

apa

agência portuguesa
do **ambiente**

3.º Ciclo de Planeamento



Planos de Gestão da Região Hidrográfica e planos setoriais: principais problemas e medidas

**Sessão com a Confederação dos
Agricultores de Portugal (CAP)**

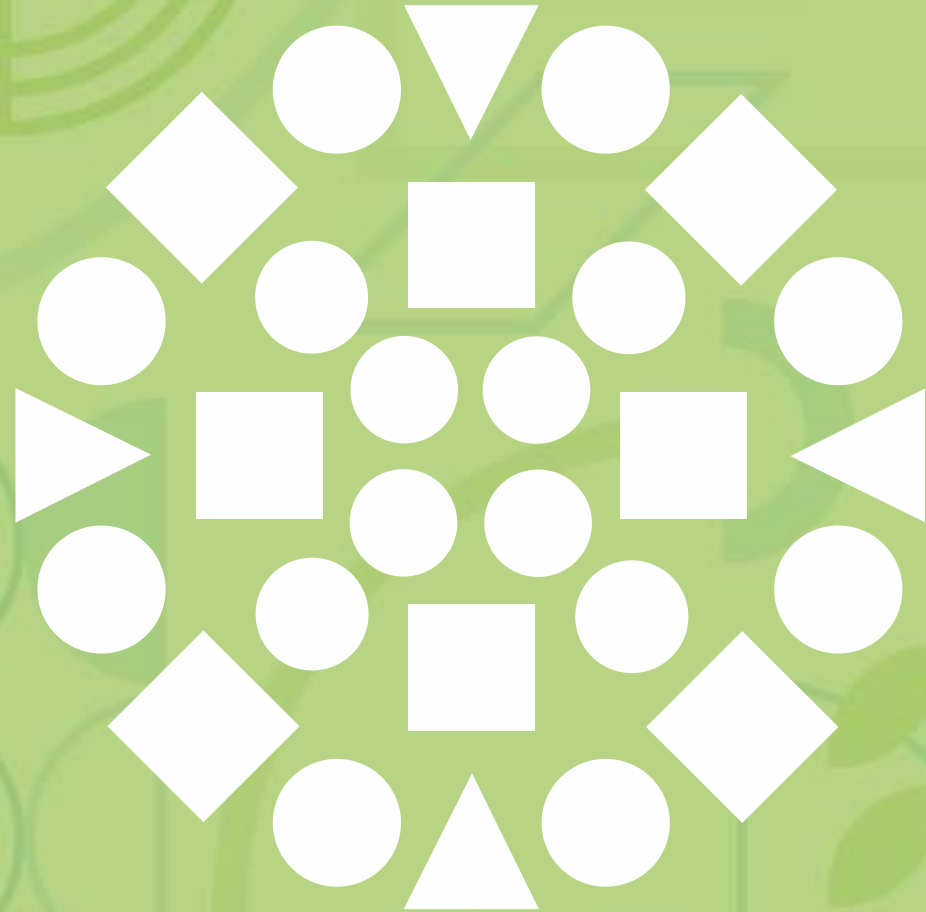
06 dezembro 2022



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

**AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA**

Enquadramento



Enquadramento legislativo e institucional



Conselho Nacional da Água (CNA), enquanto órgão consultivo do Governo em matéria de recursos hídricos



O Estado Português deve promover a gestão sustentada das águas e prosseguir as atividades necessárias à aplicação da Lei da Água (artigo 5.º)



A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), enquanto Autoridade Nacional da Água, representa o Estado como garante da política nacional e prossegue as suas atribuições ao nível territorial, de gestão dos recursos hídricos



Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento da Convenção (CADC), onde a autoridade da água assegura a articulação entre as entidades de Portugal e de Espanha e promove um planeamento coordenado e conjunto das bacias hidrográficas internacionais



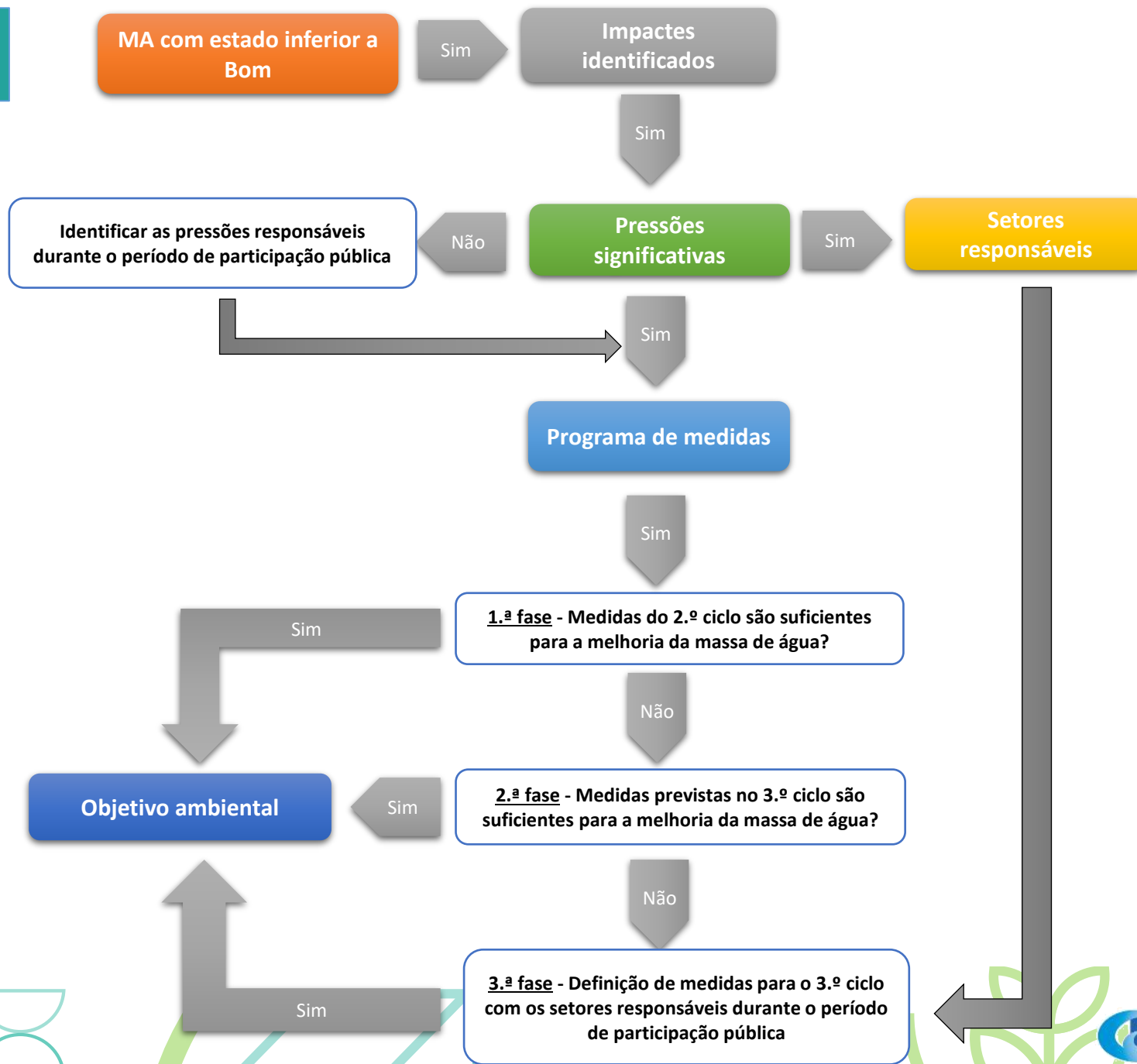
Conselhos de Região Hidrográfica (CRH), enquanto órgãos consultivos da APA em matéria de recursos hídricos



Licenciamento, monitorização e fiscalização ao nível da região hidrográfica, através dos seus serviços desconcentrados (artigo 7.º)

Promover a proteção e o planeamento das águas, através da elaboração e execução do PNA, dos PGRH e dos PEGA, e assegurar a sua revisão periódica (artigo 8.º)

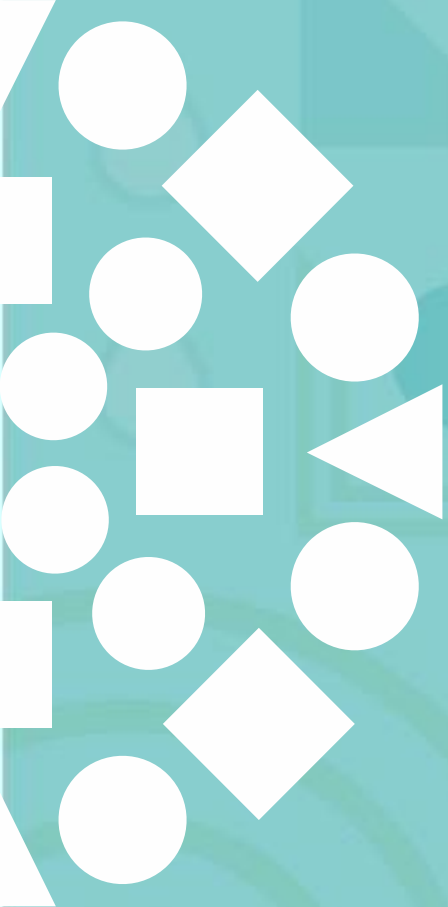
Objetivos do PGRH



MA = Massa de Água

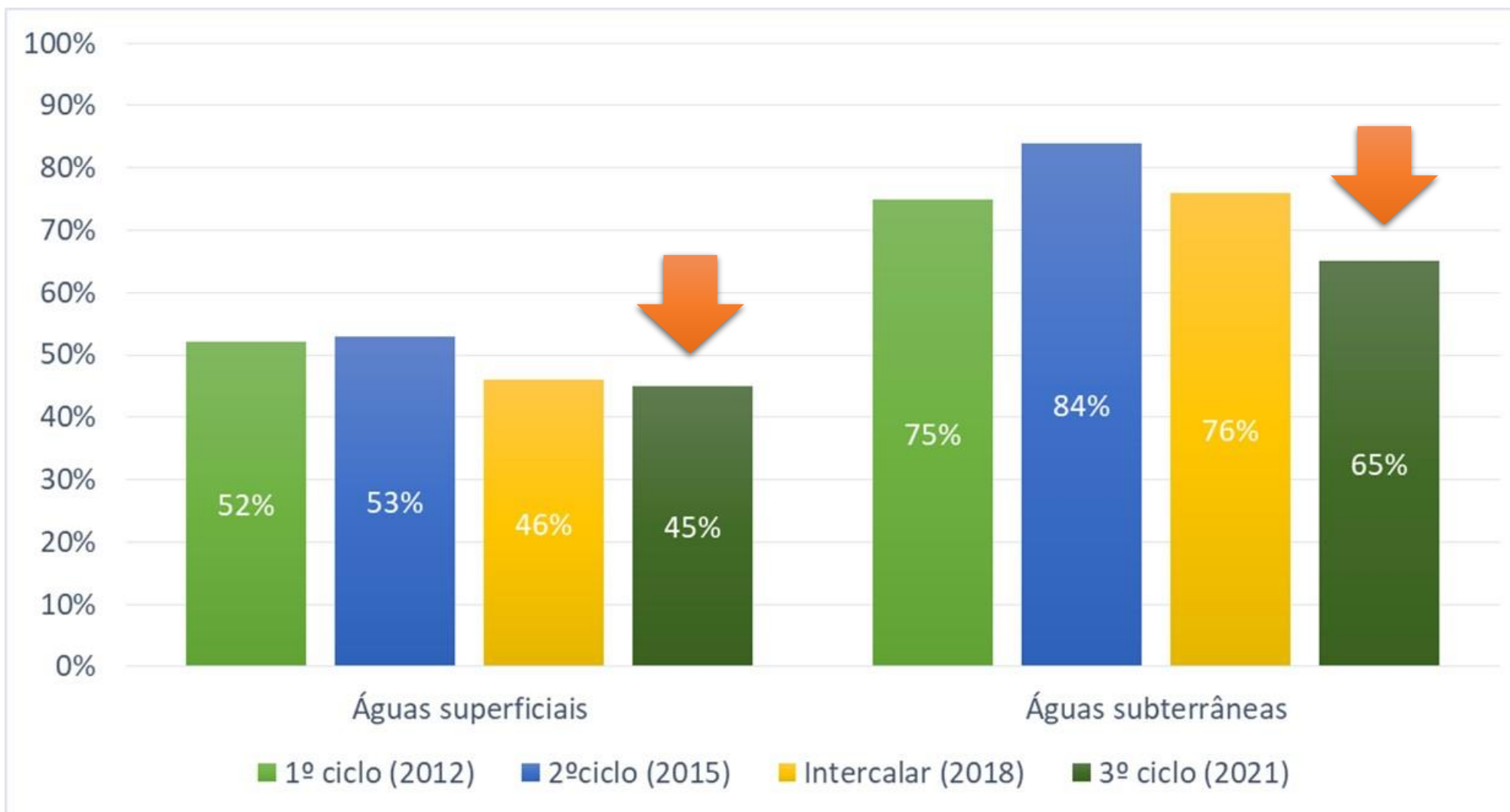


Diagnóstico dos problemas



Diagnóstico dos problemas

Estado das massas de água – evolução geral

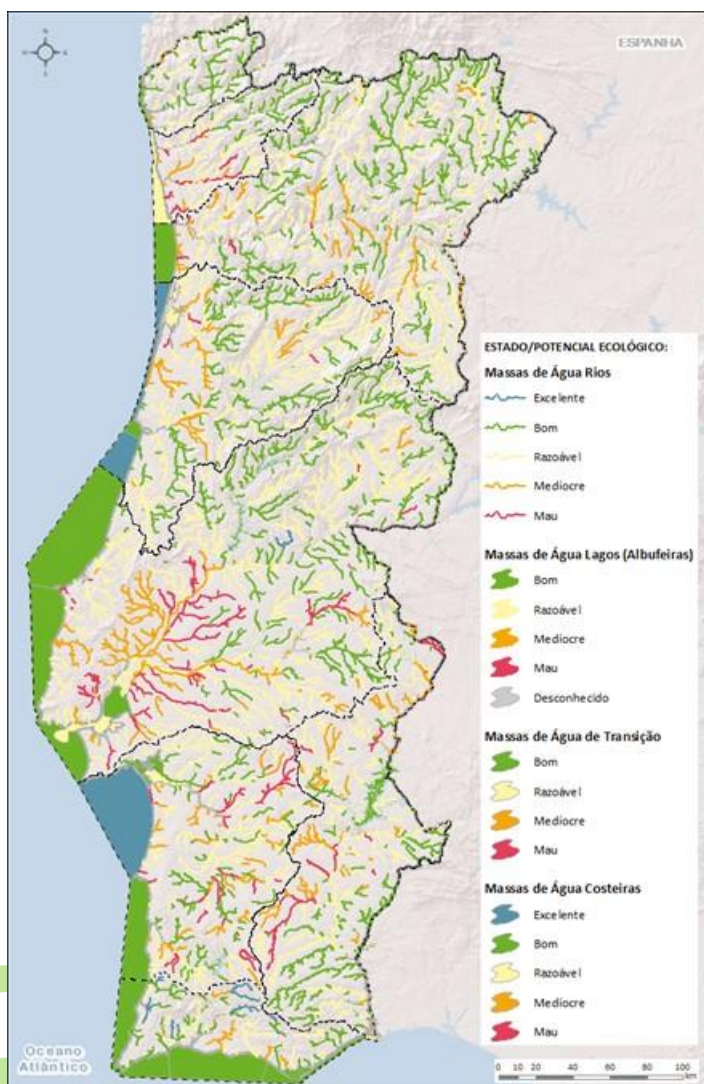


Mais longe de atingir o bom estado

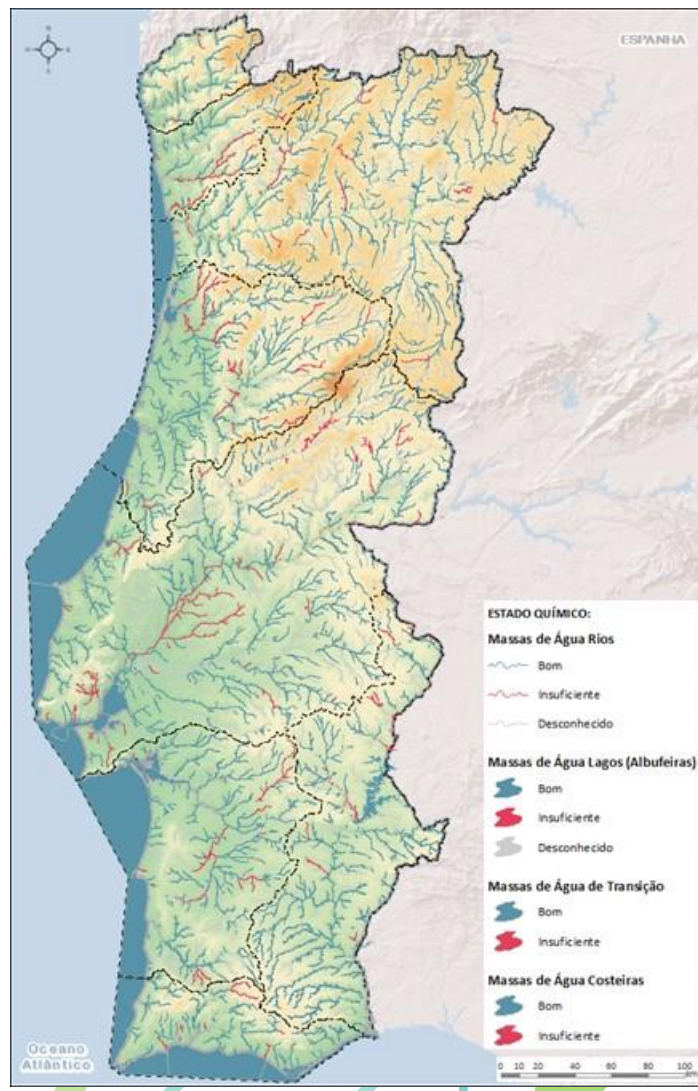
Diagnóstico dos problemas

Estado das massas de água superficiais

Estado/potencial ecológico



Estado químico



1835 MASSAS
AGUA
45,5 % (835) MA
EM BOM ESTADO

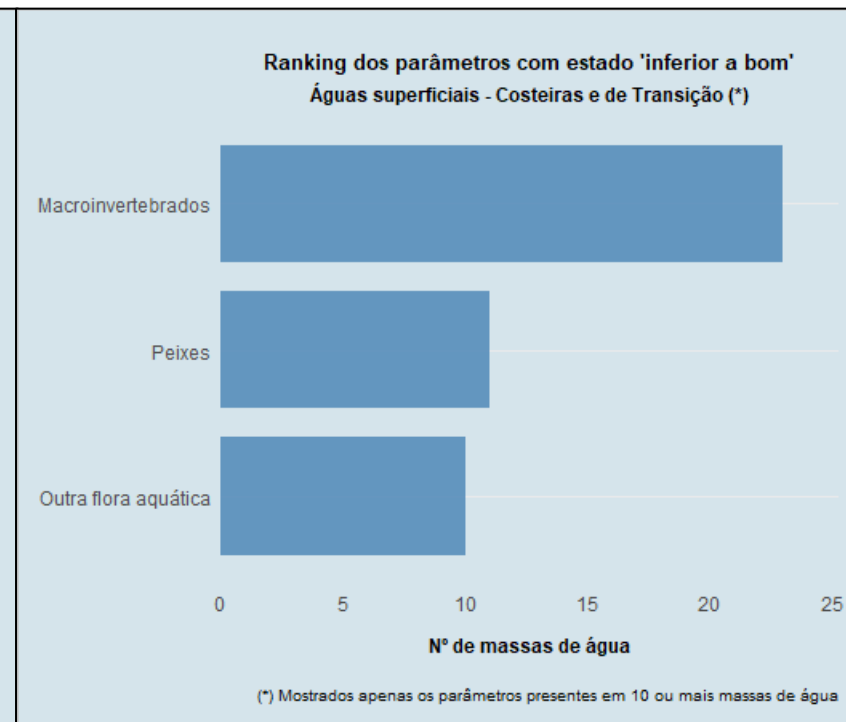
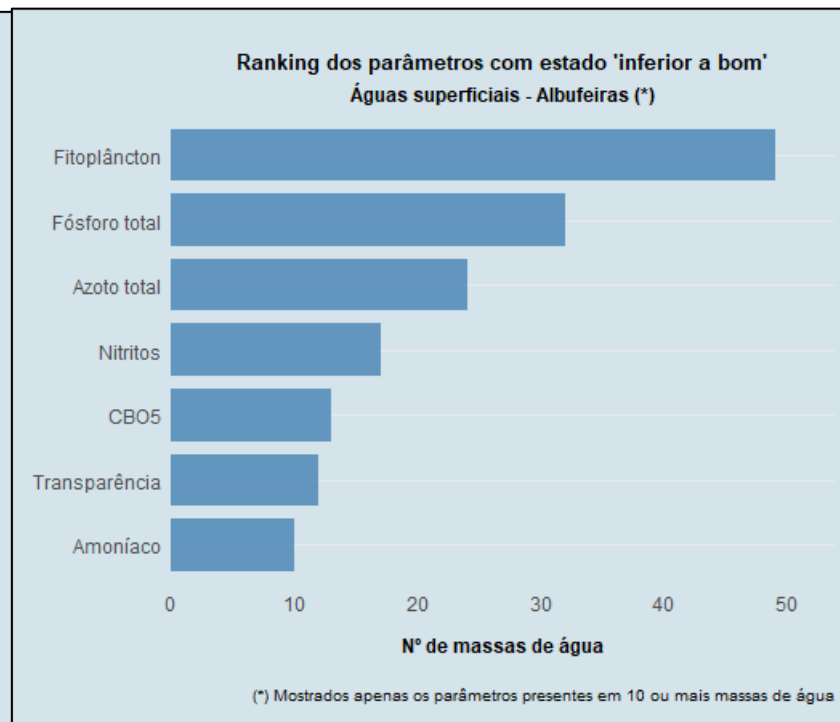
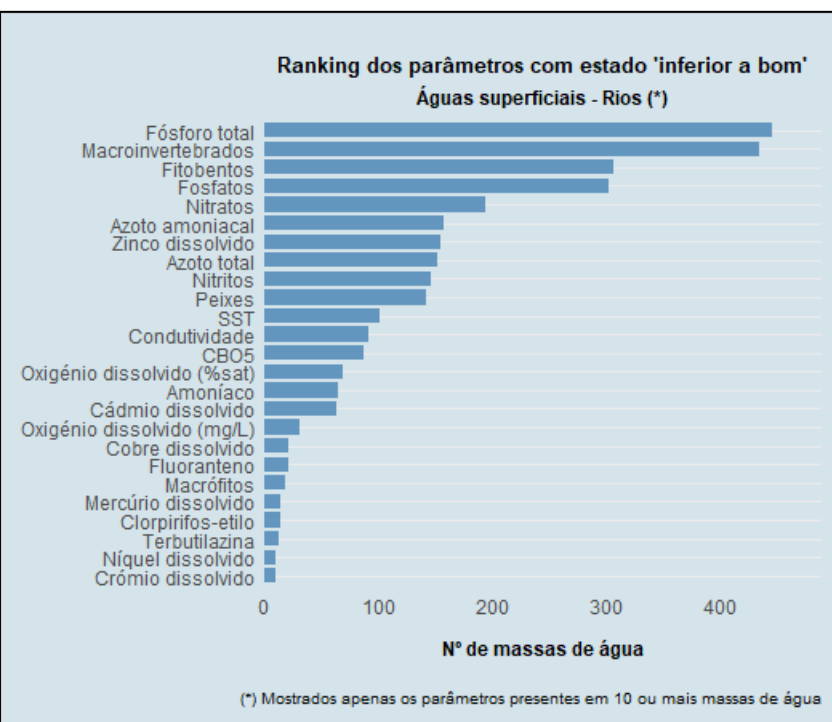
Mais longe da meta de atingir o bom estado

Diagnóstico dos problemas

Estado/potencial ecológico das MA superficiais – parâmetros responsáveis

METODOLOGIA

A classificação das massas de água baseia-se nos resultados dos programas de monitorização implementados no período 2014-2019 para o efeito e que se encontram descritos no documento “Critérios para a classificação das massas de água”, anexo ao PGRH.



45% de MA em Bom estado

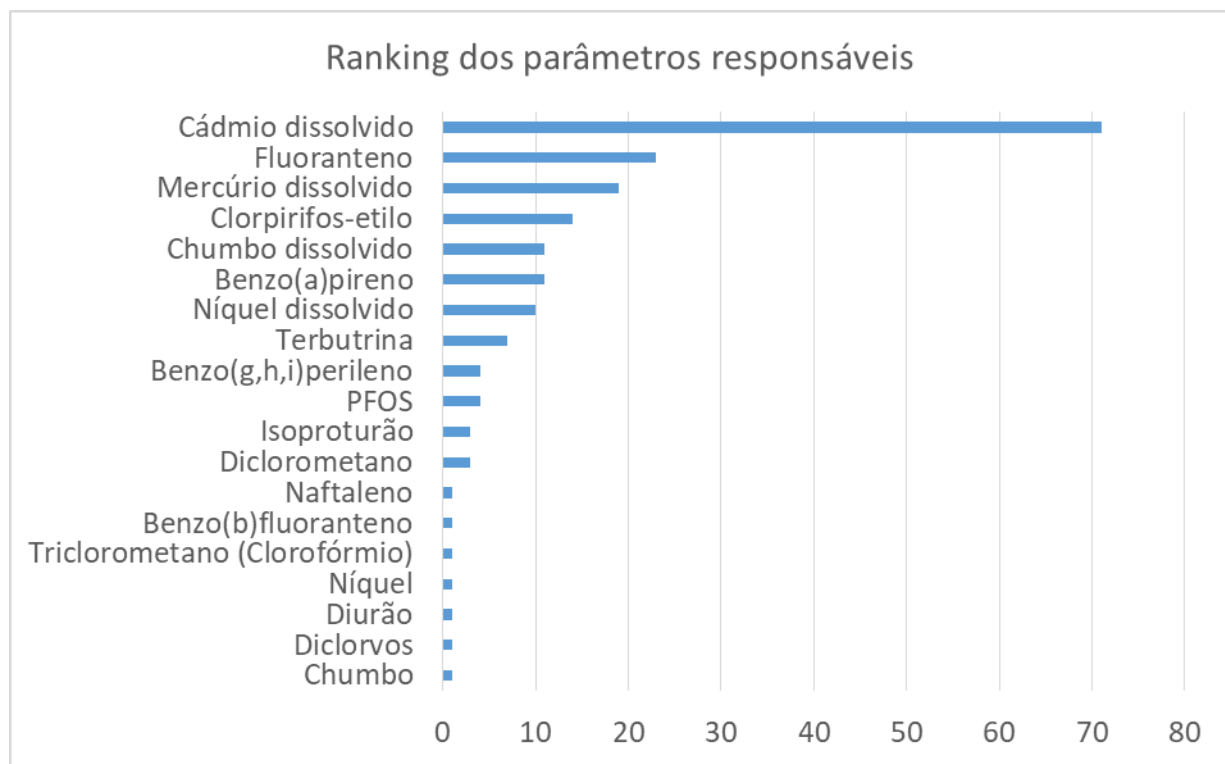


Diagnóstico dos problemas

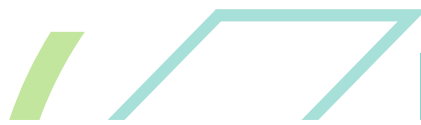
Estado químico das MA superficiais - parâmetros responsáveis

METODOLOGIA

A classificação das massas de água baseia-se nos resultados dos programas de monitorização implementados no período 2014-2019 para o efeito e que se encontram descritos no documento “Critérios para a classificação das massas de água”, anexo ao PGRH.



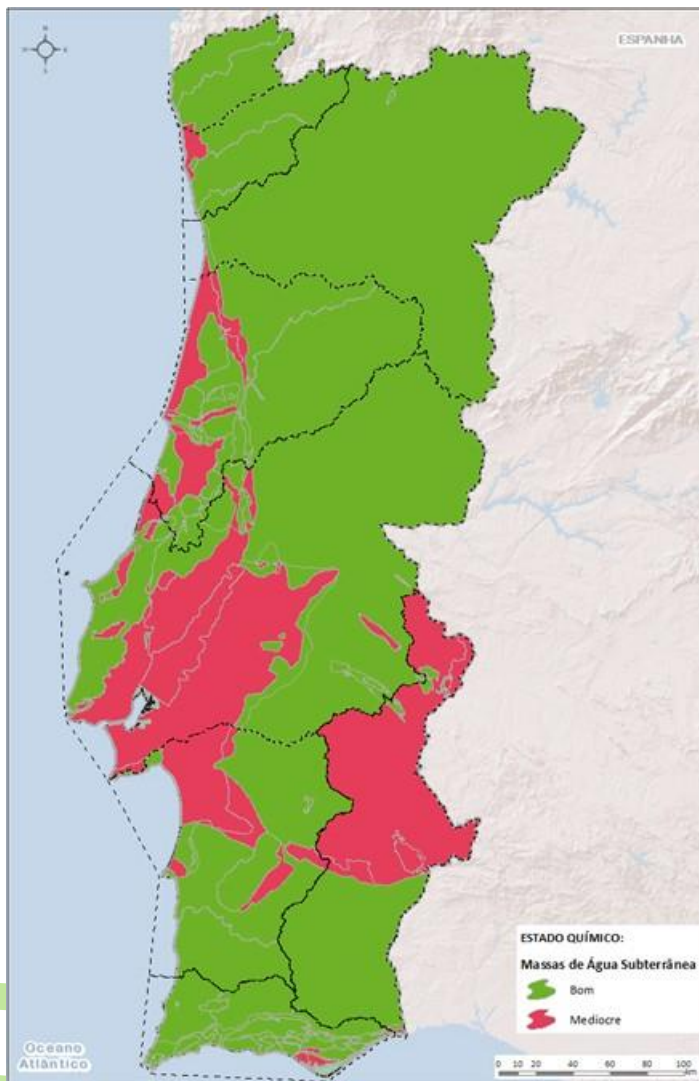
45% de MA em Bom estado



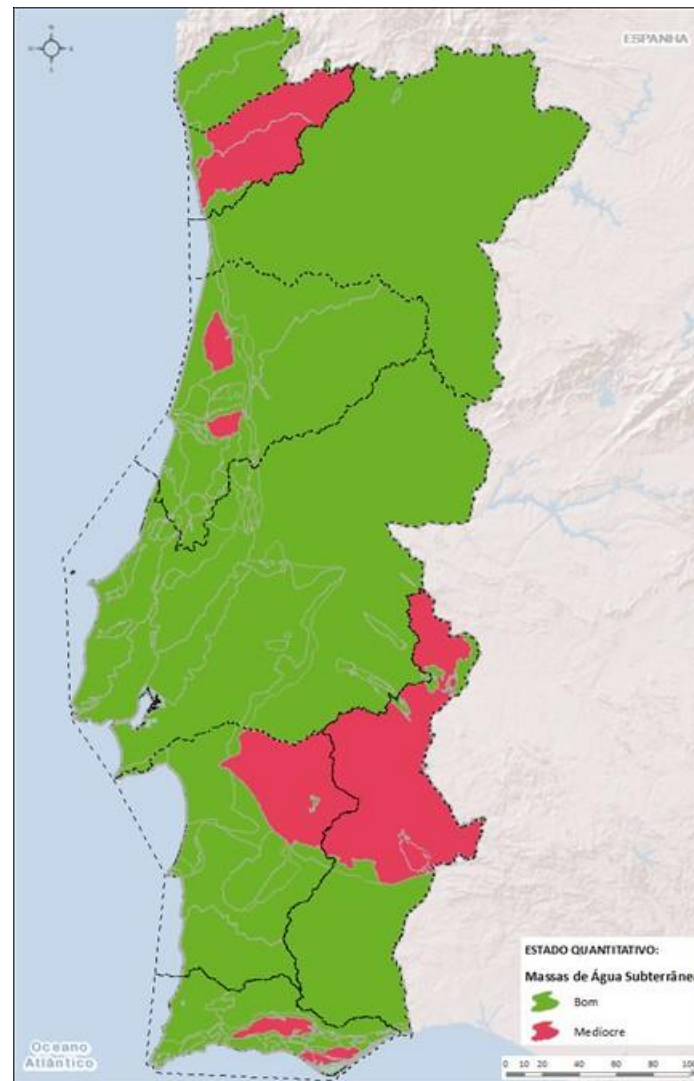
Caraterização do estado das massas de água

Estado das massas de água subterrâneas

Estado químico



Estado quantitativo



93 massas de
água
65% MA EM
BOM ESTADO

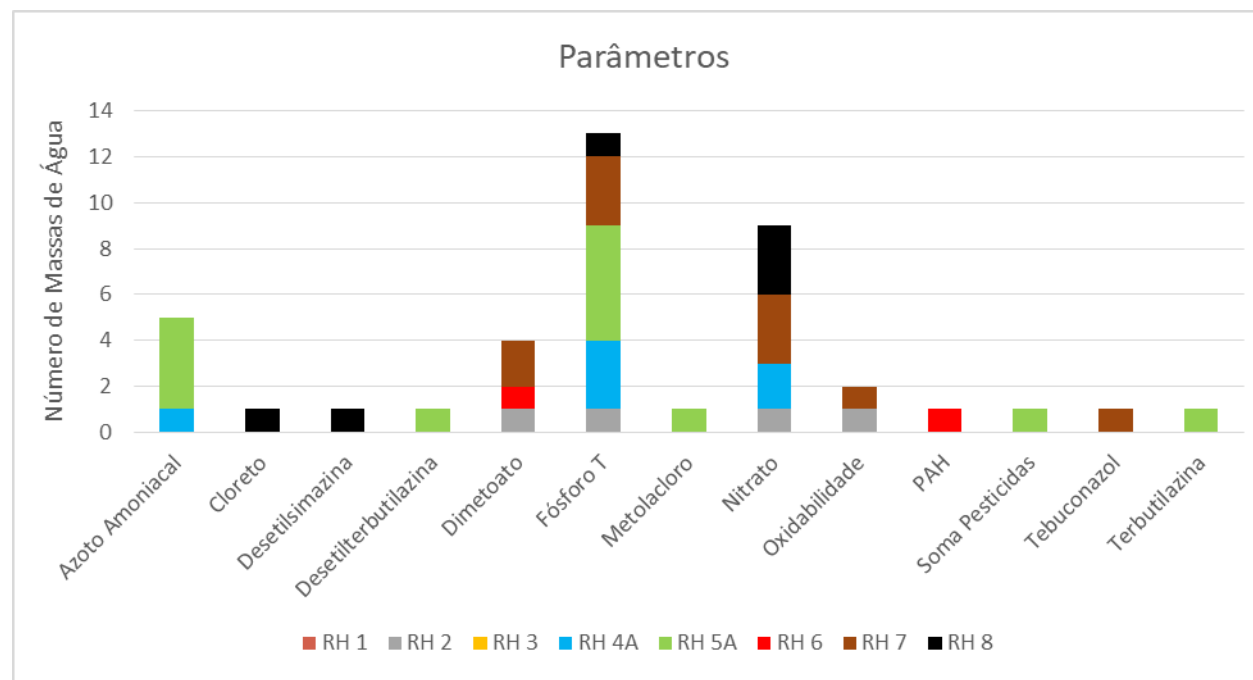
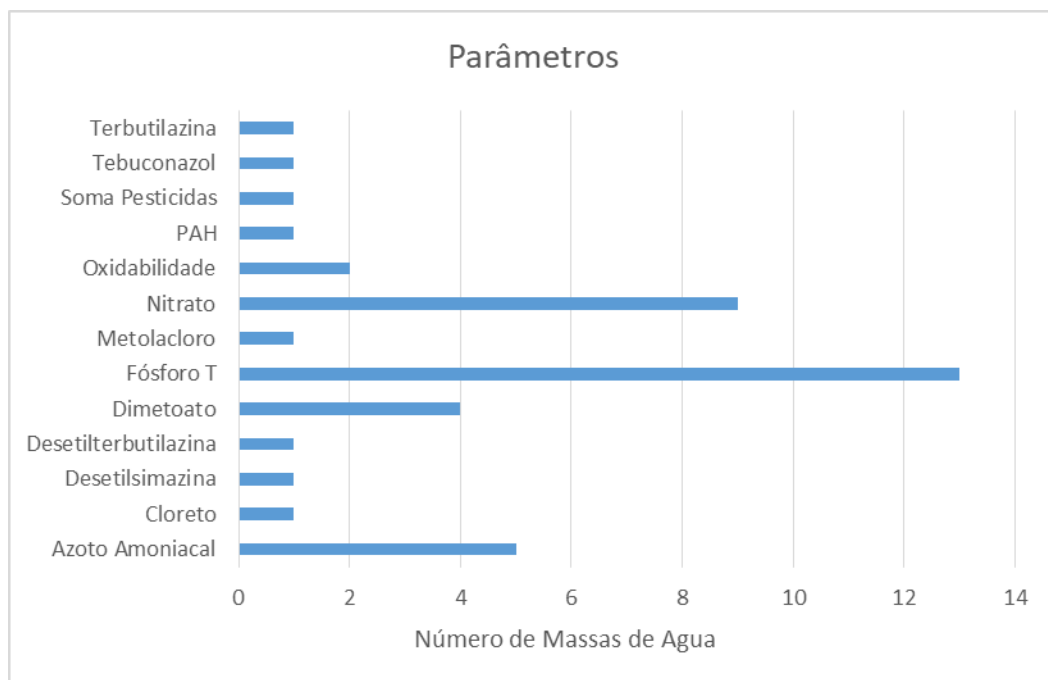
Mais longe da meta de
atingir o bom estado

Caraterização do estado das massas de água

Estado químico das MA subterrâneas - parâmetros responsáveis

METODOLOGIA

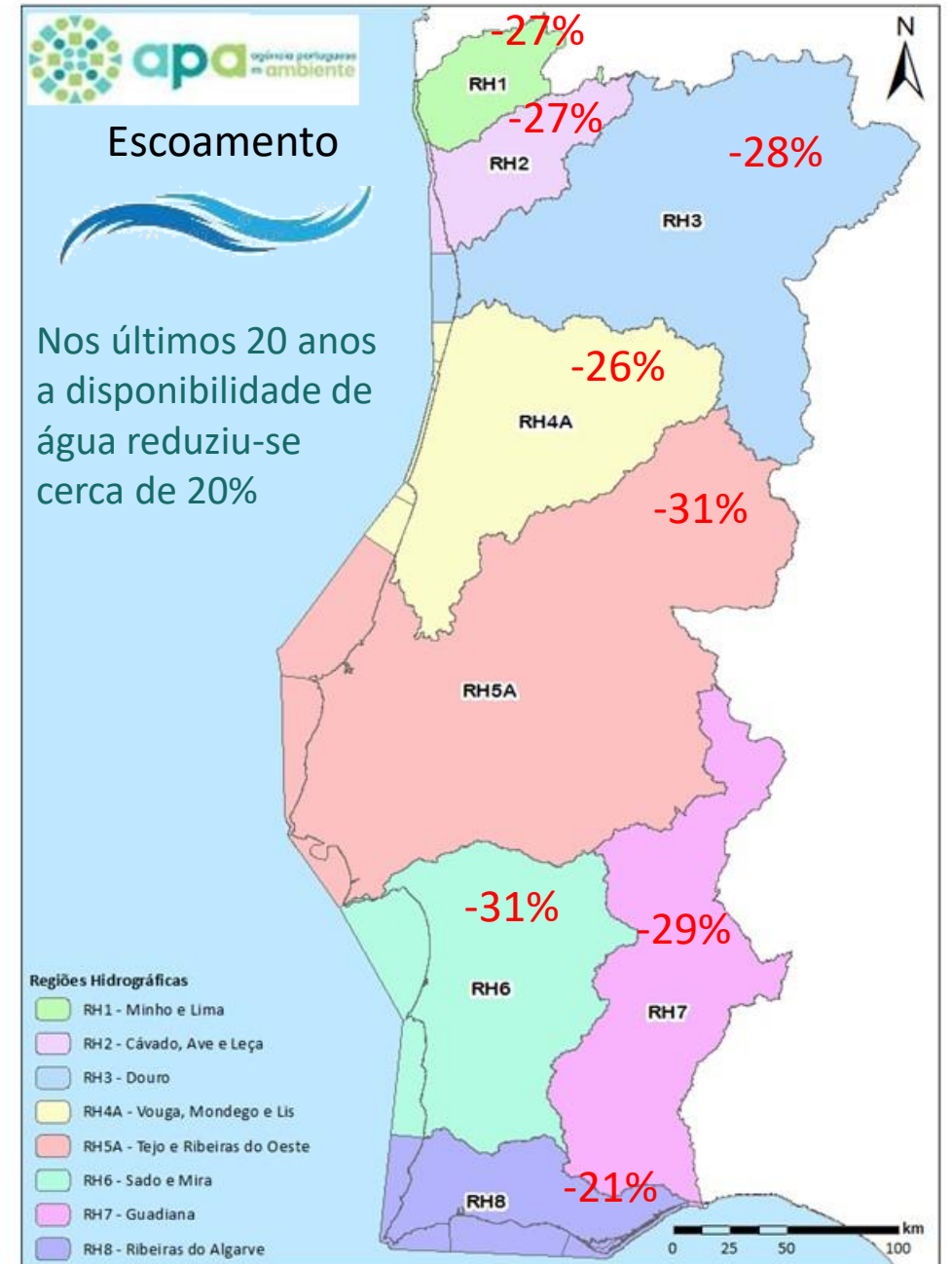
A classificação das massas de água baseia-se nos resultados dos programas de monitorização implementados no período 2014-2019 para o efeito e que se encontram descritos no documento “Critérios para a classificação das massas de água”, anexo ao PGRH.



65% de MA em Bom estado



Menos água e mais necessidades



- RH1- Minho e Lima
- RH2 - Cávado, Ave e Leça
- RH3 - Douro
- RH4A - Mondego, Vouga e Lis
- RH5A - Tejo e ribeiras do Oeste
- RH6 - Sado e Mira
- RH7 - Guadiana
- RH8 - Ribeiras do Algarve

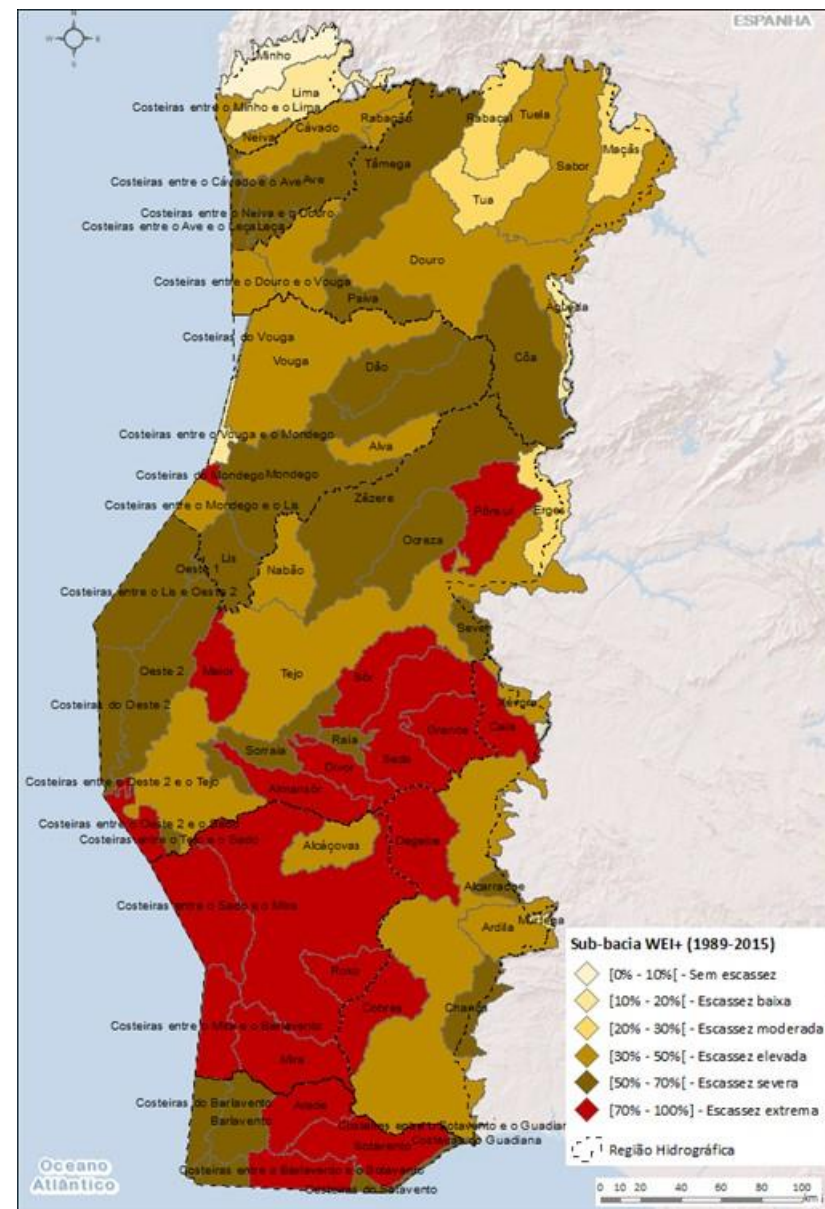
Diagnóstico dos problemas

Impactes significativos

Índice de escassez WEI+ - valores médios anuais

RH	WEI+ (1930-2015)	WEI+ (1989-2015)
RH1	3%	3%
RH2	38%	47%
RH3	38%	41%
RH4A	41%	48%
RH5A	35%	39%
RH6	71%	77%
RH7	52%	54%
RH8	60%	65%
Continente	27%	29%

WEI+ inferior a 10% - Sem escassez
WEI+ entre 10% e 20% - Escassez baixa
WEI+ entre 20% e 30% - Escassez moderada
WEI+ entre 30% e 50% - Escassez elevada
WEI+ entre 50% e 70% - Escassez severa
WEI+ superior a 70% - Escassez extrema



Diagnóstico dos problemas

Impactes significativos

Índice de escassez WEI+ - valores médios mensais

RH	Índice mensal com menor escassez	Índice mensal com maior escassez
RH1	0,3%	10%
RH2	9%	88%
RH3	12%	89%
RH4A	17%	90%
RH5A	9%	89%
RH6	57%	100%
RH7	17%	94%
RH8	32%	100%
Continente	4%	78%

WEI+ inferior a 10% - Sem escassez

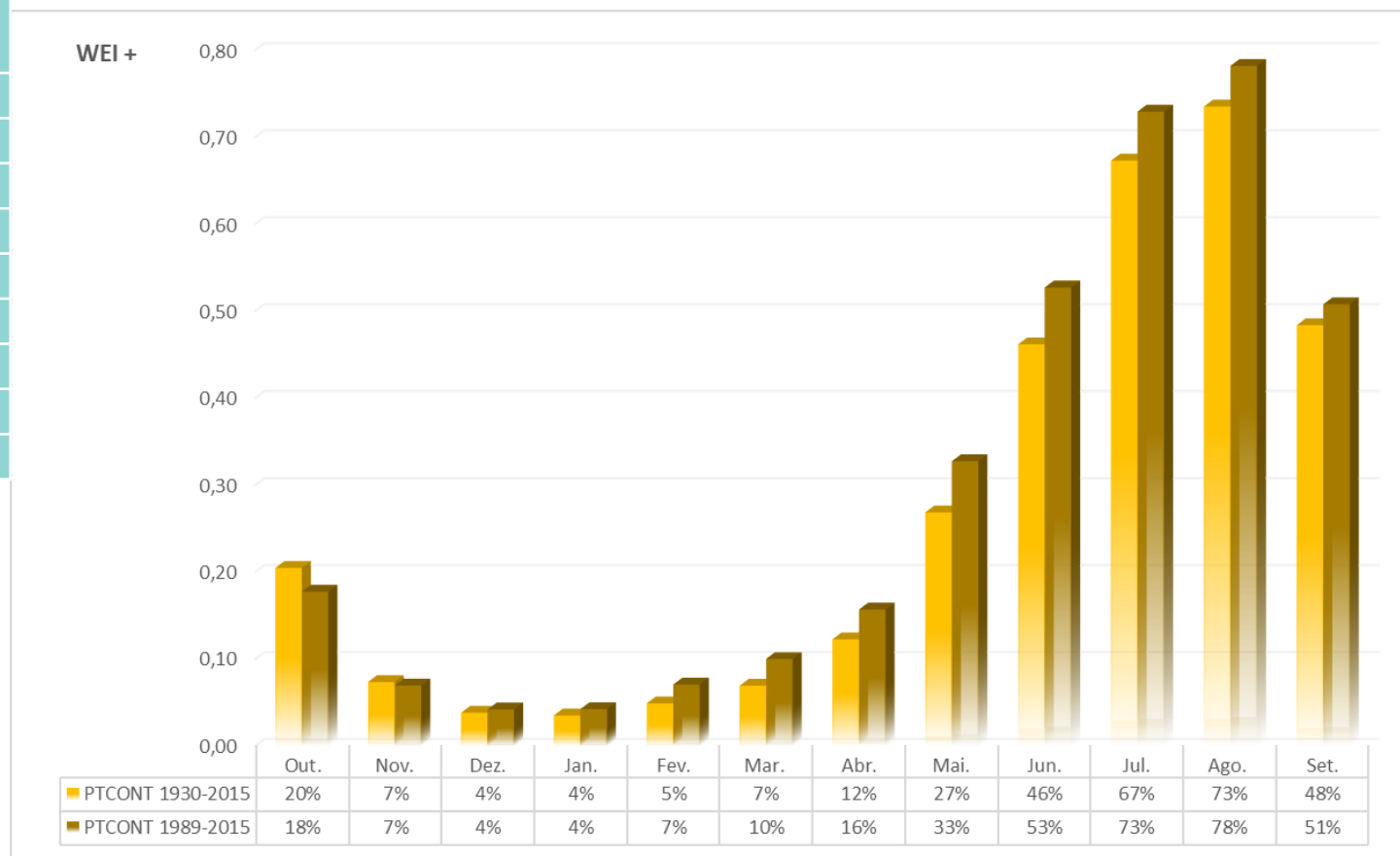
WEI+ entre 10% e 20% - Escassez baixa

WEI+ entre 20% e 30% - Escassez moderada

WEI+ entre 30% e 50% - Escassez elevada

WEI+ entre 50% e 70% - Escassez severa

WEI+ superior a 70% - Escassez extrema



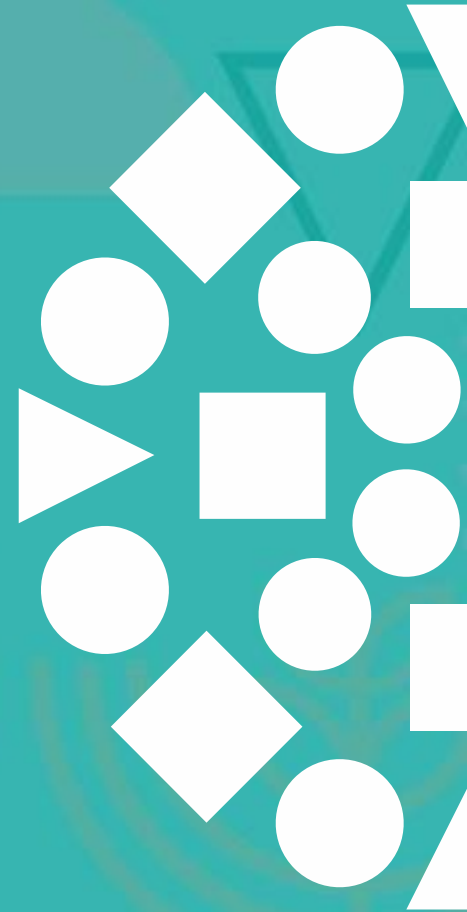
Diagnóstico dos problemas

Valor da água - nível de recuperação de custos do setor agrícola

	RH1	RH2	RH3	RH4A	RH5A	RH6	RH7	RH8	PT continente
NRC financeiro (incluindo subsídios)	-	-	12%	37%	40%	43%	62%	61%	46%
NRC financeiro (excluindo subsídios)	-	-	11%	34%	34%	40%	61%	53%	43%
NRC de exploração (incluindo subsídios)	-	-	119%	115%	148%	144%	138%	146%	142%
NRC de exploração (excluindo subsídios)	-	-	111%	103%	125%	134%	135%	125%	131%
NRC por via tarifária (financeiro)	-	-	11%	28%	23%	23%	33%	50%	26%
NRC por via tarifária (exploração)	-	-	109%	85%	86%	77%	74%	119%	80%

Estes indicadores permitem aferir em que extensão as receitas provenientes do pagamento das taxas por parte dos utilizadores (receitas tarifárias) e outras receitas cobrem os custos inerentes à prestação dos serviços respetivos e de que forma os subsídios atribuídos (ao investimento ou à exploração) são ou não representativos e podem influenciar as tarifas a pagar pelos utilizadores.

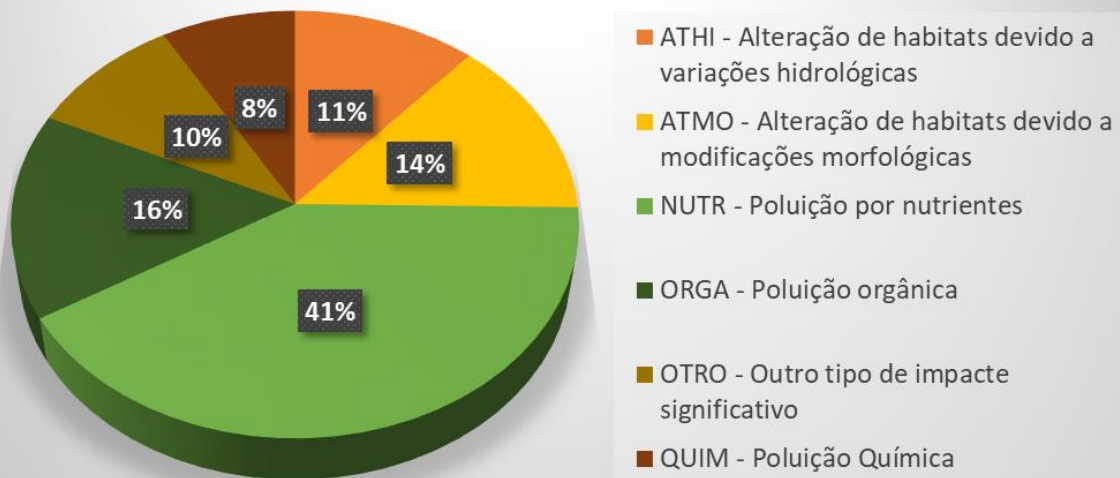
Potenciais causas e setores responsáveis



Diagnóstico dos problemas

Impactes significativos

Impacte significativo

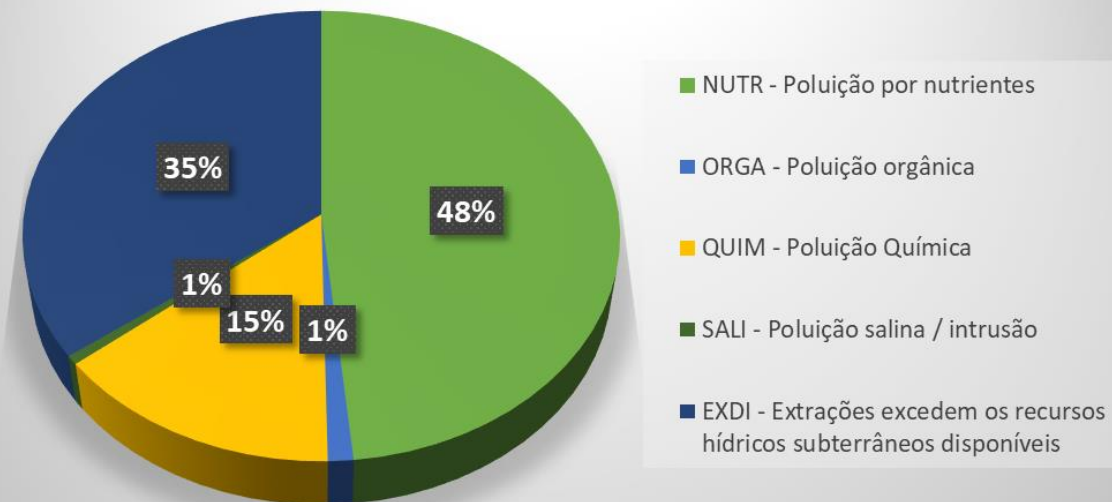


Águas superficiais

Águas subterrâneas

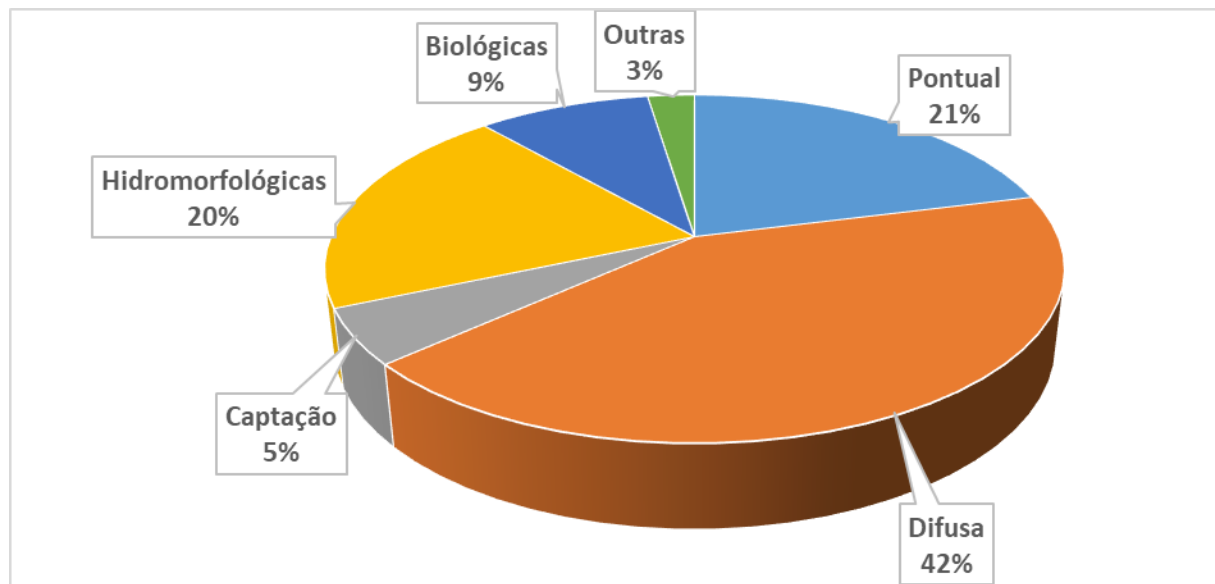


Impacte significativo



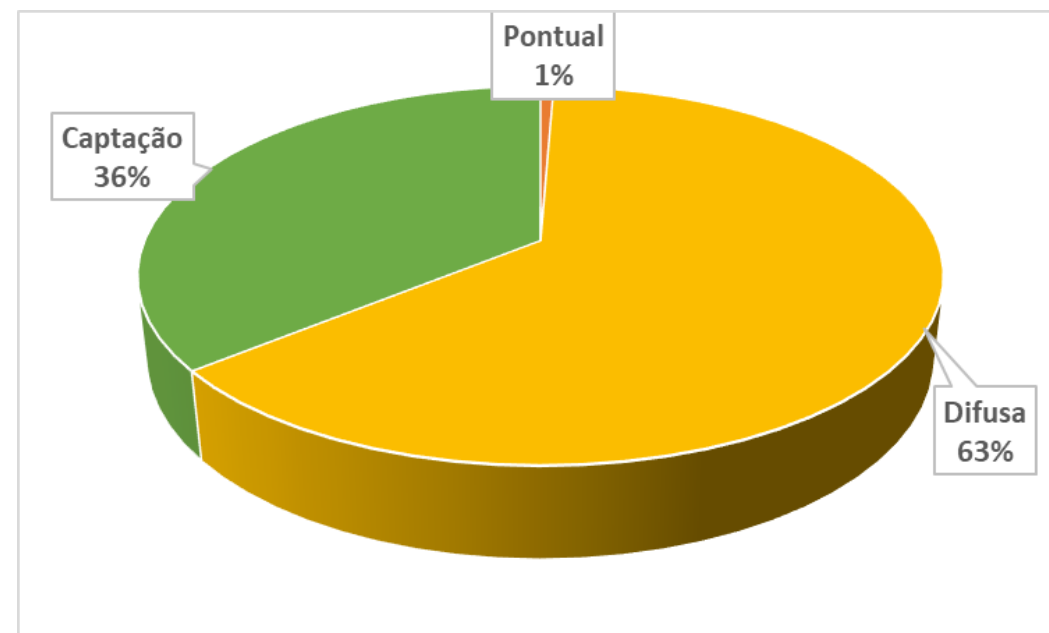
Potenciais causas e setores responsáveis

Qualidade da água – pressões significativas



Águas superficiais

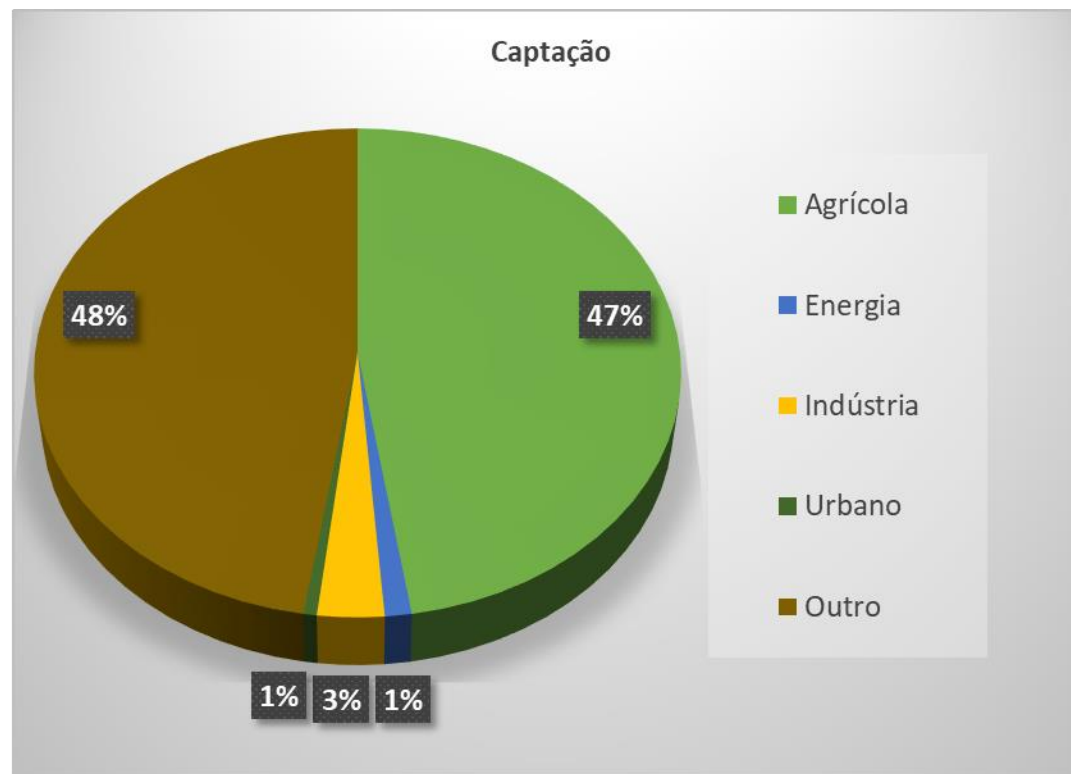
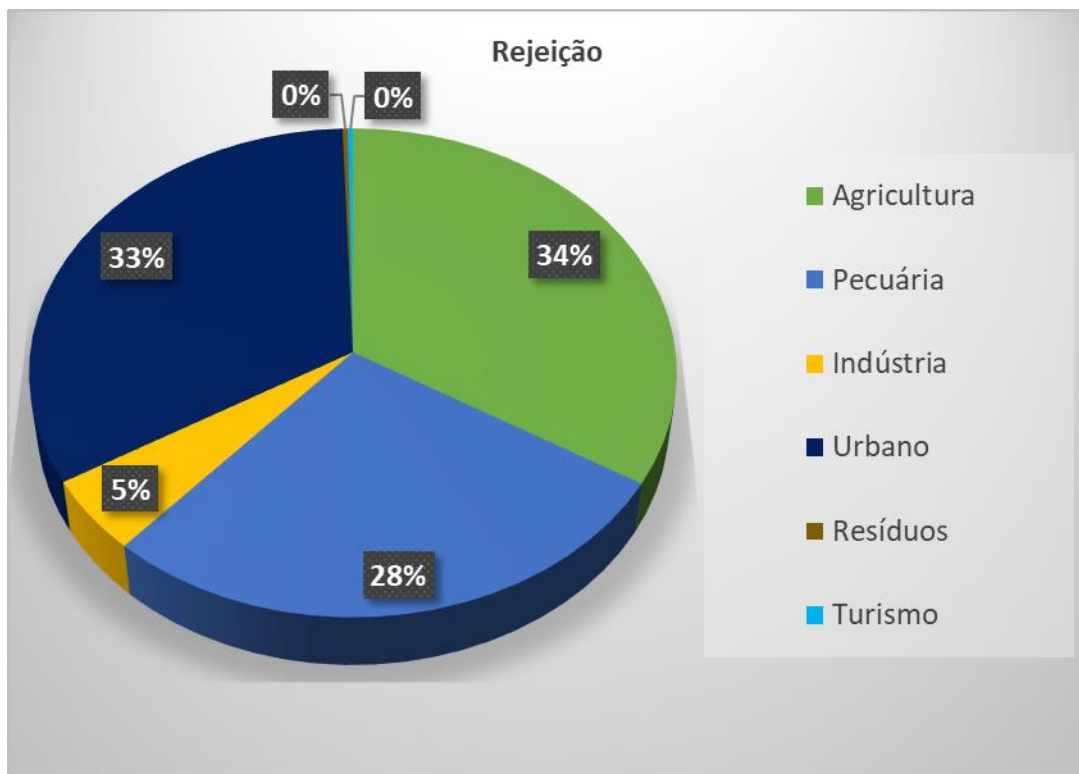
Águas subterrâneas



Diagnóstico dos principais problemas

Qualidade da água – setores responsáveis

Águas superficiais



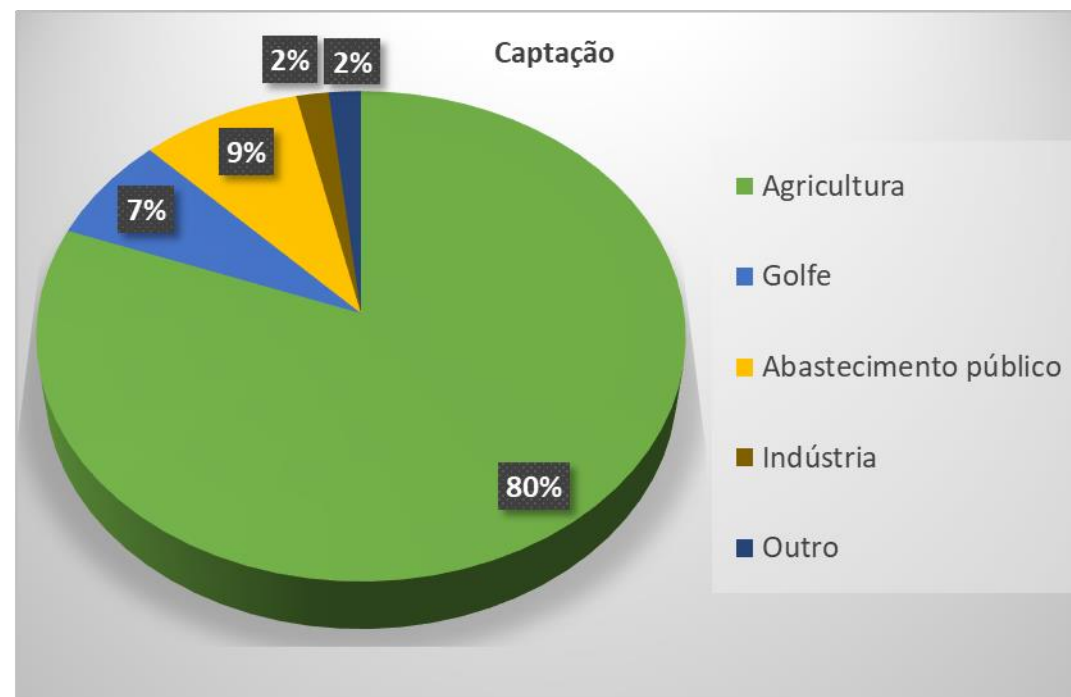
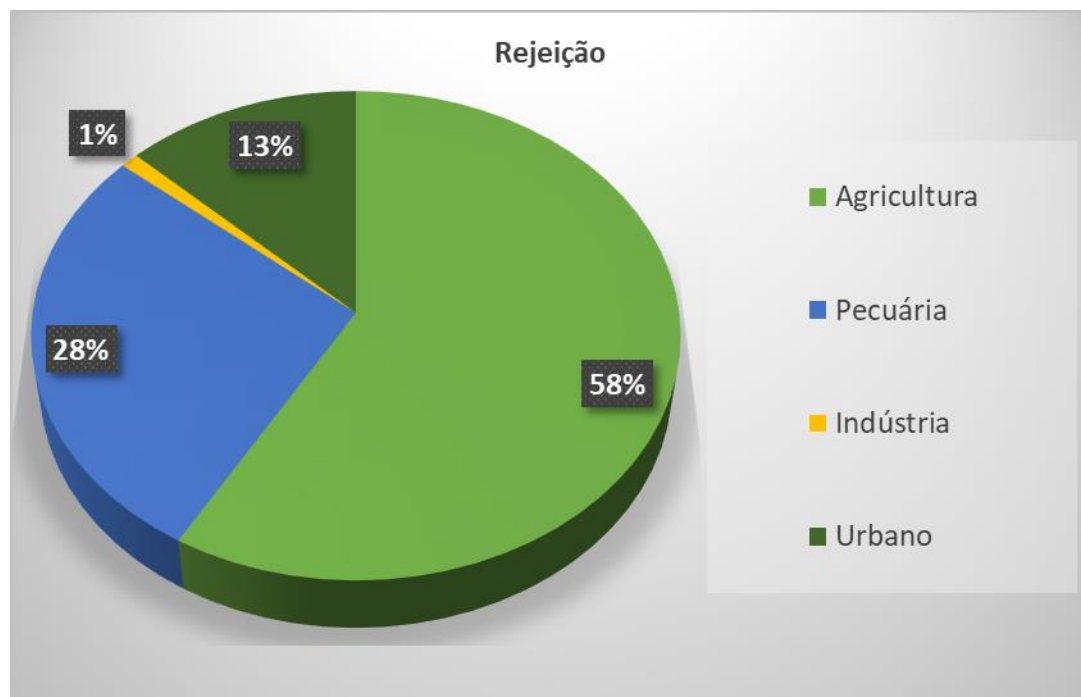
* Outro porque tem como impacte alteração hidrológica o que é indicativo de escassez de água que pode depender de várias captações de vários setores



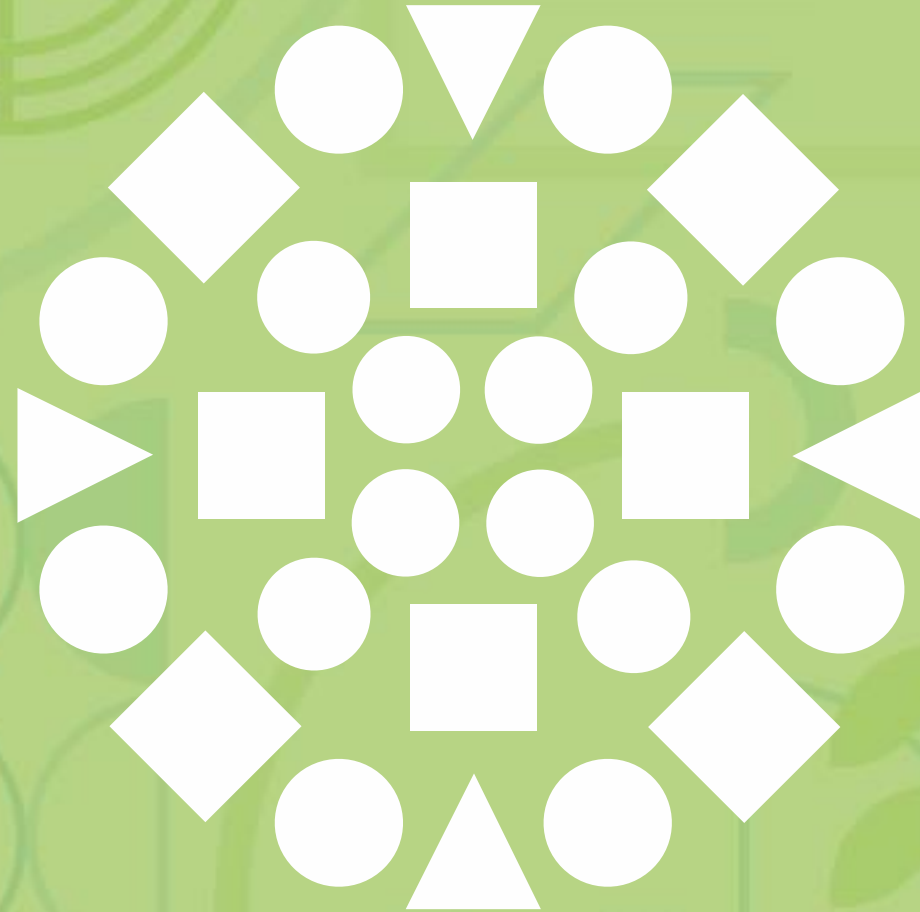
Potenciais causas e setores responsáveis

Qualidade da água – setores responsáveis

Águas subterrâneas



Soluções e medidas



Soluções e medidas

Planos setoriais



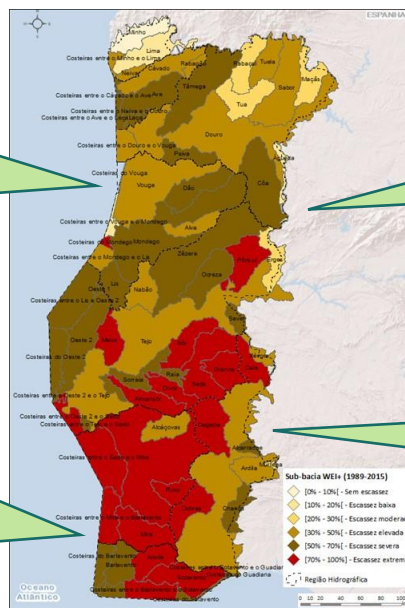
PNRegadios

- Objetivo (+): A sustentabilidade dos recursos solo e água
- Objetivo (+): Uso eficiente da água na agricultura
- Objetivo (+): Reabilitação de infraestruturas de regadio
- Objetivo (-): Novas áreas e infraestruturas de regadio

Fundamental que os planos setoriais tenham por base o diagnóstico e metas dos PGRH

ZH3 - Litoral Norte e Centro
Novo regadio – 180 ha
Modernização – 10 250 ha

ZH1 - Algarve e Sudoeste Alentejano
Novo regadio – 132 ha
Modernização – 14 545 ha



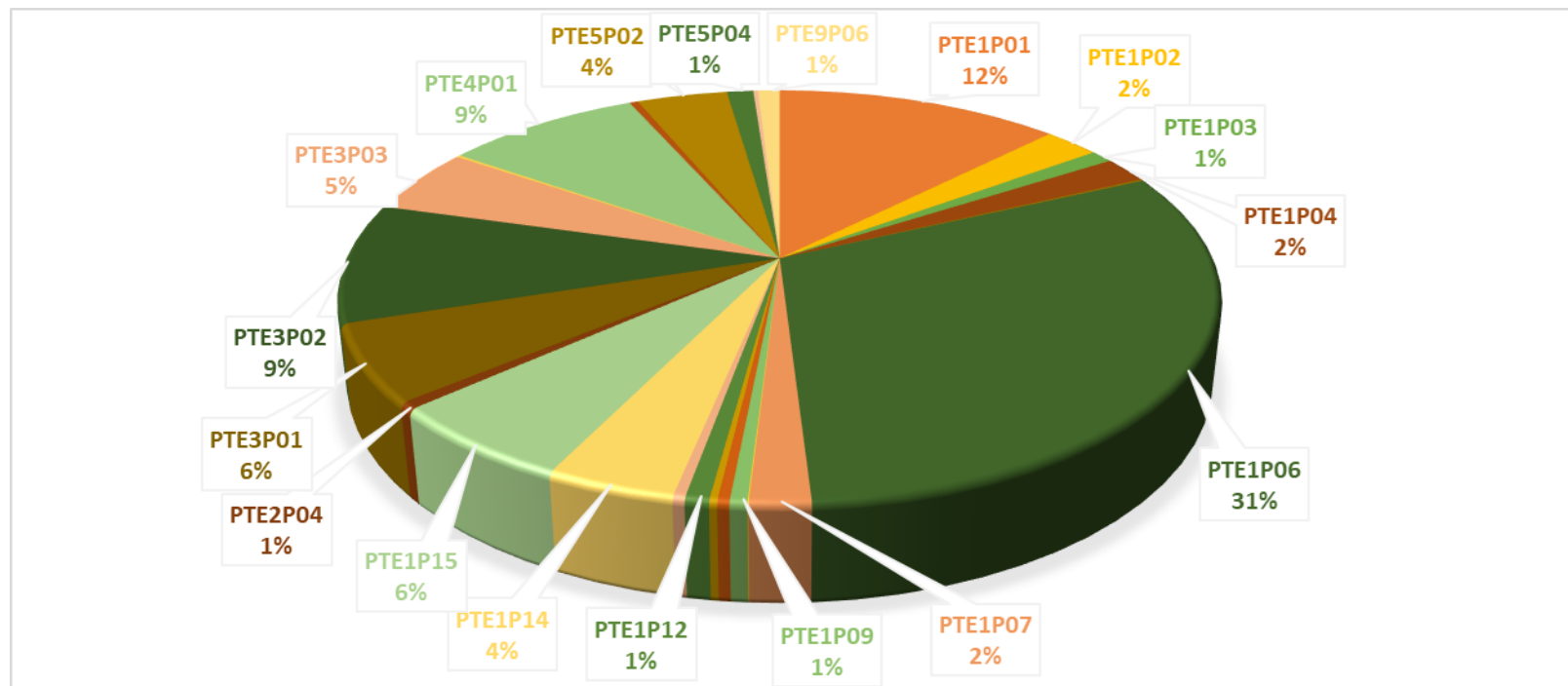
ZH4 - Interior Norte e Centro
Novo regadio – 3 600 ha
Modernização – 1 692 ha

ZH2 - Alentejo
Novo regadio – 51 420 ha
Modernização – 14 566 ha



Soluções e medidas

Programa de medidas para as MA superficiais com estado inferior a Bom

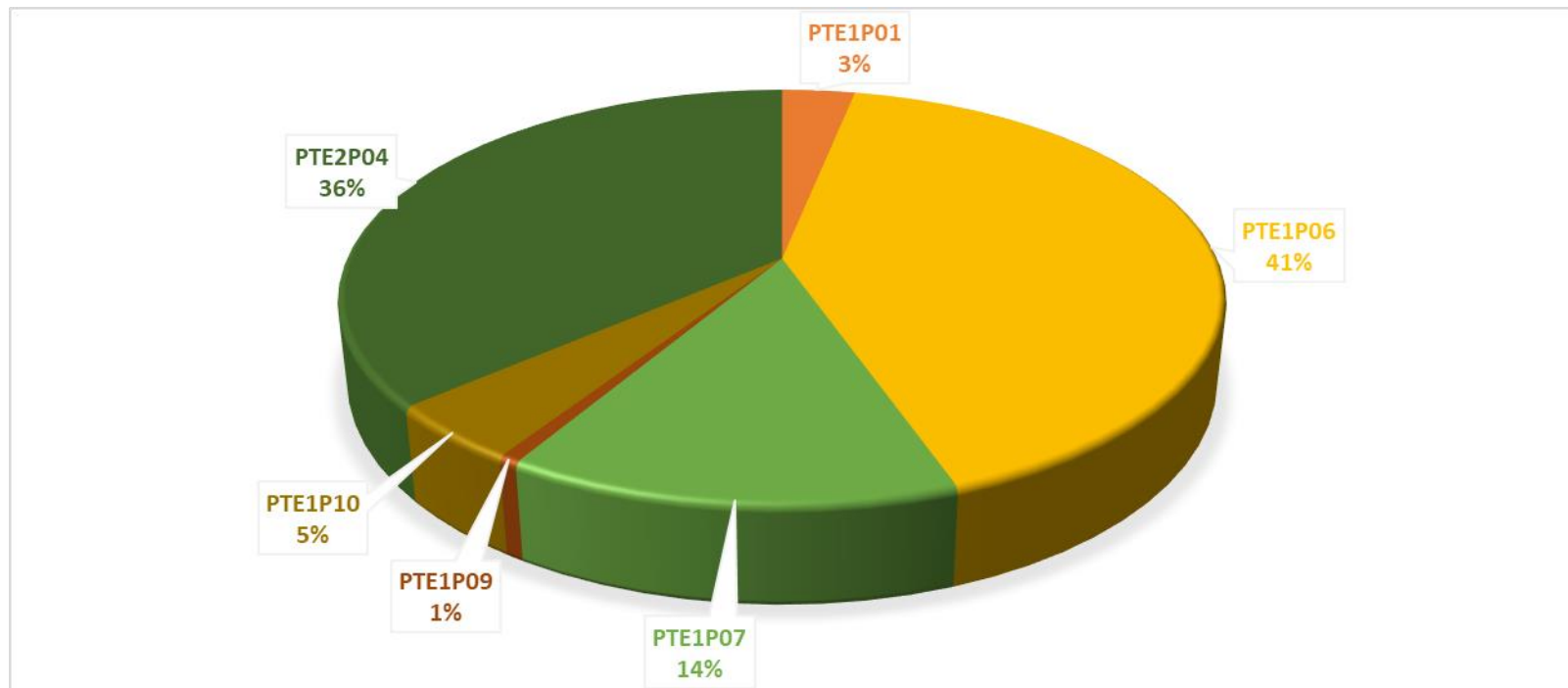


Medidas preconizadas considerando as pressões significativas responsáveis pelo estado inferior a Bom

Programa de medidas	Massas de água (%)
PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	31%
PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	12%
PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água	9%
PTE4P01 - Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas	9%
PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	6%
PTE3P01 - Promover a continuidade longitudinal	6%

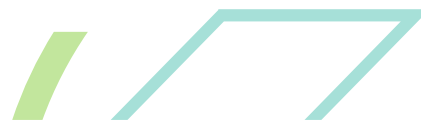
Soluções e medidas

Programa de medidas para as MA subterrâneas com estado inferior a Bom



Medidas preconizadas considerando as pressões significativas responsáveis pelo estado inferior a Bom

Programa de medidas	Massas de água (%)
PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	41%
PTE2P04 - Condicionantes a aplicar no licenciamento	36%
PTE1P07 - Reduzir a poluição de pesticidas proveniente da agricultura	14%



Soluções e medidas

Medidas regionais legislativas - seleção

Elaboração de diploma legal para redução da poluição difusa

- Disposições específicas para a redução da poluição difusa de origem agrícola e pecuária extensiva.
- Estabelecimento de faixas de proteção dos cursos de água e de captações de água subterrânea.

Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)

- Orientações específicas sobre o funcionamento e regulação do serviço: analogia aos serviços público e, ou privado; identificação das ETAR que asseguram a oferta; definição das prioridades no atendimento à procura; regime tarifário aplicável.

Definição dos coeficientes de escassez por sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos

- Apostando na eficiência hídrica ao aplicar os coeficientes de escassez na taxa de recursos hídricos, nas tarifas dos serviços públicos de águas e nos contratos-programa em matéria de gestão dos recursos hídricos.
- Garantir que a resiliência na gestão das zonas com escassez seja alcançada de forma justa e equitativa.

Revisão do regime financeiro no setor agrícola

- Assegurar a sustentabilidade financeira e a transmissão do valor da água ao cliente final.
- Integrar as exigências comunitárias em matéria de internalização de custos.

Soluções e medidas

Medidas regionais administrativas - seleção

Redução da utilização de pesticidas químicos, e do seu risco, com impacte nos recursos hídricos

- Revisão da diretiva relativa à utilização sustentável dos pesticidas.
- Proteção integrada e a promoção de formas seguras de proteger as colheitas contra pragas e doenças.
- Utilização de pesticidas com substâncias ativas biológicas e reforço da avaliação dos riscos ambientais.

Implementação da Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI 2030)

- Cumprimento do normativo ambiental e setorial;
- Constituição da estrutura de acompanhamento da ENEAPAI 2030;
- Promoção de soluções e modelos de gestão sustentáveis;
- Envolvimento dos territórios e das entidades gestoras locais e, ou regionais;
- Promoção de um quadro de I&D&I, de formação e de comunicação.

Redução de perdas físicas de água nos setores agrícola e urbano

- Sistematizar a informação disponível e colmatar as lacunas de informação.
- Validar a projeção da evolução das perdas.
- Aumentar a eficiência das redes de distribuição de água e dos regadios públicos e privados.

Aplicação do Programa de Ação das Zonas Vulneráveis e avaliação da sua eficácia

- Aplicação do programa de ação às zonas vulneráveis, incluindo a avaliação da sua eficácia.
- As ações deste programa serão estendidas a massas de águas subterrâneas que, mesmo não estando localizadas em zonas vulneráveis, se encontram em estado químico medíocre devido ao parâmetro nitrato, em resultado da agricultura intensiva e da atividade pecuária.

Soluções e medidas

Medidas regionais administrativas - seleção

Definição de caudais ecológicos nas barragens

- Avaliação dos RCE implementados.
- Revisão dos TURH das barragens sem RCE estabelecido mas definido no âmbito da AIA.
- Priorização para MA a jusante com estado inferior a bom e/ou com índice de escassez da sub-bacia >40%.

Atualização das dotações de rega de referência por tipo de cultura e estação agrometeorológica

- Melhorar as estimativas das necessidades de rega por tipo de cultura.
- Apostar na eficiência hídrica assegurando que a resiliência na gestão das zonas com escassez seja alcançada de forma justa e equitativa.

Promoção da agricultura biológica para redução da poluição difusa dos recursos hídricos por pesticidas e adubos químicos de síntese

- A agricultura biológica é regulada por legislação específica, não recorrendo à aplicação de pesticidas nem de adubos químicos de síntese, sobre as culturas, nem ao uso de organismos geneticamente modificados.
- Contribui para a preservação do ambiente evitando a contaminação do solo e da água com cargas poluentes difusas decorrentes de sistemas intensivos de agropecuária.

Criação de plataforma eletrónica para registo da aplicação de fitofármacos, fertilizantes e planos de rega

- Registo das análises e de aplicação de fitofármacos, mantendo atualizado um registo eletrónico das atividades efetuadas nas parcelas agrícolas, relacionado com o plano de rega e com o plano de fertilização aprovados
- Registo, com a periodicidade mínima mensal, da quantidade de água consumida na área regada evidenciando uma poupança potencial mínima de [7,5] %;
- Registo do número de animais e antibióticos utilizados

Soluções e medidas

Medidas regionais licenciamento - seleção

Aplicação das condicionantes ambientais na avaliação dos projetos de valorização agrícola de efluentes pecuários e de lamas de ETAR

- Produção de cartografia das áreas condicionadas e, ou interditas à valorização agrícola de lamas de depuração e de efluentes pecuários, tendo em conta, por exemplo, o estado das massas de água, assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes e a afetação das zonas protegidas.

Condicionar a emissão e revisão de TURH, para captação de água destinada ao **abastecimento público, à rega e à indústria**

- Nas MA com estado inferior a bom ou em sub-bacias com índice de escassez significativo.
- Obrigação de realizar a medição automática dos volumes captados nas MA, que têm que constar nos relatórios de autocontrolo a enviar à entidade licenciadora (APA).
- Conhecer, em tempo real, os volumes extraídos que configurem utilizações críticas em termos de disponibilidades hídricas.

Condicionar o licenciamento de novas captações de água para rega e abeberamento animal nas áreas abrangidas por aproveitamentos hidroagrícolas públicos

- Impedir a disseminação de soluções individuais, como captações subterrâneas e novas pequenas barragens, sem capacidade de resiliência.
- Promover a articulação entre os diferentes utilizadores da água para rega, de modo a otimizar o investimento e utilização dos aproveitamentos hidroagrícolas públicos.

Revisão dos TURH de captação nas massas de água com estado inferior a bom ou em sub-bacias com índice de escassez significativo

- Ter em consideração os índices de escassez diferenciados por sub-bacia, apostando na eficiência hídrica e procurando assegurar que a resiliência na gestão das zonas com escassez seja alcançada de forma justa e equitativa.
- Esta revisão será suportada pela elaboração de um guia interno com orientações para o licenciamento.

Promoção da utilização de água para reutilização (ApR) como origem de água alternativa e complementar

- Promover a utilização de águas residuais urbanas tratadas como origem de água alternativa e complementar,
- Definir cartografia das zonas com a maior apetência para esta prática tendo em conta: a localização e o grau de tratamento das ETAR, os volumes de água para reutilização disponíveis, os coeficientes de escassez das sub-bacias.

LEGISLAÇÃO



ECOSSISTEMAS



ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Menos chuva

Menos caudal



Temperaturas mais altas

Maior necessidade em regar



Alimentação



Nova PAC



Objetivos:

- garantir um rendimento justo aos agricultores
- aumentar a competitividade
- melhorar a posição dos agricultores na cadeia alimentar
- participar na luta contra as alterações climáticas
- proteger o ambiente
- preservar a paisagem e a biodiversidade
- apoiar a renovação geracional
- promover zonas rurais dinâmicas
- preservar a qualidade alimentar e da saúde
- fomentar o conhecimento e a inovação

Práticas agrícolas mais ecológicas

São atribuídos pagamentos específicos através dos regimes ecológicos aos agricultores que adotarem práticas sensíveis às questões do clima e respeitadoras da natureza, o que ajuda a concretizar os objetivos do Pacto Ecológico Europeu. Entre estas práticas incluem-se:



a agricultura biológica



a rotação das culturas



a preservação de solos ricos em carbono



Como aproveitar os fundos da nova PAC para desenvolver a agricultura e em simultâneo contruir para melhorar os serviços ecossistémicos?

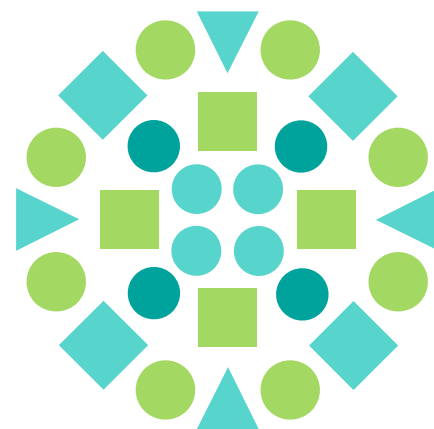
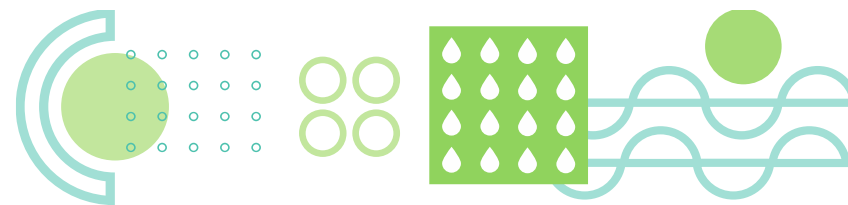
A política agrícola comum da UE:

- dá apoio a 7 milhões de beneficiários em toda a UE
- proporciona alimentos de elevada qualidade a 447 milhões de europeus
- dispõe de um orçamento de 386,6 mil milhões de euros, ou seja, um terço do orçamento total da UE
- contribui para a ação climática com cerca de 40 % do seu orçamento

Os fundos darão prioridade:

- às pequenas explorações agrícolas
- aos jovens agricultores

Pilar / Tipologia	Orientada	Integrada
1.º Pilar	Eixo A RENDIMENTO E SUSTENTABILIDADE	EIXO B ABORDAGEM SETORIAL INTEGRADA
2.º Pilar	EIXO C DESENVOLVIMENTO RURAL	EIXO D ABORDAGEM TERRITORIAL INTEGRADA



apa

agência portuguesa
do **ambiente**

OBRIGADA

apambiente.pt

