AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas
Resultados da 1ª fase e linhas de força para 2ª fase

GOVERNO DE PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

IV Jornadas dos Recursos Hídricos

Impacto das Alterações Climáticas nos Recursos Hídricos

IP Beja, 20 de novembro de 2013

Agenda

1. Contexto e linhas gerais da ENAAC
2. Relatório de progresso
3. Futuro da ENAAC: linhas de força
4. Programa AdaPT

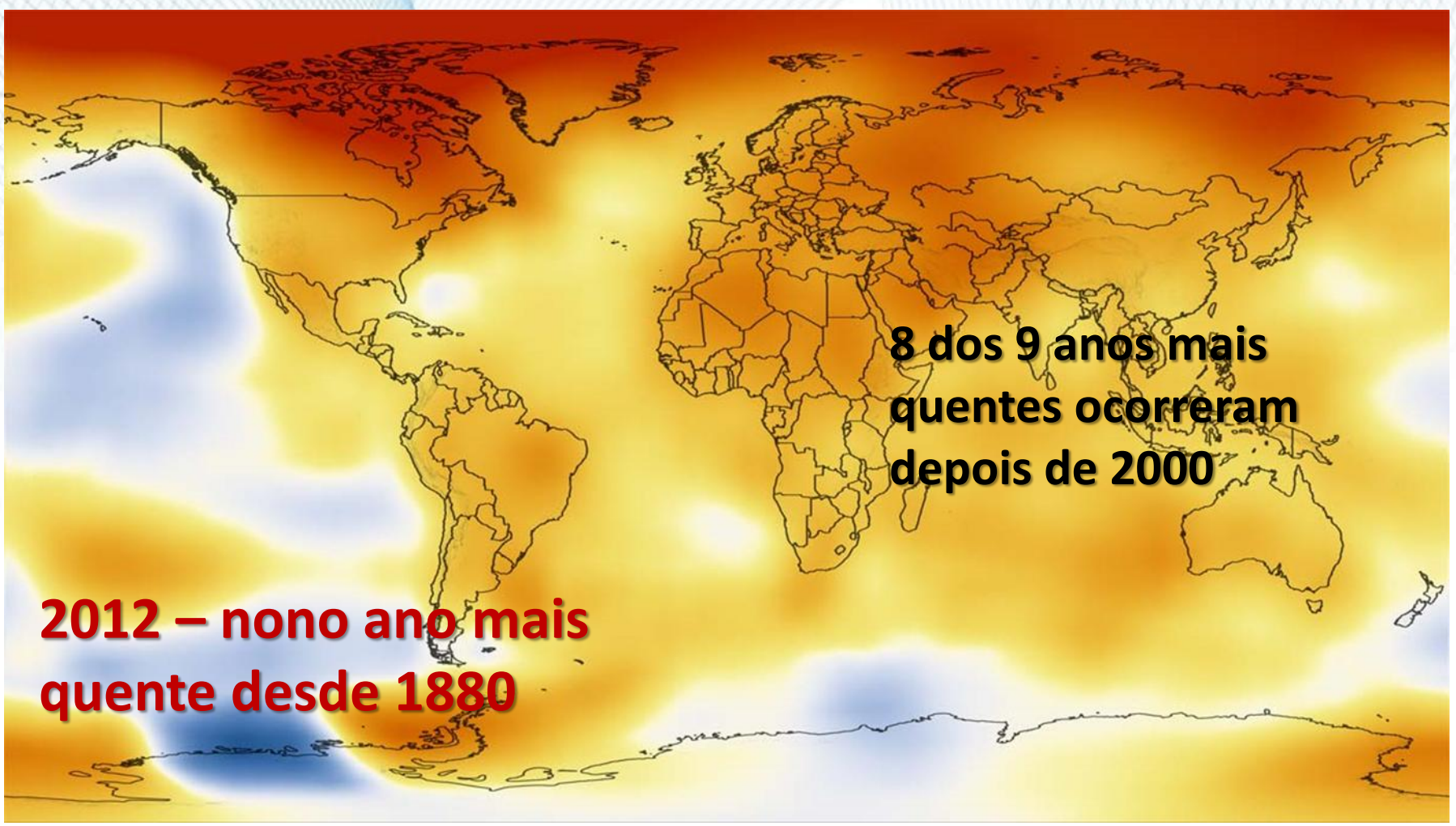
AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

1. Contexto e linhas gerais ENAAC

GOVERNO DE PORTUGAL

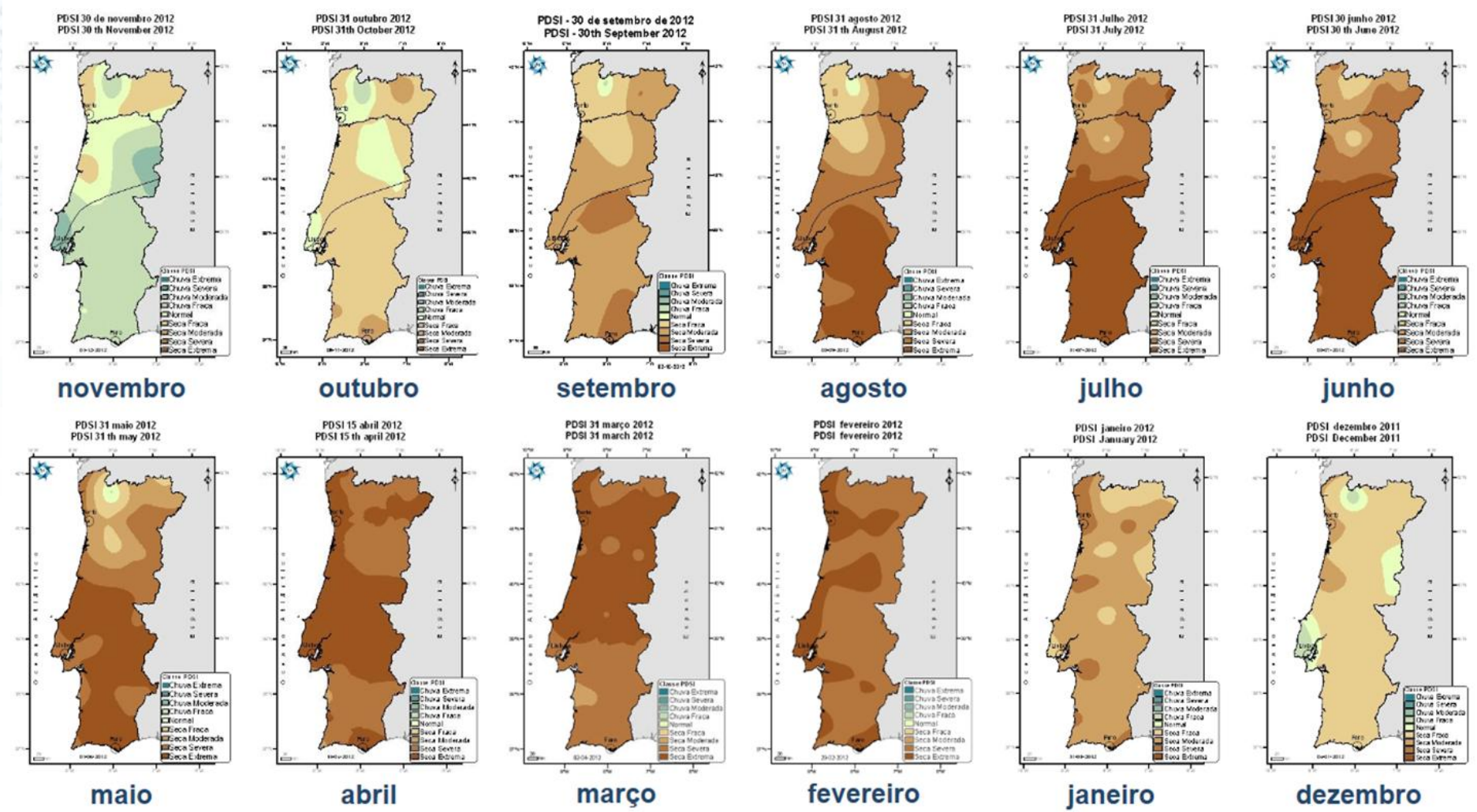
MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

1. Contexto e linhas gerais ENAAC



1. Contexto e linhas gerais ENAAC

2012 – mais um ano marcado pela seca em Portugal



1. Contexto e linhas gerais ENAAC

Os Desafios Científicos:

- Caracterizar e prever o clima passado, presente e futuro
- Antecipar alterações nas condições médias
  - Ex. temperatura, nível do mar, …
- Antecipar alterações em eventos extremos (frequência e intensidade)
  - Ex. episódios de precipitação extrema, tempestades (vento, neve, no mar), tornados, ondas de calor e frio, ...
- Desenvolver e aperfeiçoar indicadores “relacionados com tempo e clima”
  - Ex. risco de incêndio, seca e stress hídrico, estado vegetativo das plantas, desertificação, …
- Estudar as respostas mais adequadas a cada situação (Adaptação)

1. Contexto e linhas gerais ENAAC

Os Desafios de Comunicação:

- **Divulgar de forma intelígivel a importância das alterações climáticas e o impacte que têm em todos os setores da vida das pessoas**
- **Mobilizar os cidadãos para apoiarem e exigirem dos decisores públicos e privados a tomada de medidas de mitigação e adaptação**
- **Mobilizar as empresas para incorporar a adaptação aos efeitos das alterações climáticas na gestão da sua atividade, designadamente na componente risco**
- **Mobilizar os cidadãos para darem o seu contributo individual na redução de emissões e na redução da exposição ao risco (fundamentalmente através das suas decisões de consumo)**

1. Contexto e linhas gerais ENAAC

Os Desafios Políticos:

- **Melhor conhecer e aplicar as opções de adaptação que têm ao seu dispor**
  - **Desenvolver e/ou promover a utilização de ferramentas de monitorização e alerta ou de gestão de risco**
  - **Conhecer e integrar nos processos de decisão a adaptação às alterações climáticas (minimizando exposição a riscos climáticos e tirando partido de oportunidades e sinergias)**
  - **Conhecer os custos e benefícios de medidas de adaptação**
  - **Desenvolver políticas de incentivo à generalização de boas práticas e banir práticas comprovadamente prejudiciais**

1. Contexto e linhas gerais ENAAC

Exemplo: exposição de Portugal a secas e cheias

Exemplos de questões:

- Capacidade de manter abastecimento de água a populações
- Capacidade de manter regadio
- Impacte na produção hídrica
- Capacidade de abastecer indústria
- Possibilidade de usar os rios como locais de descarga de efluentes

Exemplos de questões:

- Capacidade de conter cheias e proteger populações e atividades económicas a juzante
- Segurança da própria infrastrutura

1. Contexto e linhas gerais ENAAC

O que se pretende com a ENAAC (fase 1):

- Pôr os vários setores, administração pública (central e local), associações empresariais e empresas de maior dimensão a pensar de forma estruturada sobre adaptação;
- Compilar, reunir, estruturar e organizar a informação já existente e com relevância para esta temática;
- Lançar estudos com relevância estratégica para Portugal (e complementares das políticas de mitigação)
  - Motivar alguns setores/empresas a fazer análises de risco climático
- Ter uma primeira identificação de prioridades e listagem de medidas de adaptação potenciais
- Identificar fontes de financiamento
- Iniciar rotinas de comunicação com o público sobre adaptação

1. Contexto e linhas gerais ENAAC

Alterações climáticas em Portugal Continental: Cenários (SIAM I e II)

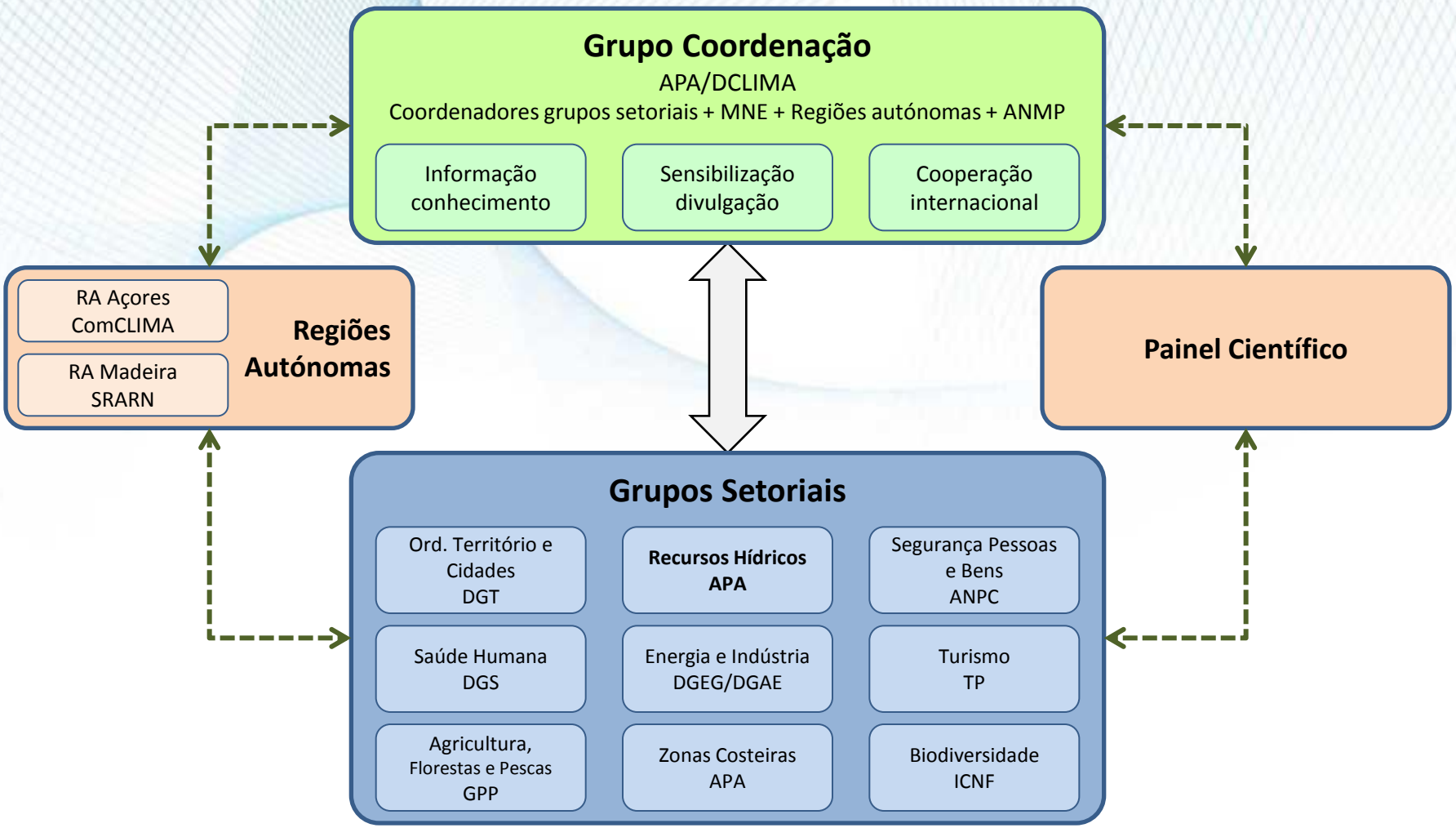
- aumentos grandes no nº de dias quentes e de noites tropicais, reduções de dias de geada ou com temperaturas mínimas inferiores a 0ºC;
- incremento da frequência e intensidade das ondas de calor, aumento do risco de incêndio e implicações sobre os recursos hídricos;
- precipitação: elevada incerteza; redução da precipitação em Portugal Continental durante a primavera, verão e outono (mais marcada no sul) e concentração no inverno;

1. Contexto e linhas gerais ENAAC

4 Objetivos:

1. Aumentar a base de informação e conhecimento
2. Reduzir vulnerabilidade e aumentar capacidade de resposta
3. Participação, sensibilização e divulgação
4. Cooperar a nível internacional

1. Contexto e linhas gerais ENAAC



1. Contexto e linhas gerais ENAAC

- **Grupos setoriais: composição e mandato:**
  - Coordenado pelo organismo competente da Administração Central (autonomia para definir a composição);
  - Envolvimento dos agentes socioeconómicos, ONG e cientistas (desejável)

  Tarefas:
  - A tipificação, a identificação e quantificação dos principais impactes para o setor;
  - A identificação de linhas de ação e de medidas de adaptação;
  - A identificação da necessidade e o lançamento de estudos setoriais específicos;
  - (A identificação de fontes de financiamento);
  - ("Validação climática": desenvolvimento de ferramentas metodológicas para aplicação nas políticas e medidas na sua área específica);

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

2. Relatório de Progresso

GOVERNO DE PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

2. Relatório de progresso

Desenvolvimento de Trabalhos do Grupo de coordenação (CECAC/APA)

- **Temas:**
  - **Atividades desenvolvidas pelos Grupos setoriais, R.A.s e Coordenação da ENAAC;**
  - **Informação de base climática disponível em Portugal e desenvolvimentos em curso (IPMA);**
  - **Informação web adaptação às alterações climáticas;**
  - **Preparação do Programa AdaPT;**
  - **Contributo nacional para a Estratégia Europeia de Adaptação às Alterações Climáticas;**
  - **Conteúdos para a Plataforma Europeia *Climate-Adapt*;**
  - **Organização de uma conferência internacional sobre adaptação (EEA Grants);**
  - **Workshop/sessão de formação sobre adaptação para o grupo de coordenação ENAAC;**
  - **Guião da OCDE para inclusão de adaptação nas políticas de desenvolvimento;**
  - **Relatório de Progresso (conteúdos e formatação);**
  - **Revisão da ENAAC.**

2. Relatório de progresso

Calendário previsto (fase 1: dezembro 2012) - demasiado otimista!

- **Atraso no arranque dos trabalhos e constituição dos grupos setoriais;**
- **Restruturação da Administração Pública;**
- **Falta de recursos e meios afetos;**
- **Programa de assistência financeira – enfoque das organizações em outras questões prioritárias**

Esforço considerável da maioria dos grupos setoriais/coordenação, em alguns casos com apoio institucional reduzido

2. Relatório de progresso

- **Os setores enviaram os seus relatórios (template) até final do 1º trimestre 2013;**
- **Alguns identificaram medidas em n.º considerável**
- **Foram produzidos relatórios detalhados por 8 grupos setoriais**

Grupo Setorial	Relatórios Setoriais
Agricultura, Florestas e Pescas	Estratégia de Adaptação da Agricultura e das Florestas às Alterações Climáticas Adaptação das Florestas às Alterações Climáticas
Biodiversidade	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas- Setor da Biodiversidade
Energia e Indústria	ENAAC Medidas de Adaptação do Setor Energético
Ordenamento do Território e Cidades	Análise de Estratégias Internacionais no âmbito das Alterações Climáticas
Saúde Humana	Alterações Climáticas e Saúde Humana – Estado da Arte
Segurança de Pessoas e Bens	Alterações Climáticas – Ministério da Administração Interna – Grupo Setorial Segurança de Pessoas e Bens
Recursos Hídricos	Estratégia Setorial de Adaptação às Alterações Climáticas – Recursos Hídricos
Zonas Costeiras	

2. Relatório de progresso

1. Adaptação em Portugal: o que mudou com a ENAAC?
1.1 Estrutura de Governação da ENAAC
1.2 Objetivos da ENAAC
1.3 A adaptação no contexto europeu
1.4 Financiamento da Adaptação às Alterações Climáticas
2. Balanço da Fase 1 da ENAAC
3 O Futuro da ENAAC: Propostas para a 2ª Fase

Relatórios setoriais – sínteses (template)
Adaptação na autarquias

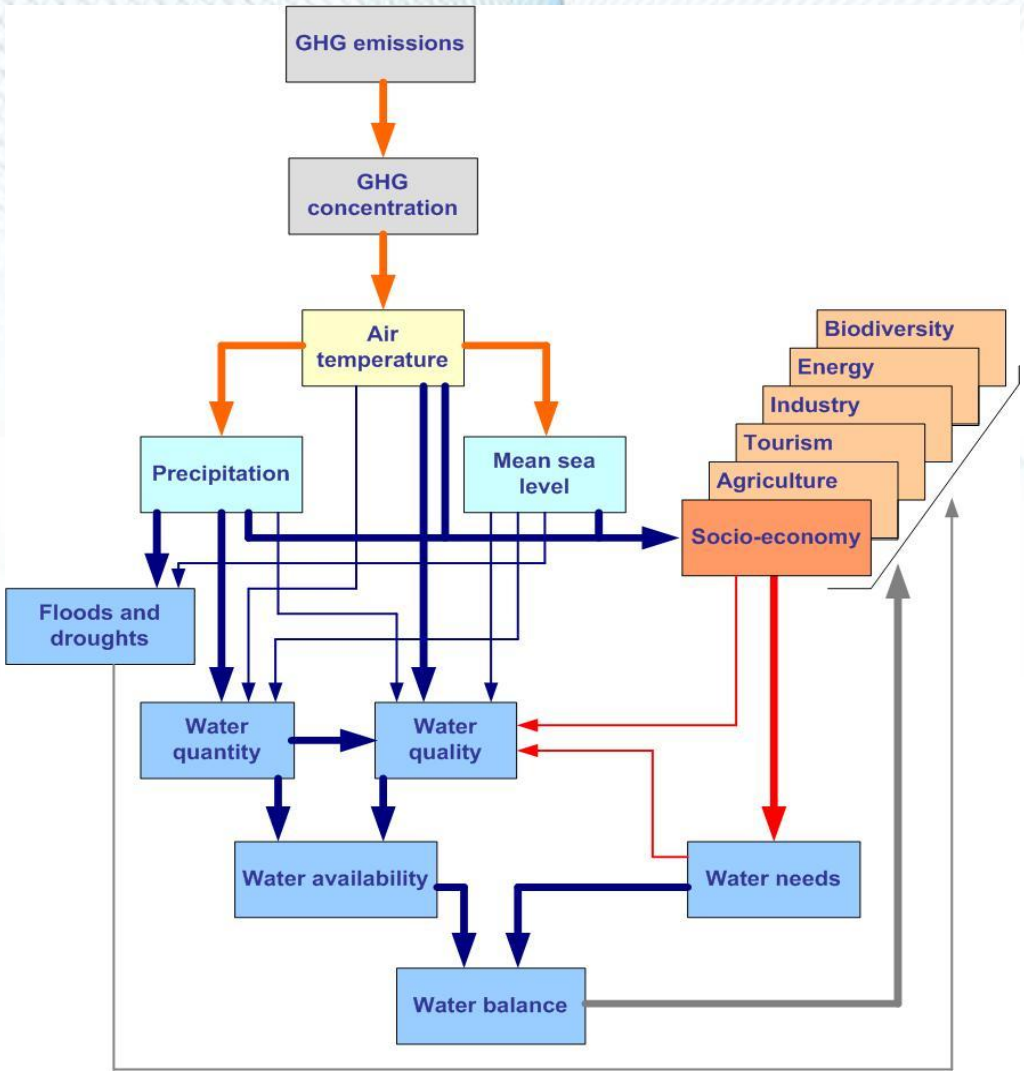
Anexos:
- Fichas climáticas
- Relatórios setoriais detalhados

2. Relatório de progresso

- **Principais aspetos:**
  - **Objetivos da estratégia globalmente atingidos;**
  - **Grande autonomia dos trabalhos dos grupos setoriais, originando alguma disparidade dos resultados, eventuais incoerências, possíveis duplicações e incompatibilidades:**
    - **áreas transversais X setores**
  - **Financiamento:**
    - **AdaPT**
    - **FPC**
    - **QFP 2014-2020**

2. Relatório de progresso

Impactos das Alterações Climáticas nos RH (ESAAC/RH: APA/DRH)



- O setor da Água é grandemente afetado pela AC;
- As AC impactam direta e indiretamente os recursos hídricos: em quantidade (disponibilidade, oportuni-dade e variabilidade) e em qualidade, com repercursões no abastecimento e na procura.

2. Relatório de progresso

Exemplos de atuação RH:

- Reduzir a exposição

  - Controlo da Procura
  - Controlo da Contaminação
  - Recolocar pessoas e bens de áreas de incidência (cheias, secas)

- Melhorar a robustez dos sistemas, i.e.a sua capacidade para lidar com situações adversas;

  - Melhorar o processo de planeamento de RH
  - Diversificar as origens de água
  - Aumentar a capacidade de armazenamento
  - Melhorar defesas (diques/cheias)

- Melhorar a resiliência dos sistemas, i.e. a sua capacidade para recuperar de condições de rotura.

  - Melhorar a monitorização e o alerta precoce
  - Melhorar os sistemas de emergência
  - Melhorar os sistemas de seguros

2. Relatório de progresso

- **Pontos fortes e fracos / ENAAC Geral**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
Trabalho desenvolvido foi de caráter essencialmente técnico e juntou o conhecimento e os atores mais relevantes	Fraca visibilidade do trabalho desenvolvido, criando a perceção errada de que a ENAAC está "parada"
Constituição alargada e abrangente do grupo de coordenação, que permite o confronto de diferentes perspetivas do mesmo tema	Nº participantes e periodicidade das reuniões não tem permitido realizar uma discussão de detalhe Conhecimento e reporte das atividades de cada grupo setorial insuficiente para permitir identificar e dirimir potenciais conflitos entre setores Deficiente representatividade da comunidade científica
Estratégia foi desenhada para ter como coordenação ministerial a CAC, garantindo o acompanhamento e apoio político às iniciativas e propostas.	Comissão para as Alterações Climáticas foi extinta perdendo-se esta componente de coordenação e acompanhamento político interministerial.

2. Relatório de progresso

- **Pontos fortes e fracos / Coordenação APA**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
Com a integração do CECAC na APA foi criada uma Divisão de Adaptação e Monitorização, que permite ter um foco mais consistente nesta área de política	Atividades de competência exclusiva da coordenação estão mal definidas Ausência de instrumentos para apoiar e incentivar o desenvolvimento de trabalhos a nível setorial Meios humanos com afetação à temática adaptação insuficientes

2. Relatório de progresso

- **Pontos fortes e fracos / Grupos Setoriais**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
Abordagem principal da ENAAC por setor de atividade, que permite a identificação de medidas de adaptação mais relevantes para cada grupo	Deficiente integração entre setores e dificuldade em identificar medidas que possam conflituar entre si, ou que possam ser potenciadas simultaneamente para vários setores
Responsabilização da entidade responsável pela área política de cada setor pela identificação das suas próprias vulnerabilidades	Interesse e capacidade variáveis de cada agência em lidar com o tema adaptação, desenvolvimento dos trabalhos setoriais muito assimétrico entre setores Alocação de meios humanos genericamente insuficiente para a dimensão da tarefa. Dificuldades orçamentais nas várias entidades não permitem colmatar deficiências internas com contratação externa

2. Relatório de progresso

- **Pontos fortes e fracos / Grupos Setoriais**

Pontos Fortes	Pontos Fracos
Cobertura setorial definida em torno de competências setoriais de agências da administração central, permite uma boa aderência entre setor ENAAC e entidade responsável	Grande sensibilidade a restruturações da administração central Ausência de grupo na área das obras públicas e infraestruturas Alguma sobreposição entre grupos mais horizontais (ex. RH ou OT) com outros mais verticais (ex. agricultura, energia, turismo) Envolvimento do poder local (autarquias) àquem do desejável

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

3. Futuro da ENAAC: Linhas de força

GOVERNO DE PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

3. Futuro da ENAAC: linhas de força

Linhas de Orientação para Futuro:

- **Manutenção da abordagem prioritária por grupos setoriais:**
  - **Reavaliação do n.º e estrutura: entidades envolvidas (evolução da estrutura da administração central);**
  - **Distinção entre áreas setoriais e transversais (por ex. RH e OT);**
  - **Evitar duplicação de competências entre grupos;**
  - **Reforço de áreas atualmente pouco ou nada cobertas (por ex. infraestruturas; transportes; adaptação a nível local - municípios);**
  - **Alinhamento com os setores considerados na estratégia europeia;**
  - **Identificação de prioridades temáticas para o desenvolvimento da ENAAC;**

3. Futuro da ENAAC: linhas de força

- **Reforço da interação entre setores;**
- **Discutir necessidade de desenvolvimento de um Plano Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (versus *mainstreaming*);**
- **Reforço da estrutura de governação da ENAAC:**
  - **Maior envolvimento direto das tutelas para reforço do apoio dado ao desenvolvimento dos trabalhos da ENAAC (p.ex.: modelo da ex-CAC);**
- **Desenvolvimento de algumas ferramentas de base a todos os trabalhos da ENAAC (contribuir para objetivos 1 e 3 da ENAAC), nomeadamente:**

3. Futuro da ENAAC: linhas de força

- **Criação de Plataforma de Adaptação Nacional**
  - **Sistematização e disseminação da informação técnica e científica sobre alterações climáticas incluindo:**
    - **Monitorização da evolução do clima, baseada em observações;**
    - **Cenários climáticos nacionais e regionais e o desenvolvimento de narrativas nacionais de alterações climáticas,**
    - **Compilação de estudos e fontes de informação nacionais e complementares de plataformas como o *Climate-Adapt* e a Infobase**

3. Futuro da ENAAC: linhas de força

- Guia de boas práticas em matéria de adaptação;
- Projetos de adaptação
- Oportunidades de financiamento de medidas e projetos de adaptação
- Ligação a outras plataformas de adaptação
- Monitorização
- …

3. Futuro da ENAAC: linhas de força

- **Harmonização metodológica para desenvolvimento de modelos e de critérios para classificação e descrição de medidas de adaptação;**
- **Definição de um sistema formal de recolha e sistematização de atividades nacionais com relevância para a adaptação às alterações climáticas que suporte:**
  - **O desenvolvimento de prioridades nacionais;**
  - **O reporte comunitário e internacional nesta matéria (MMR, Comunicações Nacionais e monitorização específica a ser adotada no âmbito da Estratégia Europeia);**
  - **O reporte da componente adaptação dos apoios dados no âmbito do Quadro Estratégico Nacional (2014-2020).**

3. Futuro da ENAAC: linhas de força

- **Definição de um sistema de apoio financeiro, dando prioridade à integração dos objetivos de adaptação no Acordo de Parceria e concretizando o disposto no DL n.º 38/2013, de 15 de março e no DL n.º 93/2010, de 27 de julho, designadamente:**
  - à aplicação de medidas de adaptação em território nacional;
  - a projetos de investigação e desenvolvimento ;
  - a projetos de cooperação internacional em matéria de adaptação.
- **Reforço da participação e articulação com as RAM e RAA**

4. Programa AdaPT

Objetivos e resultados

- **Objetivo geral é reduzir a vulnerabilidade às alterações climáticas**
- **2 resultados identificados:**
  - **Capacitação para melhor responder às alterações climáticas e;**
  - **Sensibilização e educação em matéria de alterações climáticas**

4. Programa AdaPT

Projetos [forma de seleção]	**N.º**	**Proponentes**	**Orçamento proposto [por projeto]**
"Local Warming Website" [Projeto pre-definido]	1	IPMA Instituto Português do Mar e da Atmosfera	400.000€
"Estratégias Locais de Adaptação (municípios) " [Open call]	1	Entidades públicas e privadas	1.500.000€
"Educação e prémio Alterações Climáticas" [Open call]	1	Entidades públicas e privadas	490.000€
"Projetos setoriais" [Open call; small grants scheme]	4 a 10	Entidades públicas e privadas	700.000€ [50 a 200.000€]

4. Programa AdaPT

"Local Warming Website"

- **Componente base da futura Plataforma Nacional de Adaptação**
- **Pretende ser um portal de acesso simples para informação técnica e científica sistematizada sobre alterações climáticas**
  - **Produção de dados regionalizados e processamento da informação IPCC AR5), com indicadores específicos (séries históricas e cenários)**
  - **Para apoio a todos os projetos do Programa AdaPT; técnicos e peritos de adaptação e público em geral (vários níveis de acesso)**

4. Programa AdaPT

Estratégias locais de Adaptação (Call Municípios):

- **Produção de materiais de formação dirigidos aos técnicos municipais (proteção civil, ordenamento território e ambiente);**
- **Serviços de apoio para criação e desenvolvimento das Estratégias locais de adaptação (call center/web center);**
- **Municípios piloto, representativos de diferentes tipologias (urbanos e rurais, litoral e interior, norte e sul, montanhas e planícies etc.);**
- **Guia de orientação para estratégias municipais e para integração da adaptação nos diversos IGT.**

4. Programa AdaPT

Educação e prémio Alterações Climáticas:

- **Produção do kit escolar "Alterações climáticas" (mitigação e adaptação);**
- **Implementação em 20 escolas piloto (diversas tipologias sociais e territoriais);**
- **Desenvolvimeto de website/ rede social para partilha de informação entre as escolas selecionadas;**
- **Prémio Alterações Climáticas – implementação do melhor projeto escolar**

4. Programa AdaPT

Projetos setoriais:

- **Seleção de 4 a 10 projetos de suporte à implementação de medidas de adaptação setorial (estudos, demonstração ou piloto)**
  - **Prioridade a projetos de caráter transversal a diversos setores (por ex. Recursos hídricos), que incorporem análises custo-benefício**

4. Programa AdaPT

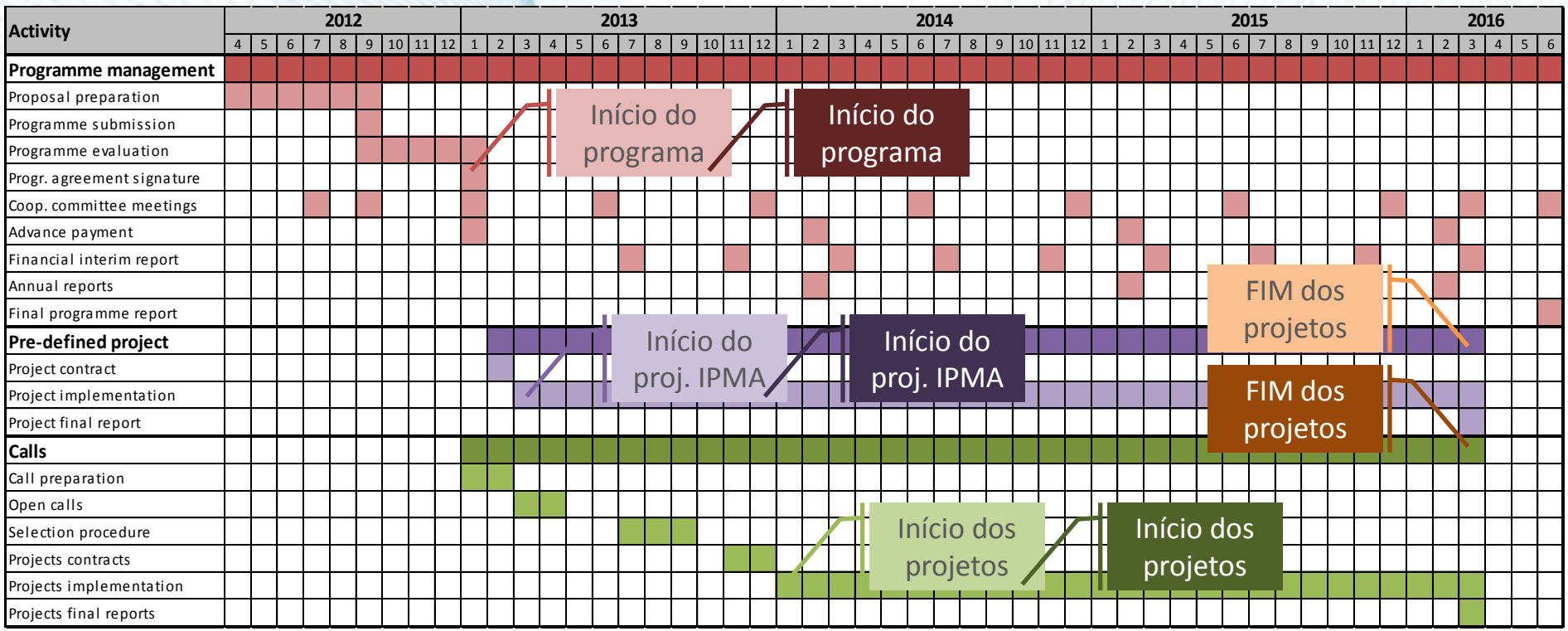
- **Processo de Análise Técnica e Financeiro Concluído com Sucesso, *Programme Agreement* e *Programme Implementation Agreement* assinados;**
- **Próximos passos (até final 2013):**
  - **Preparação de Regulamento Geral de Concursos**
  - **Assinatura Protocolo IPMA para projeto pré-definido**
  - **Preparação de Call Municípios**
  - **Elaboração de Formulário Municípios**
  - **Lançamento Call Municípios**
  - **Sessão de Esclarecimento Call Municípios**

4. Programa AdaPT

Cronograma de Implementação:

Pressupostos:
Avaliação Bruxelas = 4 meses

Realidade:
Avaliação Bruxelas = 13 meses



NOVO RISCO

Tempo de execução muito curto para os projetos maiores

ENAAC: Resultados da 1ª fase e linhas de força para 2ª fase

Mais info em:
www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=118