

Procedimentos gerais de produção dos planos hidrológicos

Planos de gestão de bacia hidrográfica



António Guerreiro de Brito



Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento da Convenção de Albufeira (CADC)
Subcomissão de Participação Pública



OBJECTIVOS (índice)

ENQUADRAMENTO

Visão/Missão e a arquitectura legal e institucional de gestão de recursos hídricos em Portugal na sua relação com o planeamento

MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

Reflectir sobre o processo de elaboração dos PGBH/PGRH, conteúdo material e modelo organizacional: alguns pontos focais e opções.

NOTAS FINAIS

SWOT simplificada e prioridades ARH suportadas por PGBH



ENQUADRAMENTO

>> VISÃO

Recursos Hídricos

do Litoral e Interiores

Águas costeiras
Estuários
Praias
Albufeiras
Zonas húmidas e protegidas
Rios, ribeiras e canais
Leitos e margens
Aquíferos

Usos

Agricultura
Biodiversidade
Consumo humano
Energia
Indústria
Navegação e recreio
Paisagem

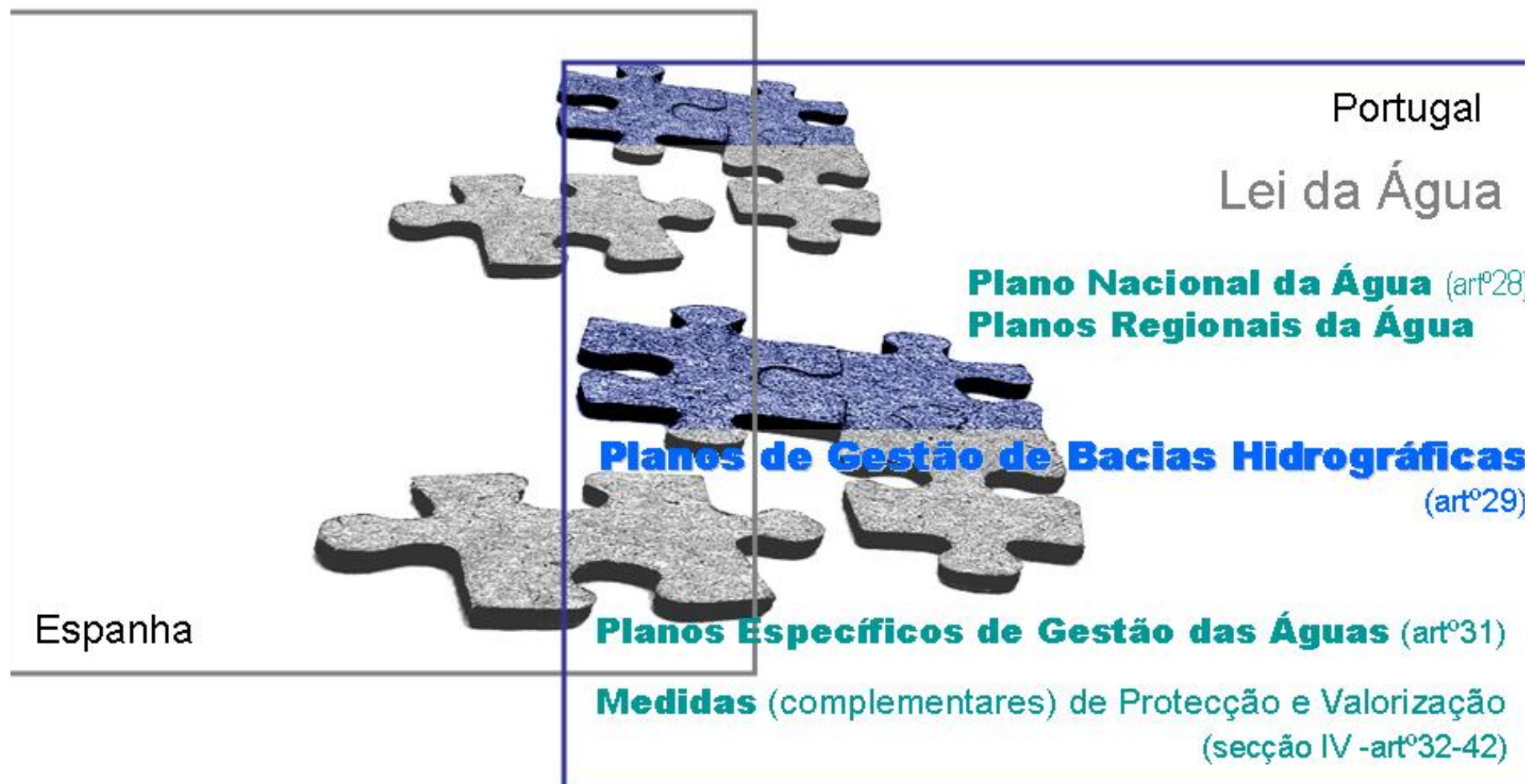
Planeamento > Conciliação

visão | *consagrar a água como um elemento catalisador da sustentabilidade a nível local e regional*

ENQUADRAMENTO

>> MISSÃO E ARQUITECTURA DE PLANEAMENTO

missão | *protecção das componentes ambientais das águas e a valorização dos recursos hídricos*



ENQUADRAMENTO

>> ARQUITECTURA INSTITUCIONAL

em Portugal:

INAG: coordenação a nível nacional (e cooperação nas regiões hidrográficas internacionais)

ARH: gestão integrada a nível regional (com autonomia administrativa e financeira)

CRA e CRH: órgãos consultivos



Regiões hidrográficas luso-espanholas:

- Minho e Lima
- Douro
- Tejo
- Guadiana



- ARH Norte
- ARH Centro
- ARH Tejo
- ARH Alentejo
- ARH Algarve



MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PLANOS DE GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS (PGBH)

Objectivos gerais dos PGBH:

- Garantir a utilização sustentável das águas;
- Proporcionar critérios de afectação aos tipos de usos tendo em conta o seu valor económico, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais;
- Fixar as normas de qualidade ambiental e os critérios relativos ao estado das águas;
- Definir Programas de Medidas;





MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PGBH: ALGUMAS OPINIÕES PRÉVIAS PARA REFLEXÃO...

mas...

- ...os planos são pouco úteis e não servem para as actividades da Administração...
- ...os planos fazem-se...mas depois não são monitorizados nem avaliados
- ...a escala dos planos (PGBH) é 1:100000...
- ...há muitas (excessivas) incertezas para a aplicação da DQA...
- ...elaboraram-se os primeiros planos que ainda não se implementaram e já vamos elaborar os segundos ...apliquemos os primeiros!
- Quem quer ir de férias sem um mapa?
- Os planos devem servir para capacitar a Administração.
- Devem (podem) ser avaliados
- As questões significativas devem ser analisadas à escala 1:1...
- A orientação ambiental é essencial...avaliar e gerir o risco.
- Os planos não são um fim em si mesmo...são um instrumento e os tempos e desafios evoluíram...(há 10 anos...telemóveis/GPS/iPOD/internet s/ fios, ...ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS...)

MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PGBH: CONTEÚDO MATERIAL

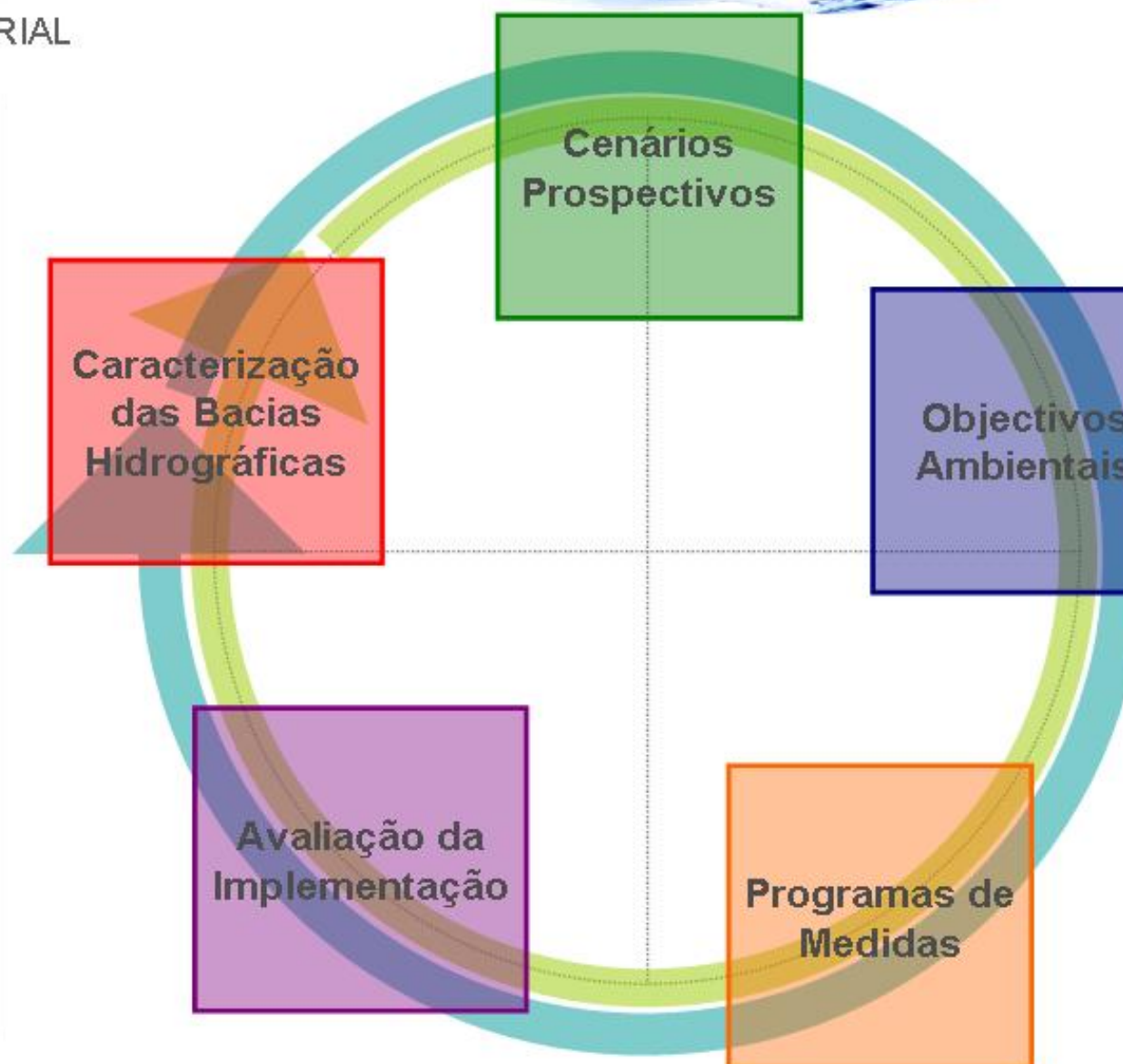
Planear na perspectiva
processo:

- Instrumento de gestão
da ARH:

Plano de Actividades

+

Ferramentas de gestão
para as actividades
correntes (sistema de
informação)





MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PGBH: CONTEÚDO MATERIAL

Caracterização
das Bacias
Hidrográficas

Cenários
Prospectivos

Objectivos
Ambientais

Programas de
Medidas

Avaliação da
Implementação

Pontos Focais:

- Avaliar o estado da arte da informação disponível e bases de dados para traçar objectivos (o quê, onde, formato, escala, geo? SNITURH, INSAAR, SNIRH...);
- Identificar as *Questões Significativas da Gestão da Água* (articulação INAG e ARH) e as respectivas prioridades para caracterização (e.g.: cartografar as QSIGA asap!);
 - Actualizar, aprofundar e/ou produzir informação necessária para os aspectos de caracterização prioritária

Tempo de execução: 6 meses (+12 meses em paralelo para consolidar a infra-estruturação)



MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PGBH: CONTEÚDO MATERIAL

Caracterização
das Bacias
Hidrográficas

Cenários
Prospectivos

Objectivos
Ambientais

Programas de
Medidas

Avaliação da
Implementação

Pontos Focais:

- Estabelecer cenários de desenvolvimento territorial, socioeconómico e ambiental;
- Identificar factores críticos para a gestão dos recursos hídricos, com e sem a implementação dos PGBH;
- Desenvolver ferramentas de gestão e avaliação (e.g. modelação) para avaliar impactes de pressões e de medidas na qualidade das massas de água.

Tempo de execução: 6 meses (+ 6 meses de retroacção)



MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> CONTEÚDO MATERIAL

Caracterização
das Bacias
Hidrográficas

Cenários
Prospectivos

Objectivos
Ambientais

Programas de
Medidas

Avaliação da
Implementação

Pontos Focais:

- (objectivos DQA) Proteger, melhorar e restaurar as massas de água;
 - Gestão da incerteza (de forma simples)
 - Equacionar prorrogações/derrogações (considerar EIA, excepções temporárias perante cheias e secas) e os custos desproporcionados
 - ...mas implementar as medidas possíveis para assegurar o melhor estado possível
- Transparência e participação pública (CRH e etc)

Tempo de execução: 3 meses + 12 meses



MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PGBH: CONTEÚDO MATERIAL

Caracterização
das Bacias
Hidrográficas

Cenários
Prospectivos

Objectivos
Ambientais

Programas de
Medidas

Avaliação da
Implementação

Pontos Focais:

- Análise de viabilidade económica e financeira /
- Custo-eficácia;
- Custos desproporcionados;

Tempo de execução: 2 meses



MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PGBH: CONTEÚDO MATERIAL

Caracterização
das Bacias
Hidrográficas

Cenários
Prospectivos

Objectivos
Ambientais

Programas de
Medidas

Avaliação da
Implementação

Pontos Focais:

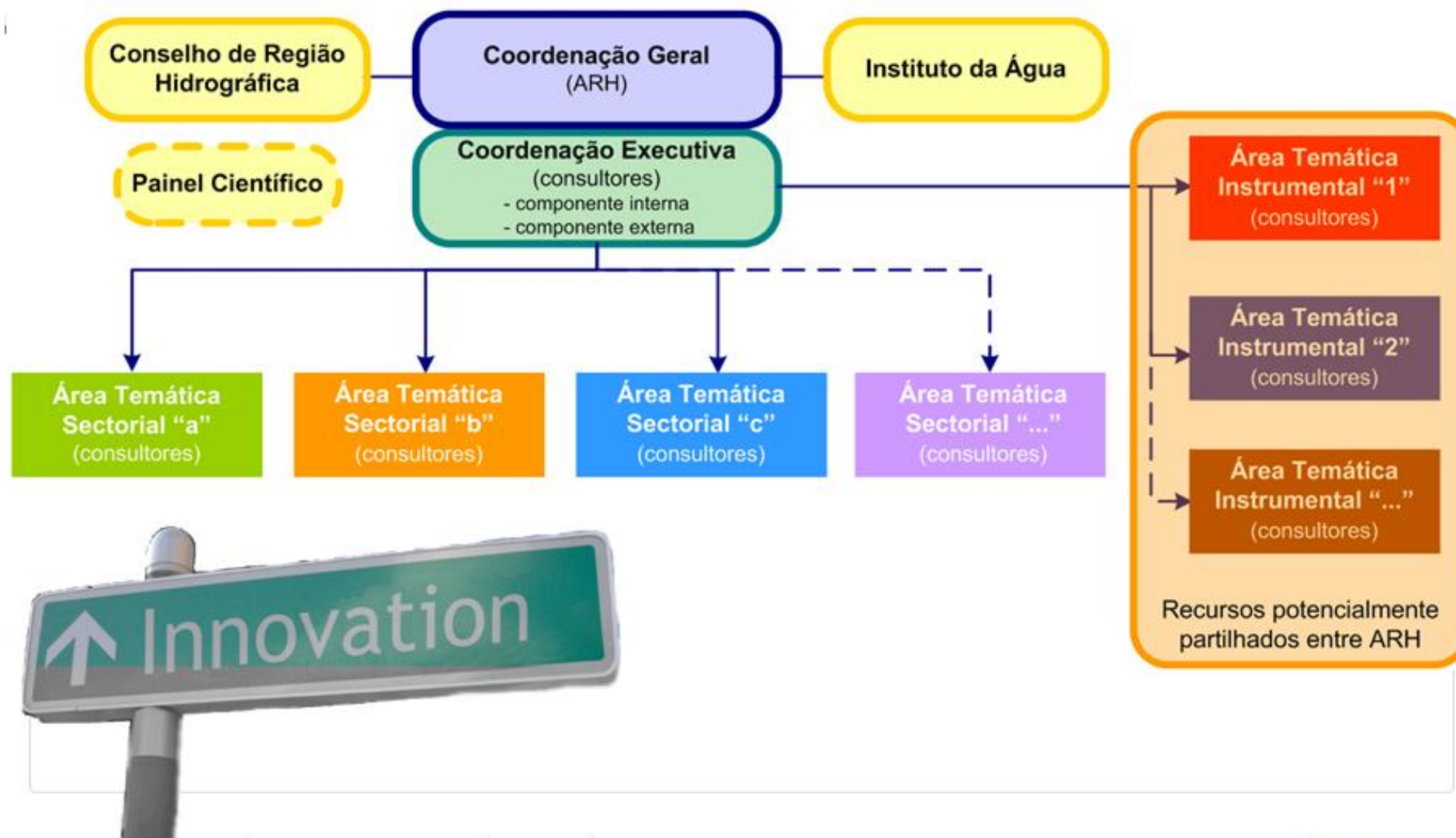
- Processo - PDCA;
- Modelo de indicadores e sistema de promoção do plano;
- Contrariar a “cultura de não avaliação” e insistir no *reporting* (DROTRH e Plano Regional da Água dos Açores) .

Tempo de execução: 1 mês....e 6 anos



MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PGBH: MODELO ORGANIZACIONAL (hipótese base com possibilidade de ajustes inter ARH)





MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PGBH: MODELO ORGANIZACIONAL

Áreas Temáticas Sectoriais:

- Enquadramento geofísico;
- Enquadramento e cenarização territorial, socioeconómica e ambiental;
- Enquadramento institucional e normativo;
- Recursos hídricos superficiais interiores;
- Recursos hídricos do litoral;
- Recursos hídricos subterrâneos.



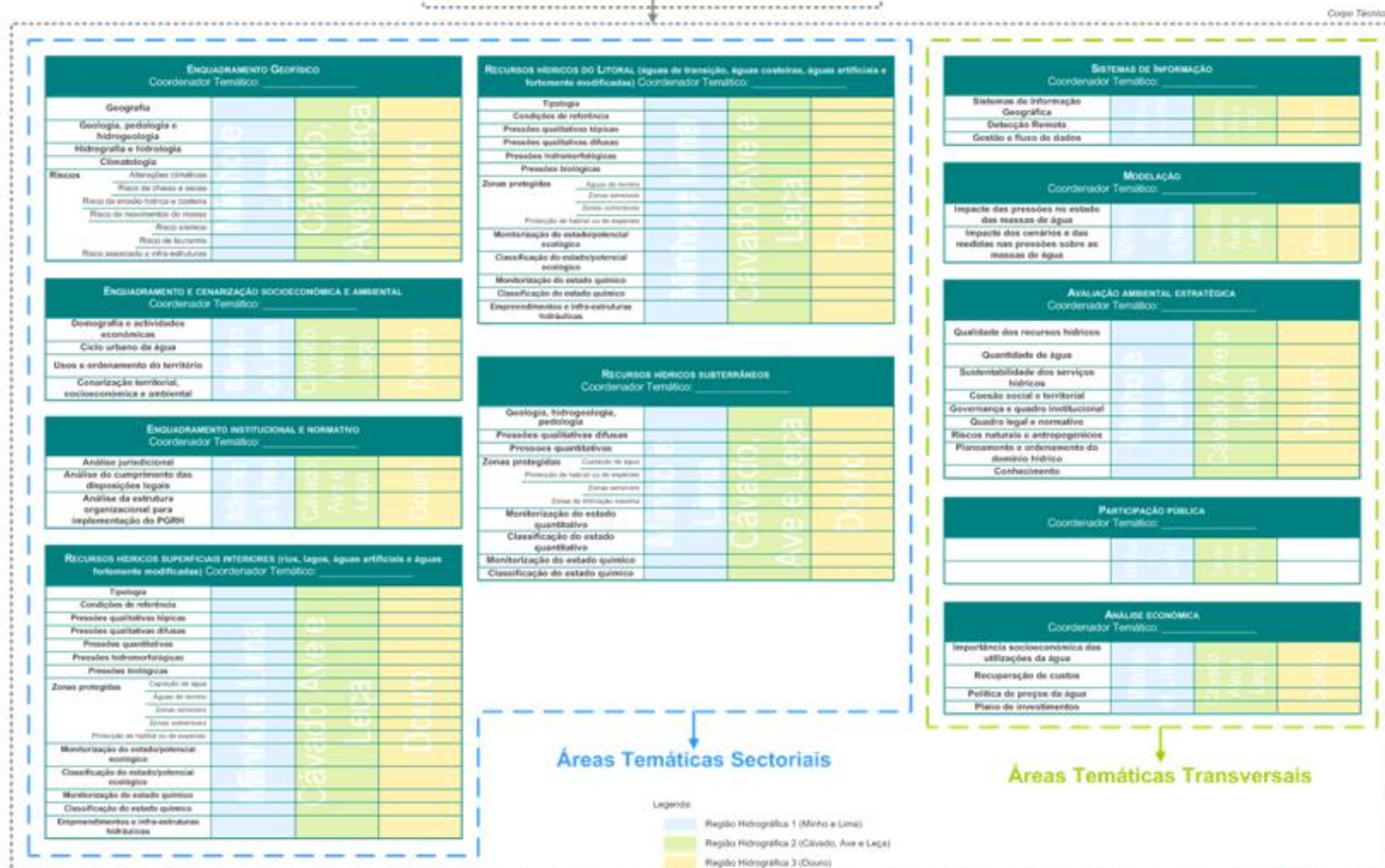
Áreas Temáticas Instrumentais:

- Análise económica;
- Sistemas de informação;
- Modelação;
- Avaliação Ambiental Estratégica;
- Participação pública

...e a marcar o CRONOGRAMA
produtos específicos e *Workshops*

MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> PGBH: MODELO ORGANIZACIONAL simples





MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO

>> SWOT: ARH e os PGBH

PONTOS FORTES

Disponibilidade de recursos financeiros (QREN)
Experiência dos PBH (INAG/CCDR/Consultores)
Motivação dos recursos humanos (ARH / INAG)
Bases disponíveis (INSAAR, SNIRH, SNITURH (?)..
Novas tecnologias e normas (SIG / detecção remota
modelação, INSPIRE)

OPORTUNIDADES

Capacitação das ARH
Promoção da transparência e da participação
pública com foco nos problemas locais
Parcerias (ARH/INAG/privados/entidades I&D/
terceiros)
Internalização de processos de inovação na gestão
interior das ARH
Desenvolvimento de ferramentas de gestão
adaptadas aos desafios das ARH

PONTOS FRACOS

- Limitação em recursos humanos face aos desafios
- Insuficiente infra-estruturação técnica e informática
- Curto período para adaptação a novos contextos
- Limitações organizacionais para coordenar e gerir
processos multidisciplinares de grande dimensão

AMEAÇAS

- Ser mais papel para a Administração;
- Risco de pretender que os PGBH resolvam todos os
problemas;
- Risco de pretender que os PGBH não resolvam
nenhum problema por si só – “síndrome UOPG PEGA”



CONSIDERAÇÕES FINAIS

>> PRIORIDADES ARH: 4 EIXOS COM PGBH

ESTRATÉGIA

Capacitar a ARH (recursos humanos e técnicos) e
alinhar a estratégia com a missão: Plano de
actividades com foco no cliente (cidadão e ecossistema)

Promover projectos regionais dinamizadores
parcerias INAG, Universidades, ONG, Assoc.
Municipios, Assoc. Utilizadores, etc)

AÇÃO

- Garantir / Optimizar licenciamento e fiscalização
- Elaborar os PGBH (e identificar PEGA)
- Desenvolver a monitorização

ORGANIZAÇÃO

Modernização da gestão administrativa/financeira/
informatizacional/recursos humanos

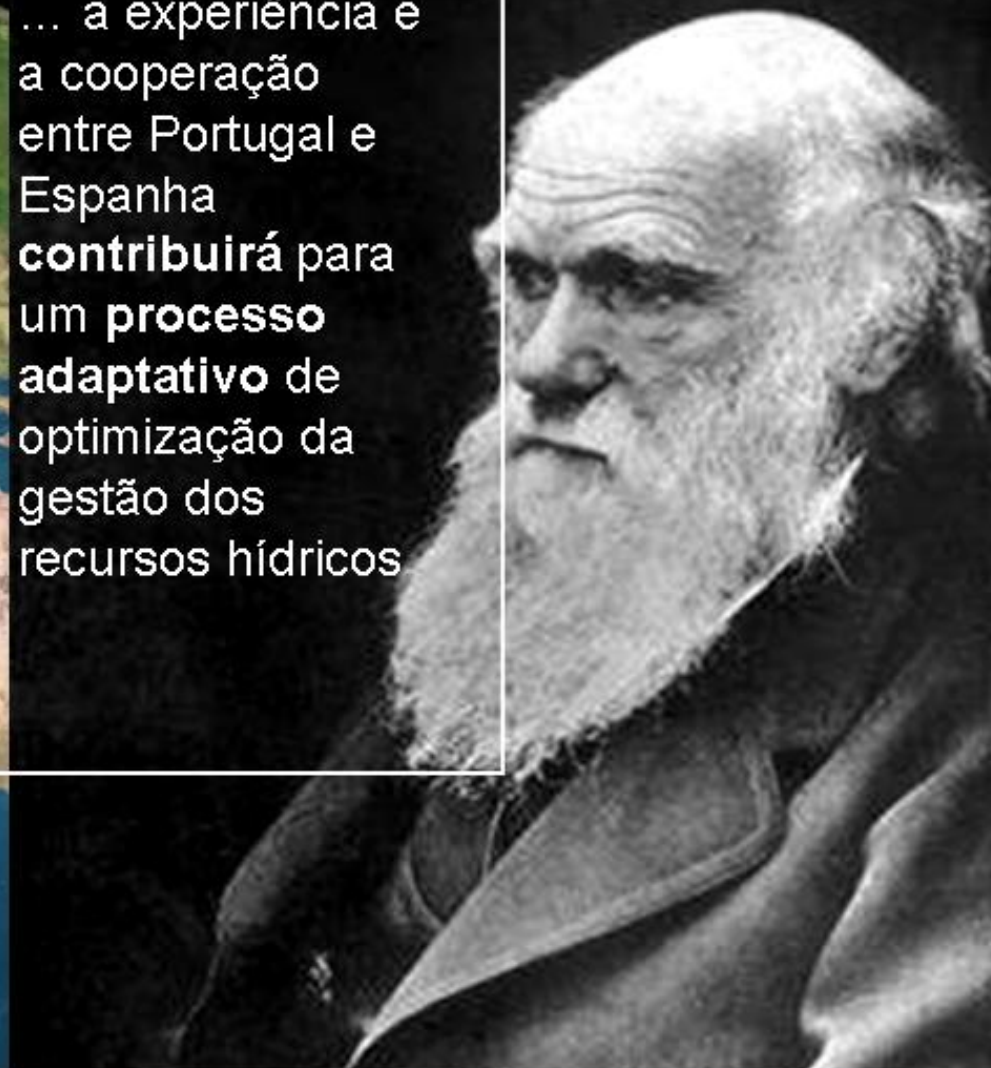
Informação georeferenciada

FINANÇAS

- Capacitar para o REF
- Fomentar a cultura para receitas extra-REF
- Projectos QREN, INTERREG (incluindo Cooperação Transfronteiriça...)



... a experiência e a cooperação entre Portugal e Espanha **contribuirá** para um **processo adaptativo** de optimização da gestão dos recursos hídricos



gradecimentos:

- Colegas das Presidências das Comissões Instaladoras das ARH do Algarve, Alentejo, Tejo, Centro e Noroeste
- Eng. Adérito Mendes, Dra Laudemira Ramos, Prof. Regina Nogueira e Eng. Sérgio Costa