b>	Cidadãos	Eficaz para uma discussão aprofundada para explorar, com detalhe, os riscos climáticos (Etapa 2), recolher contributos sobre potenciais opções de adaptação (Etapa 3) e aperfeiçoar os critérios de seleção (Etapa 4).	Pode não representar as opiniões da comunidade em geral	<p><b>Ferramentas úteis</b> <b>EIP-AGRI 46</b> Grupos de discussão; <b>Grupo de discussão sobre “Planos de transição para a mitigação das alterações climáticas”</b>.</p> <p><b>Boas práticas e experiências</b> <b>Grupo de discussão do CREST</b> sobre a resiliência das infraestruturas urbanas às alterações climáticas em Bordéus.</p>
<b>Campanha de sensibilização</b>	Partes interessadas; cidadãos	Importante para construir a base de dados, aumentar a sensibilização do público e proporcionar a partilha de informação sobre os riscos climáticos (Etapa 2).  Promover potenciais opções de adaptação (Etapa 3) e garantir a adesão dos intervenientes às medidas selecionadas (Etapa 4).	Requer um esforço sustentado para manter o empenhamento	<p><b>Boas práticas e experiências</b> <b>“You control Climate”</b>, uma campanha lançada pela Comissão Europeia; campanha de sensibilização do público <b>“The Netherlands Lives with Water” (vídeo)</b>; programa <b>Zaragoza Water Saving City</b>.</p>
<b>Inquérito aos cidadãos</b>	Cidadãos	Recolher um vasto leque de perceções sobre riscos e vulnerabilidades climáticas (Etapa 2), avaliar o apoio às opções de adaptação (Etapa 3) e informar a seleção de medidas (Etapa 4).	Profundidade limitada dos conhecimentos, potencial enviesamento, comunidades específicas a atingir	<p><b>Boas práticas e experiências</b> Inquéritos sobre a perceção do clima realizados pelas autarquias locais, como o inquérito lançado pelo <b>projeto IMPETUS, financiado pela UE</b>; a <b>consulta pública sobre a estratégia da UE para a adaptação às alterações climáticas</b> da Comissão Europeia; inquéritos aos cidadãos em <b>Dresden e Valladolid</b>; inquérito do projeto <b>KNOWING EU</b>.</p>
<b>Laboratórios vivos</b>	Partes interessadas; cidadãos	Avaliação conjunta, num ambiente real, dos riscos climáticos e das opções de adaptação (Etapa 2 e Etapa 3), e aperfeiçoamento iterativo das medidas selecionadas (Etapa 4).	Configuração complexa, requer gestão contínua	<p><b>Boas práticas e experiências</b> A associação <b>EuCliPa</b> para o clima e os seus laboratórios; os laboratórios vivos para a adaptação climática do <b>projeto score</b>; os laboratórios vivos <b>ECO-READY</b>; os laboratórios vivos <b>I-CISK</b> que desenvolvem serviços climáticos centrados no ser humano através da investigação-ação nos pontos críticos das alterações climáticas na Europa e em África.</p>
<b>Hackathons</b>	Partes interessadas	Geração de opções de adaptação inovadoras (Etapa 3) e avaliação colaborativa das potenciais medidas (Etapa 4).	Compromisso de tempo intenso, requer facilitação	<p><b>Boas práticas e experiências</b> Hackathons para desenvolver soluções tecnológicas para o clima, como a <b>hackathon windeurope</b>, a <b>hackathon do clima</b> e para <b>cidadãos e investigadores</b>; a iniciativa <b>“EU Sparks for Climate”</b> está a organizar uma série de hackathons em linha em vários países.</p>
<b>Análise participativa multicritério</b>	Partes interessadas	Crucial para refinar, avaliar e selecionar opções de adaptação com base em critérios acordados (Etapa 4) num processo coletivo de tomada de decisão.	Requer conhecimento especializado em matéria de critérios e análise	<p><b>Ferramentas úteis</b> O <b>BCNUEJ, Ajuda participativa à decisão multicritério (MCDA)</b>.</p>



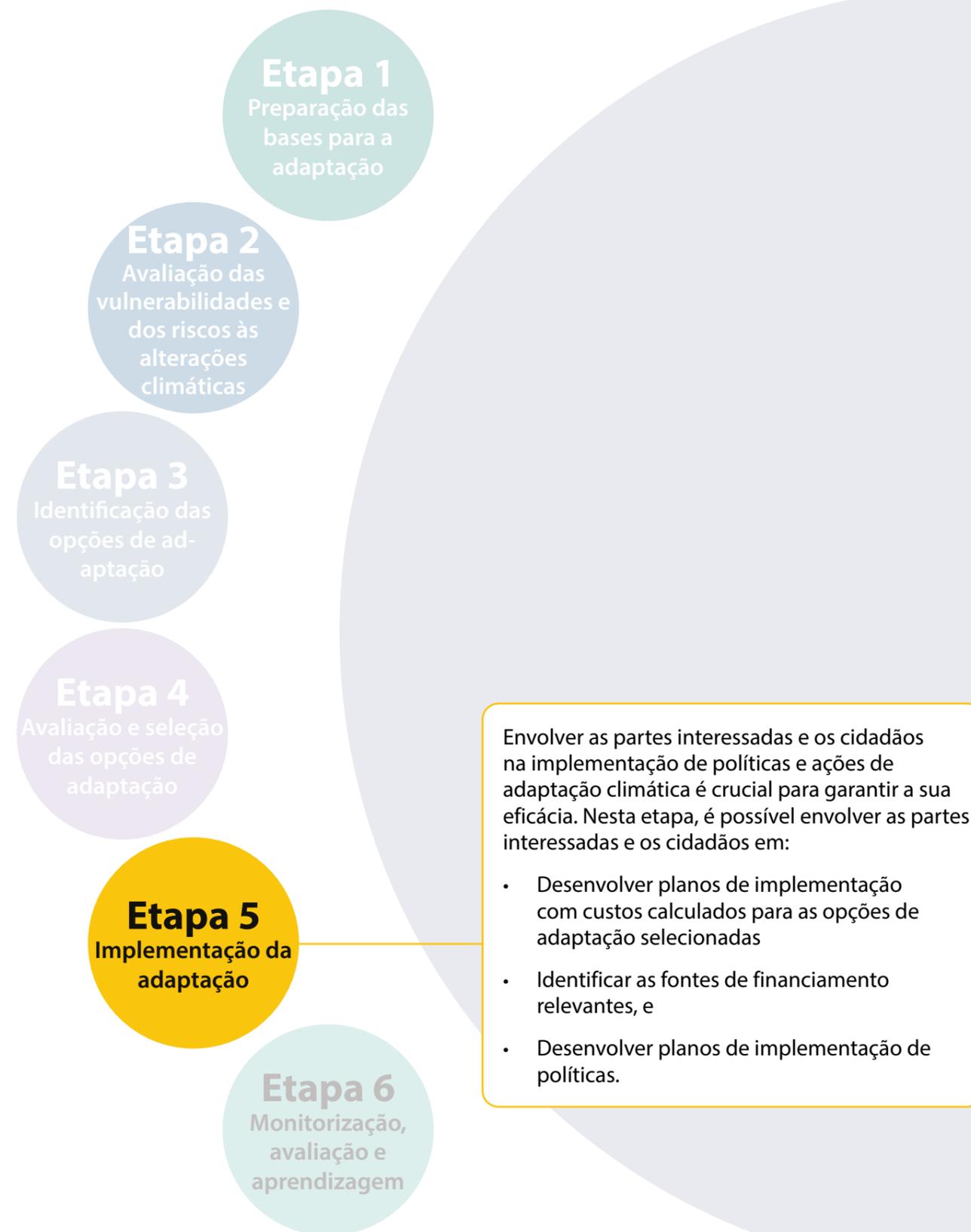
# ETAPA 5: IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS E MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO

## Como ler esta secção:

Comece por rever os objetivos para compreender a necessidade de envolver as partes interessadas e os cidadãos durante a Etapa 5 do RAST, que se centra na implementação. São sugeridas atividades participativas e ferramentas práticas sobre como envolver e comunicar com as partes interessadas e os cidadãos no desenvolvimento de estratégias de adaptação, planos e planos de implementação com custos calculados, identificando fontes de financiamento e implementando ações de adaptação.

## Objetivos da presente secção:

- Explicar como as partes interessadas dos sectores público, privado e terceiro sector e os cidadãos podem ser envolvidos durante a Etapa 5 do RAST.
- Destacar as atividades participativas para cálculo dos custos dos planos de implementação, identificação das fontes de financiamento e envolvimento dos principais intervenientes públicos e privados na execução das políticas.
- Fornecer ferramentas, exemplos de quadros-de-ação e experiências para a colaboração e criação de consensos, orçamentos participativos e outros exemplos para promover o diálogo estruturado e o trabalho coletivo para uma ação e implementação bem-sucedidas.





## PLANOS DE AÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO DA ADAPTAÇÃO

Ao desenvolver planos de implementação, será importante envolver:

- Responsáveis operacionais dos sectores público, privado ou terceiro sector que serão responsáveis pela sua aplicação
- Peritos com conhecimentos específicos relevantes, por exemplo, de normas, especificações ou boas práticas
- Partes interessadas e cidadãos que possam contribuir de alguma forma para a sua aplicação

Será igualmente importante que informe todos os cidadãos que possam ser afetados ou beneficiar da aplicação desses planos.

## PROCESSOS PARTICIPATIVOS DESENVOLVIDOS EM PROJETOS FINANCIADOS PELA UE

Os planos de ação para a implementação da adaptação, incluindo qualquer desenvolvimento necessário à criação de um contexto favorável e facilitador (como legislação, regulamentação, políticas, estratégias, planos ou incentivos), podem ser um processo em que diversos participantes discutem e deliberam sobre questões específicas para garantir um diálogo inclusivo e estruturado. Este processo pode incluir a facilitação de discussões informadas, a construção de consensos e a integração de diversas perspetivas para garantir que as ações e planos resultantes sejam abrangentes e amplamente apoiados. Pode ver exemplos de “quadros-de-ação” desenvolvidos pelos projetos **PHOENIX** e **REAL DEAL**, financiados pela UE, e ferramentas de participação, como o **diálogo comunitário**, para se inspirar. Outras ferramentas, como as campanhas de sensibilização para o clima e a investigação participativa com base na comunidade, são também propostas para impulsionar o envolvimento e promover a tomada de decisões em colaboração.

## ORÇAMENTOS PARTICIPATIVOS VERDES

Para desenvolver planos de implementação com custos associados, um processo de codecisão pode acompanhar a Etapa 5 com o **orçamento participativo verde**. Tal foi demonstrado em **Lisboa** e em **Barcelona**, com o envolvimento direto dos cidadãos na atribuição de recursos a projetos climáticos. Para reunir diversos pontos de vista e ideias das partes interessadas sobre as fontes de financiamento relevantes para a implementação de políticas de adaptação climática, pode utilizar atividades participativas (como o orçamento participativo, workshops para as partes interessadas, fóruns deliberativos, grupos de discussão, investigação participativa baseada na comunidade ou reuniões públicas). Para ajudá-lo a compreender as opções de financiamento, **este guia** apresenta fontes e instrumentos, tais como subvenções, parcerias público-privadas, crowdfunding e fundos filantrópicos, cada um deles explicado com benefícios para uma tomada de decisão informada.

## INCENTIVOS

Na Etapa 5, pode envolver-se com grupos e redes de ação local existentes (por exemplo, a rede AdaptLocal e a iniciativa da **Câmara Municipal de Cascais**, Portugal) ou encorajar a sua formação, caso ainda não estejam estabelecidos. Adicionalmente, ao implementar medidas de adaptação, pode utilizar **incentivos** como os Instrumentos de Política Ambiental (IPA) ou Nudge (por exemplo, ver o **projeto da UE Nudge para a eficiência energética**), e também micro-subsídios, que podem impulsionar mudanças comportamentais e apoiar objetivos coletivos (ver Quadro 3).





Tabela 3. Atividades participativas recomendadas para envolver as partes interessadas e os cidadãos na Etapa 5: Implementação de políticas e de adaptação

Atividade participativa	Grupo-alvo	Porquê utilizar esta ferramenta na Etapa 5?	Considerações	Exemplos de ferramentas úteis, boas práticas e experiências
<b>Orçamento participativo verde</b>	Cidadãos	Promover a tomada de decisão conjunta sobre a afetação do orçamento envolvendo os cidadãos para garantir que os fundos são utilizados para medidas de adaptação. Ajuda a definir as prioridades das ações com base nas necessidades da comunidade e nos aspetos contextuais.	Complexidade da gestão orçamental e financeira	<b>Ferramentas úteis</b> <a href="#">A Teoria da Mudança do Orçamento Participativo</a> como ferramenta para compreender as mudanças. <b>Boas práticas e experiências</b> Experiências de Orçamento Participativo Verde da <a href="#">Escócia</a> , em <a href="#">Lisboa</a> , em <a href="#">Barcelona</a> .
<b>Campanha de sensibilização para o clima</b>	Partes interessadas; cidadãos	Defender a integração dos planos de adaptação em políticas mais vastas, sensibilizar e garantir o apoio político às medidas de adaptação.	Requer fortes estratégias de comunicação	<b>Ferramentas úteis</b> Descrição das <a href="#">estratégias de sensibilização na Climate-ADAPT</a> . <b>Boas práticas e experiências</b> Climate Chance Europe 2024 Cimeira da Valónia. <a href="#">Registo Europeu de Transparência</a> - Parlamento Europeu.
<b>Incentivos</b>	Partes interessadas; cidadãos	Implementar incentivos para encorajar mudanças de comportamento e motivar e envolver as partes interessadas e os cidadãos na implementação e adoção de medidas de adaptação.	Necessita de um acompanhamento e avaliação eficazes	<b>Ferramentas úteis</b> A descrição dos <a href="#">incentivos económicos à mudança de comportamento no Climate-ADAPT</a> . Projeto <a href="#">WEATHER</a> , financiado pelo 7.º Programa-Quadro, e incentivos à adaptação dos transportes e seu potencial impacto. Panorama dos instrumentos económicos do projeto europeu <a href="#">EPI-Water</a> .
<b>Reuniões públicas</b>	Partes interessadas; cidadãos	Partilhar informações sobre os planos de adaptação e recolher contributos coletivos para a tomada de decisão. Assegura a transparência e o envolvimento alargado da comunidade.	Potencial de baixa afluência, requer uma boa facilitação	<b>Boas práticas e experiências</b> <a href="#">Sessão plenária da Câmara Municipal de Benidorm</a> sobre o Plano de Adaptação às Alterações Climáticas. Fórum Económico Mundial público: <a href="#">weforum</a> . A Cidade Federal de Bona, em colaboração com o ICLEI, acolhe o Daring Cities, um <a href="#">fórum global</a> que capacita os líderes urbanos e os decisores para enfrentarem a emergência climática.
<b>Investigação participativa baseada na comunidade (CBPR)</b>	Cidadãos	Envolver os cidadãos numa análise conjunta das medidas de adaptação e apoiar a aprendizagem mútua com o desenvolvimento de ações de adaptação mais informadas e aceites.	Requer uma forte colaboração comunitária	<b>Ferramentas úteis</b> <a href="#">Caixa de ferramentas da Universidade de Girona, incluindo a iniciativa de cooperação transfronteiriça</a> . <a href="#">CBPR do Centro Internacional Sueco para a Democracia Local</a> .
<b>Grupo local de ação climática</b>	Cidadãos	Envolver grupos locais de ação climática para envolver as comunidades e facilitar a aprendizagem mútua. Apoia o desenvolvimento e a implementação de estratégias de adaptação localizadas.	É necessária uma motivação e coordenação sustentadas	<b>Ferramentas úteis</b> <a href="#">Grupo local de ação climática</a> .
<b>Parcerias Público-Privadas (PPP)</b>	Partes interessadas	Parcerias entre governos, autoridades locais e empresas para cofinanciar e executar projetos de adaptação às alterações climáticas.	Partilha de financiamento e de conhecimento especializado. Risco de negociações complexas.	<b>Boas práticas e experiência</b> <a href="#">Barreira do Tamisa</a> (Reino Unido) para proteger Londres das inundações causadas pelas marés.

# ETAPA 6: MONITORIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM

## Como ler esta secção:

Comece por rever os objetivos, que se centram no envolvimento das partes interessadas e dos cidadãos durante a Etapa 6 do RAST, abrangendo a monitorização e a avaliação da implementação dos planos de adaptação climática. Esta secção contém ferramentas e projetos bem-sucedidos e poderosos que podem incentivar o envolvimento e a cocriação do público, a aprendizagem mútua e o apoio aos esforços de monitorização.

## Objetivos da presente secção:

- Explicar como as partes interessadas dos sectores público, privado e terceiro sector e os cidadãos podem ser envolvidos na etapa 6 do RAST.
- Compreender como efetuar a monitorização dos processos, produtos e resultados, e enfrentar os desafios relacionados com os prazos e as dificuldades na atribuição de resultados.
- Destacar ferramentas para promover o envolvimento, a aprendizagem mútua e o apoio aos esforços de monitorização.
- Fornecer exemplos de projetos bem-sucedidos que demonstrem a participação do público na avaliação dos progressos, na redução das vulnerabilidades, e na garantia do envolvimento a longo prazo e da qualidade dos dados.



A monitorização da implementação do seu plano de adaptação climática, concentrando-se na entrega de processos e resultados, é simples. A monitorização dos resultados da adaptação climática (i.e., relativamente às mudanças na sensibilidade e capacidade de adaptação e, portanto, na vulnerabilidade climática, e às mudanças na exposição das vulnerabilidades e, portanto, nos riscos climáticos) é um desafio, em resultado de:

- O tempo que pode ser necessário para implementar ações de adaptação, dado o seu âmbito e escala
- O tempo que as ações de adaptação podem demorar a amadurecer e a produzir resultados mensuráveis, como é o caso das árvores e dos serviços ambientais que aprovisiona
- As dificuldades de atribuir resultados a uma ação de adaptação. Tal pode dever-se ao vasto leque de variáveis que podem atuar a todas as escalas e confundir os resultados, e às dificuldades em identificar comparações verdadeiramente análogas
- O período de tempo durante o qual a monitorização tem de ser mantida, o que coloca questões práticas relativas ao seu financiamento a longo prazo e à utilização de uma metodologia coerente para produzir dados comparáveis. Por conseguinte, são raros os programas de monitorização a longo prazo bem-sucedidos

Comunicar regularmente o progresso da implementação do seu plano de adaptação climática aos decisores e partes interessadas ajuda a criar confiança e a sua capacidade de adaptação. Ao envolver ativamente as partes interessadas e os cidadãos na etapa 6, pode garantir que as estratégias de adaptação permanecem dinâmicas, baseadas em provas, transparentes, colaborativas e sensíveis às necessidades contextuais.



## ENVOLVER AS PARTES INTERESSADAS E OS CIDADÃOS NO ACOMPANHAMENTO E NA AVALIAÇÃO DA ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Envolver as partes interessadas e os cidadãos nesta fase pode ajudar a construir um entendimento mútuo do progresso da adaptação, promover a colaboração, aumentar a confiança e encorajar a participação ativa no aperfeiçoamento e implementação de estratégias de adaptação ao clima. Este envolvimento garante que os esforços de monitorização sejam inclusivos, transparentes e capazes de responder à evolução dos riscos climáticos.

Como envolver as partes interessadas e os cidadãos na monitorização, avaliação e aprendizagem:

- Incentivar a co-monitorização: As autoridades públicas, o sector privado e a sociedade civil podem colaborar para acompanhar os progressos e medir os resultados da adaptação. É importante definir claramente as funções (quem comunica os dados e que dados, com que frequência, etc.) para reforçar a responsabilização.
- Facilitar a partilha de dados e as redes de aprendizagem: Tal pode ser feito através do estabelecimento de processos e plataformas para a partilha de conhecimento, boas práticas e lições aprendidas entre diferentes sectores e comunidades para reforçar a resiliência climática.
- Utilizar métodos de avaliação participativa: As partes interessadas e os cidadãos podem ser envolvidos na avaliação da eficácia através de sessões estruturadas de feedback, avaliações participativas ou abordagens de narração de histórias que captem percepções qualitativas.

## CIÊNCIA CIDADÃ

Ciência cidadã oferece uma abordagem importante para a etapa 6, que consiste em envolver o público no acompanhamento de variáveis relacionadas com o clima (também relevantes na etapa 2), contribuindo com dados em tempo real e reforçando a colaboração entre as autoridades e as comunidades. O envolvimento dos cidadãos promove a aprendizagem mútua, a análise conjunta e melhora a sensibilização do público para os riscos climáticos e a eficácia das soluções implementadas.

Como envolver os cidadãos na monitorização da adaptação às alterações climáticas:

- Definir funções de participação relevantes e fornecer orientações claras sobre a forma como os cidadãos podem contribuir (por exemplo, registar as temperaturas, comunicar os níveis de inundação, identificar os impactos climáticos na biodiversidade).
- Garantir a qualidade dos dados e a coerência com a metodologia da ciência cidadã, com sessões de formação, ferramentas acessíveis e mecanismos de validação para ajudar a manter contribuições fiáveis.
- Manter a participação ao longo do tempo, utilizando mecanismos para partilhar resultados e obter feedback sobre a forma como os dados dos cidadãos informam as políticas e reforçam a participação a longo prazo.

Exemplos de iniciativas de ciência cidadã incluem o **projeto ScienceUs**, os laboratórios de cocriação **NEWSERA** da UE, o **projeto Hackair** sobre a qualidade do ar, o **projeto AGORA** da UE e a sua aplicação da ciência cidadã, e a **Associação Europeia de Ciência Cidadã (ECSA)**, que fornece recursos e apresenta projetos de monitorização participativa.

## PARTICIPAÇÃO DO SECTOR PRIVADO NO ACOMPANHAMENTO E NA AVALIAÇÃO

As empresas desempenham um papel fundamental no acompanhamento dos riscos climáticos, na avaliação do impacto das ações de adaptação e na integração da resiliência nas suas operações. O envolvimento do sector privado nesta etapa pode aumentar a inovação, criar oportunidades de investimento e reforçar a colaboração público-privada.

Como envolver as empresas no acompanhamento, na avaliação e na aprendizagem:

- Inquéritos e mecanismos de feedback: Os governos locais, as associações industriais ou as iniciativas de várias partes interessadas podem conceber em conjunto inquéritos para avaliar as ações de adaptação do sector privado, identificar lacunas e acompanhar o progresso ao longo do tempo. Por exemplo, a Áustria utilizou **inquéritos** para avaliar os esforços de redução do risco de inundações, obtendo informações sobre as contribuições do sector privado e as áreas a melhorar.

- Codesenvolvimento de painéis de controlo: As plataformas digitais “multi-stakeholder” podem ser concebidas em colaboração para visualizar os riscos climáticos, o progresso da adaptação e as vulnerabilidades específicas do sector. Em Itália, as autoridades das bacias hidrográficas desenvolveram **painéis de risco** de inundações que envolvem seguradoras, promotores e decisores políticos numa gestão proactiva dos riscos
- Incentivar estratégias empresariais adaptativas: As empresas podem participar em grupos de aprendizagem entre pares, diálogos sectoriais ou laboratórios de inovação para aperfeiçoar as abordagens de adaptação com base na evolução dos riscos e na partilha de experiências.





■ Publications Office  
of the European Union

### **Mais informações:**

Anpassung an den Klimawandel -  
Europäische Kommission (europa.eu)

Portal der EU-Mission zur Anpassung an  
den Klimawandel (europa.eu)

Missionsplattform [https://futurium.  
ec.europa.eu/en/eu-mission-  
adaptation-community/](https://futurium.ec.europa.eu/en/eu-mission-adaptation-community/)

**#EUmissions**

**#HorizonEU**

**#MissionClimateAdaptation**