

ALQUEVA E OS DESAFIOS DO REGADIO PARA O SÉCULO XXI

30^a OVIBEJA



Desafios do regadio público
Beja, 26 de Abril de 2013

A água é um recurso escasso e não renovável, pelo menos à escala humana. É suporte de vida e factor de desenvolvimento

A água determinou e determina padrões de ocupação do espaço rural e das populações

A disponibilidade de água tem um papel fundamental no desenvolvimento rural, em especial nos países do Sul da Europa como Portugal



Não há vida sem água

A água é determinante para o homem, para a natureza, para a paisagem, para as espécies e habitats, para as actividades económicas como a agricultura, turismo ou a indústria

A água existente no mundo é a única que temos, portanto temos que:

**Usar a água com cuidado,
Poupar água
Tomar conta da água disponível**

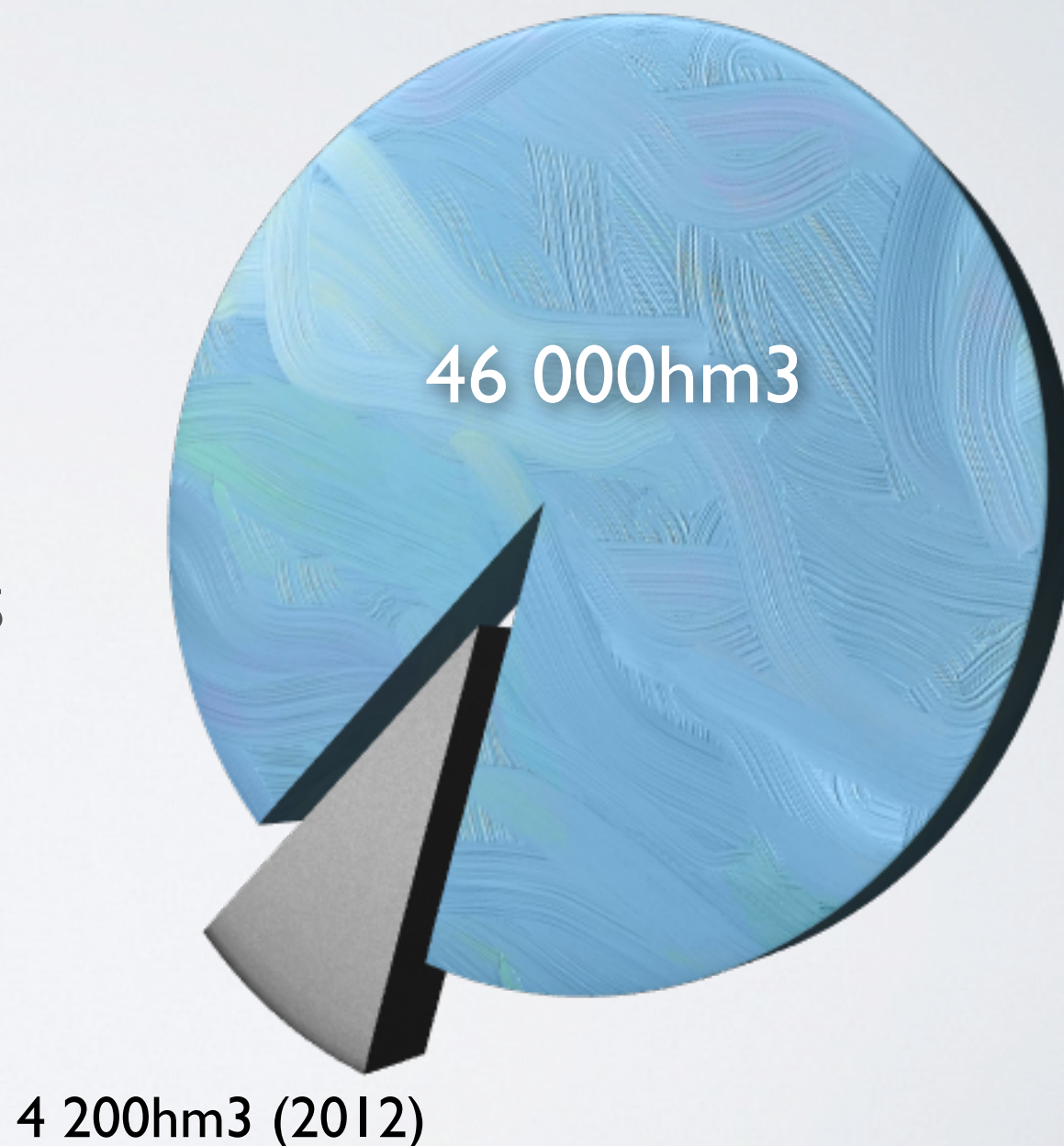
E aqui, dirigimo-nos especialmente à agricultura!

Hoje em dia em Portugal existe água suficiente para todos?

As disponibilidades hídricas anuais em Portugal rondam os 46 milhões de hm³* (recursos superficiais e subterrâneos)

(*) Estimativa (PNA 2002)

- Valor anual da água utilizada pela agricultura
- Disponibilidade total nacional de água

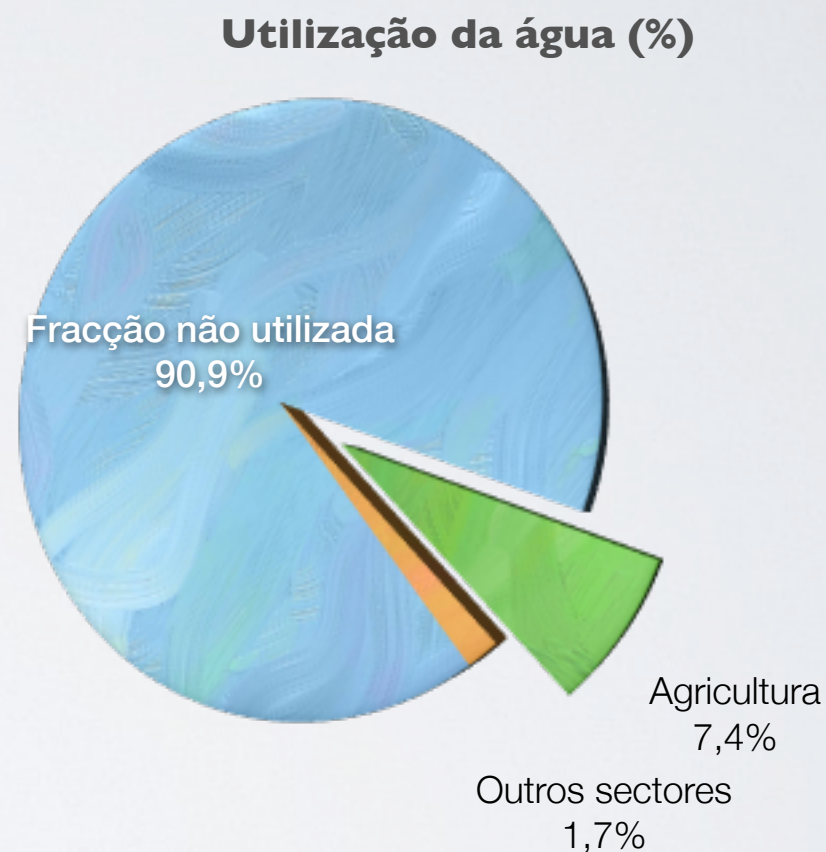


Hoje em dia em Portugal existe água suficiente para todos?

Estimava-se em 2002 que a utilização total anual de água em Portugal rondava os 7.500 hm³, tendo, em 10 anos sofrido forte redução para cerca de 4.200 hm³ (*)

A utilização total anual de água pela agricultura rondará hoje os 3.400 milhões de m³, o que significa cerca de 80% do total utilizado

Fonte: PNA 2002 e APA 2012



A agricultura utiliza um pouco menos de 8 % da disponibilidade hídrica anual total (e a água de rega não é tratada)

Assim, existe água suficiente para todos.

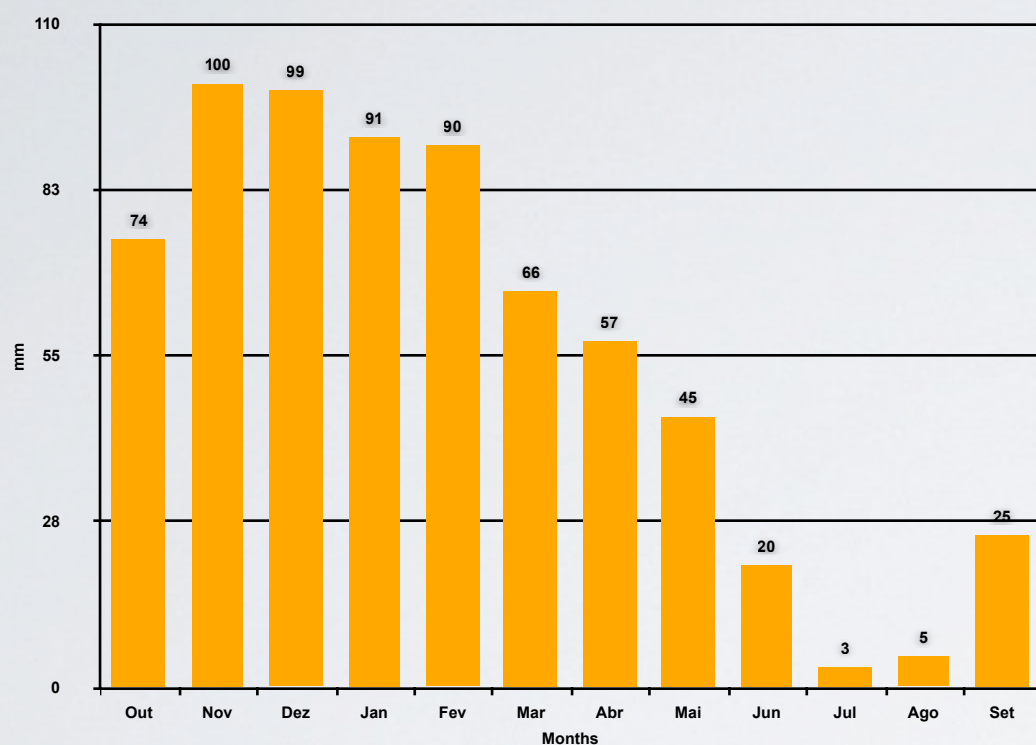
Mas, mesmo assim, há conflitos pelo uso da água em Portugal!

A culpa é do clima!

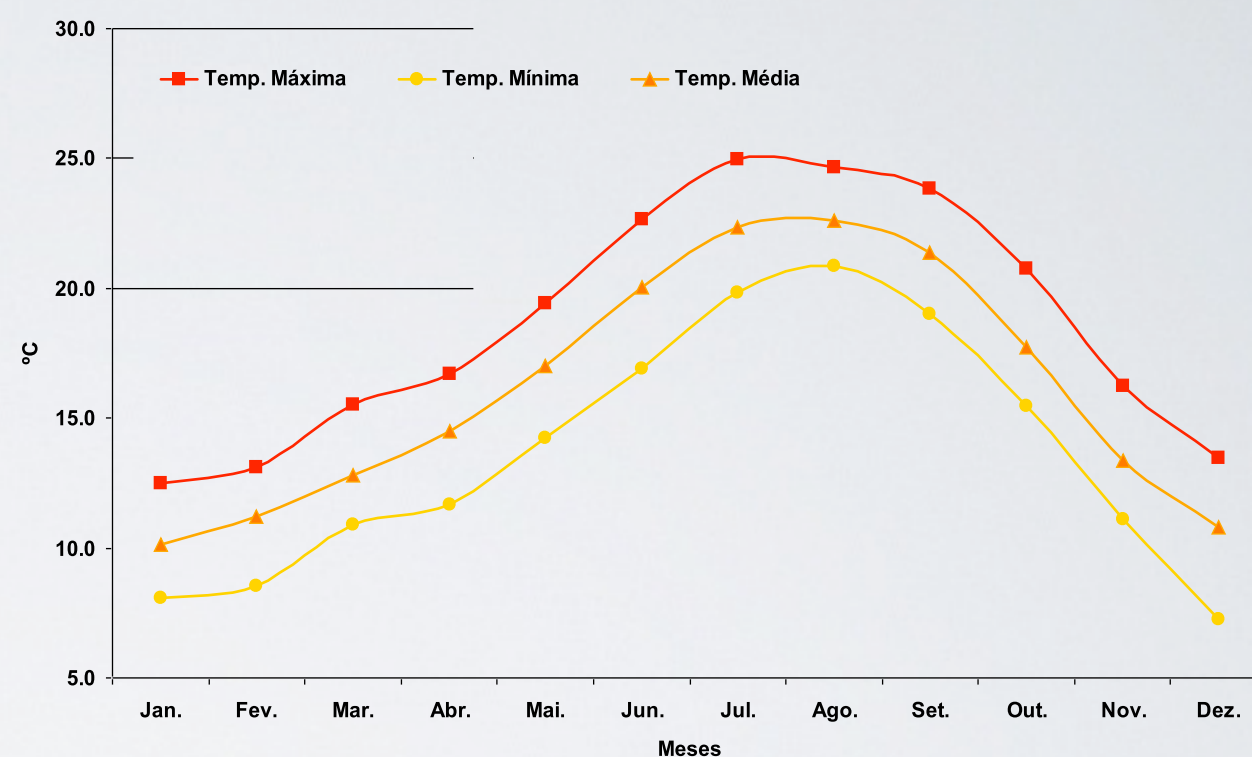
A temperatura e os padrões de distribuição da pluviosidade traduzem-se em Invernos mais ou menos chuvosos e Verões normalmente quentes e secos, especialmente no Sul

Uma boa parte da agricultura, depende da água para ser competitiva e, não há água suficiente para as plantas quando elas mais precisam: Na Primavera e no Verão

Distribuição da precipitação



Distribuição da temperatura



Não há água suficiente **onde** ela é mais precisa
 Não há água suficiente **quando** ela é mais precisa

E, embora haja água suficiente, ainda não conseguimos armazená-la em quantidade suficiente para contrariar estes factos

Como é que a agricultura utiliza a água em Portugal?

A área irrigável em Portugal ascendia a 540.000 ha de acordo com a informação do RA 09 (INE), o que significa cerca de 15,2 % da Superfície Agrícola Utilizável (SAU)



Como é que a agricultura utiliza a água em Portugal?

- 65 % da área regada é de iniciativa privada
- 35 % da área regada foi promovida pelo Estado em A. H.
- 10 % da área regada são pequenos regadios tradicionais com importância social e ambiental relevante
- 45 % do regadio é colectivo
- A eficiência média do uso da água em Portugal ronda os 62-65%



O regadio é bom! Traz riqueza e emprego aos territórios

- Os regadios combatem as alterações climáticas e a desertificação
- 25 a 30% da água desviada ou captada para irrigação retorna ao ecossistema
- As albufeiras das barragens hidroagrícolas são importantes para o meio ambiente, para as populações, turismo, desportos e lazer
- As albufeiras são muito importantes para o combate aos fogos e reforço do consumo humano, constituindo reservas estratégicas de água
- Os projectos de regadio são âncoras de desenvolvimento, estimulando a economia local e os negócios em torno da agricultura e as indústrias. São polos de prosperidade e de emprego

E qual o efeito do regadio sobre as regiões?

- Impacto sobre a produção física e o rendimento dos agricultores
- Impacto sobre o emprego nas zonas rurais
- Impacto sobre a população (número e fixação)
- Impacto sobre a indústria e os serviços



O regadio gera em média 0,14 empregos por hectare

(Júlio Berbel, Universidade de Córdoba, 2007)

Porquê o regadio colectivo público?

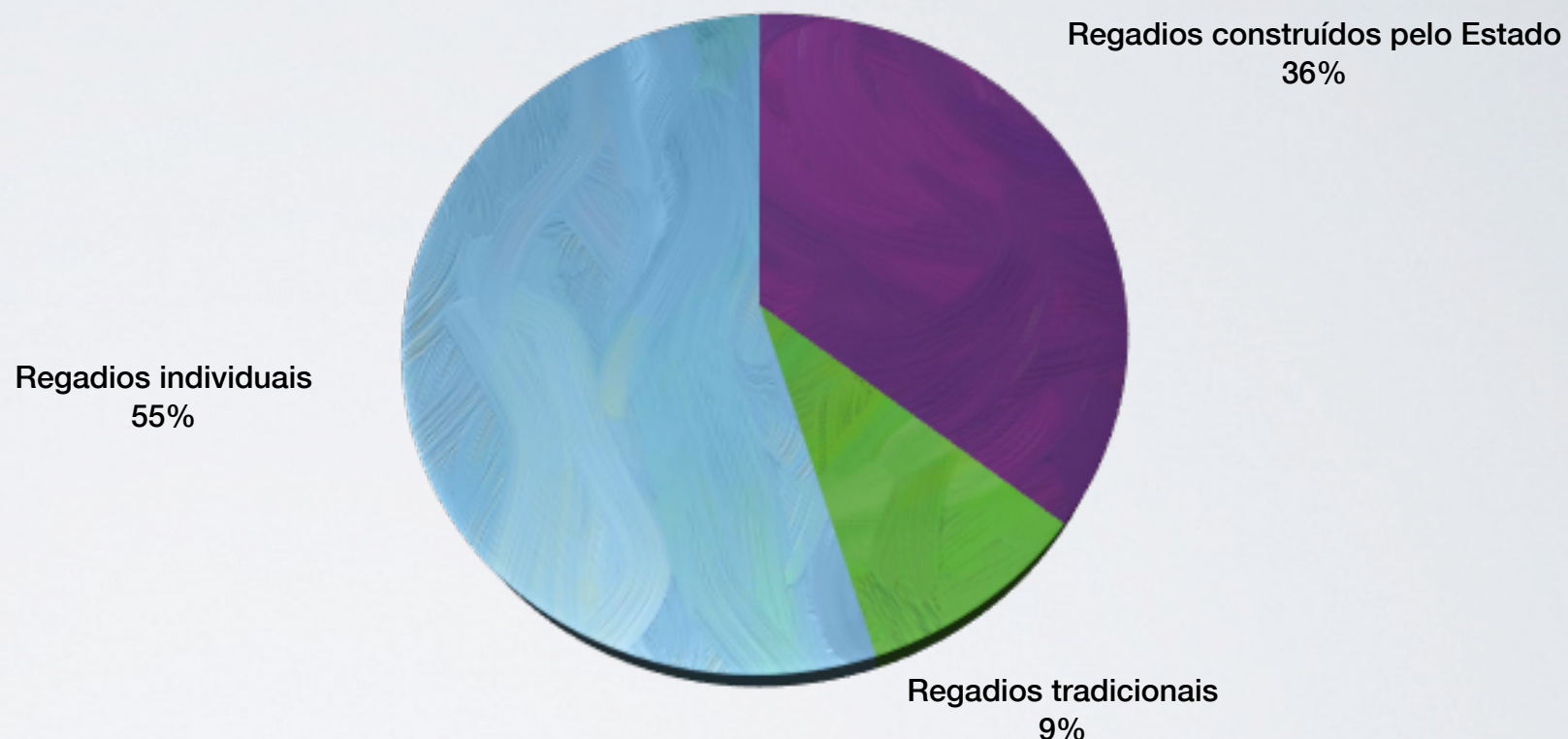
- Estudos, complexidade e segurança da infraestruturas, gestão colectiva e em escala, garantia de fornecimento, controle de qualidade, monitorização mais eficiente, disseminação da inovação, partilha de encargos, controle ambiental, sinergias entre regantes
- Regularização dos recursos hídricos
- Actuação em escala
- Integração das autoridades competentes



O regadio público em Portugal

80.000 ha de
regadios públicos
construídos entre
1938 e 1974

Regadios: Total do Continente

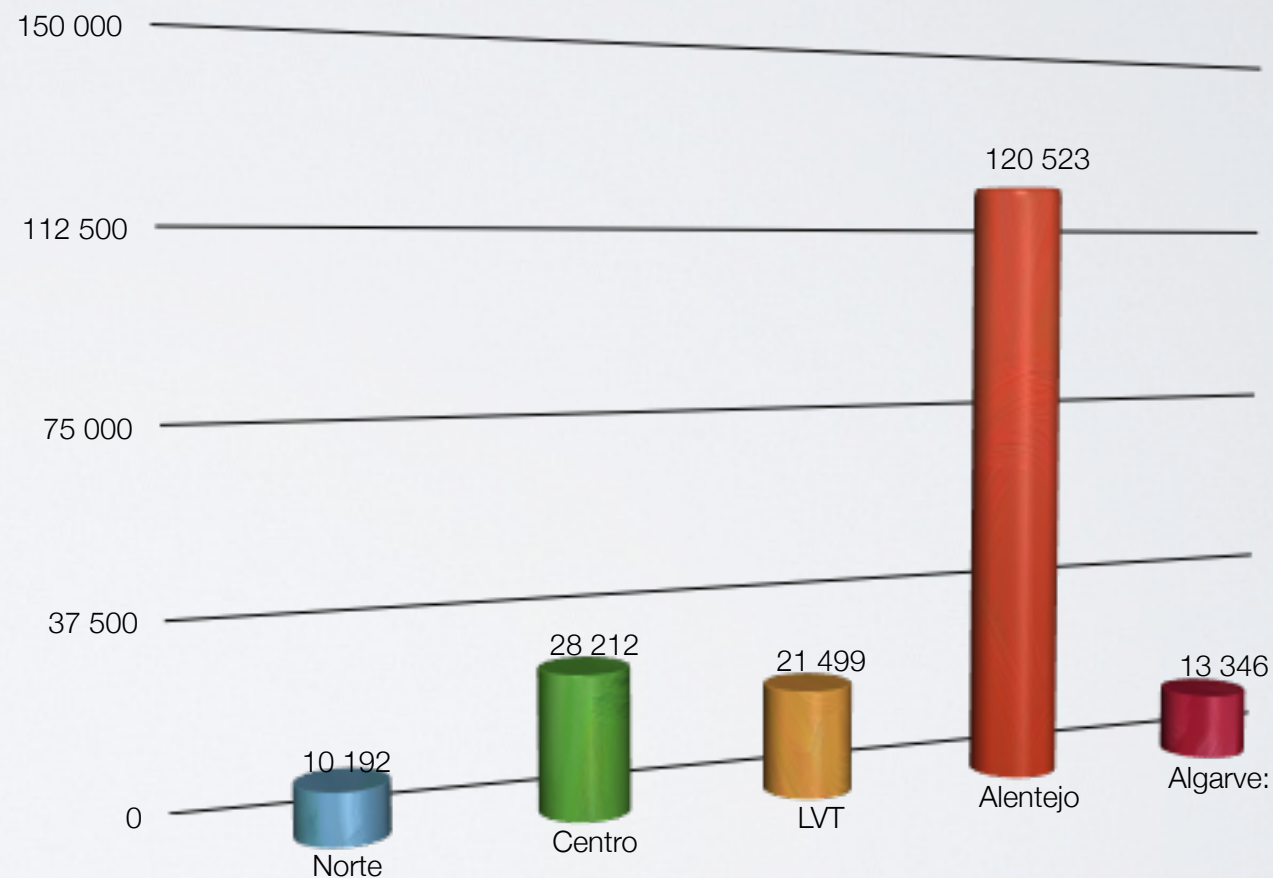


Regadio: Área equipada em Portugal (ha)

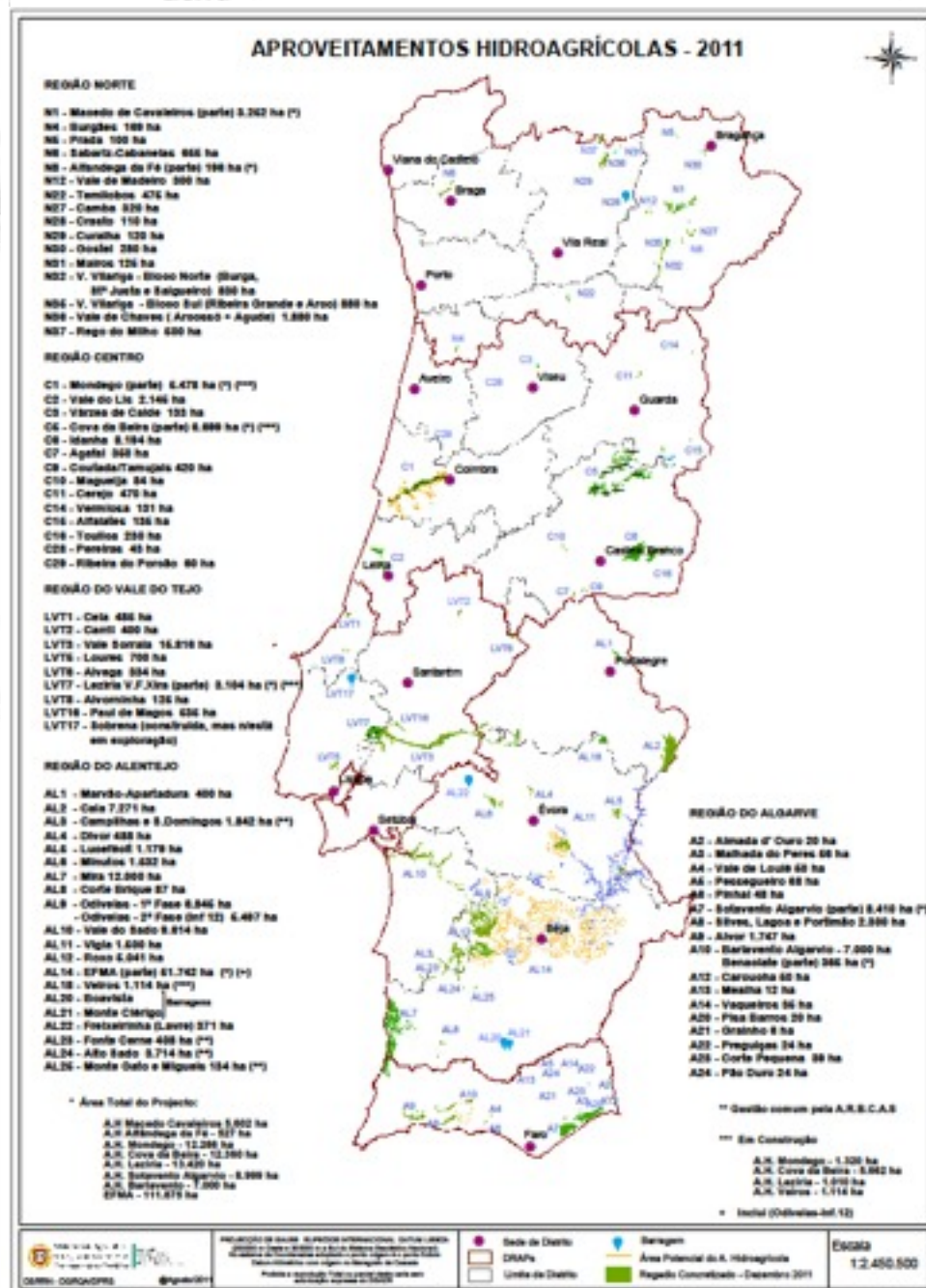
Colectivo	Público	194.000
	Privado	51.000
Individual	Privado	295.000
TOTAL		540.000

O Regadio Público em Portugal (SIR)

Área de regadio construída pelo Estado até 2013 (ha)



194.000 ha



Onde “anda” o regadio público?

Regadio nas zonas do interior



AH	ÁREA (ha)
Chaves	1880
Vale Madeiro	300
Mac.Cavaleiros	2939
Gostei	280
Alfandega Fé	196
Vilarica	880
Vermiosa	131
Cerejo	470
Alfaiates	135
Cova Beira	12360
Idanha	8194
Magueija	84
Coutada	420
Açafal	350
Apartadura	400
Caia	7271
Veiros	1114
Lucefecit	1179
Divor	488
Vigia	1500
Pessegueiro	68
Almadadouro	20
Sot.Algarvio	8999
SUB TOTAL	49.658
EFMA	64.000
TOTAL	113.533
TOTAL NACIONAL	194.000

Barragens Hidroagrícolas construídas entre 1986 e 2013

Região	1986 – 1995	1996 – 2002	2003 – 2013
Norte	Curalha Gostei	Arcossó	Rego do Milho
		Mairos	Arco
		Camba	Magueija
		Prada	Coutada/Tam.
		Crasto	Sta Justa
		Armamar	
		Vale Madeiro	
		Pereiras	
		Porcão	
		Lapão	
Centro		Macieira	
		Alfaiates	
		Vermiosa	
		Sabugal	
		Cerejo	
		Açafal	
		Calde	
		Carril	Óbidos
		Sobrena	Alvorninha
		Abrilongo	EFMA (I)
Alentejo	Boavista Mte Clérigo Corte Brique Freixeirinha Lucefécit	Minutos	Veiros
		Alqueva	
Algarve	Almada D'Ouro Pisa Barros Vaqueiros Preguiças	Caroucha	
		Mealha	
		Malhada do Peres	
		Vale de Loulé	

Inclui 28 barragens construídas no âmbito do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva

Armazenamento estratégico de água

75 barragens
E reservatórios
desde 1986

Mais de 7.200 hm³
de armazenamento

Qual o Regadio Público que temos?

Um regadio a dois tempos...

- **Regadio novo** – competitivo, tecnologicamente evoluído, eficiente no usos dos recursos, inovador, fornecimento em pressão (EFMA, Minutos, Cova da Beira)

- **Regadio “clássico”** – antigo, com fortes necessidades de modernização, pouco eficiente, roturas frequentes, difícil de gerir (Idanha, Lis, Vigia, Vale do Sado)
(80.000 ha)



...E também há Inovação, novas tecnologias,
protecção do ambiente e outras intervenções “ao
abrigo” do Regadio Público...



Inovação

Açude insuflável no Lis



Inovação

Construção de Canais na Cova da Beira



Compensação Ambiental

Bandas ripícolas no Mondego



Compensação da habitats

Minutos



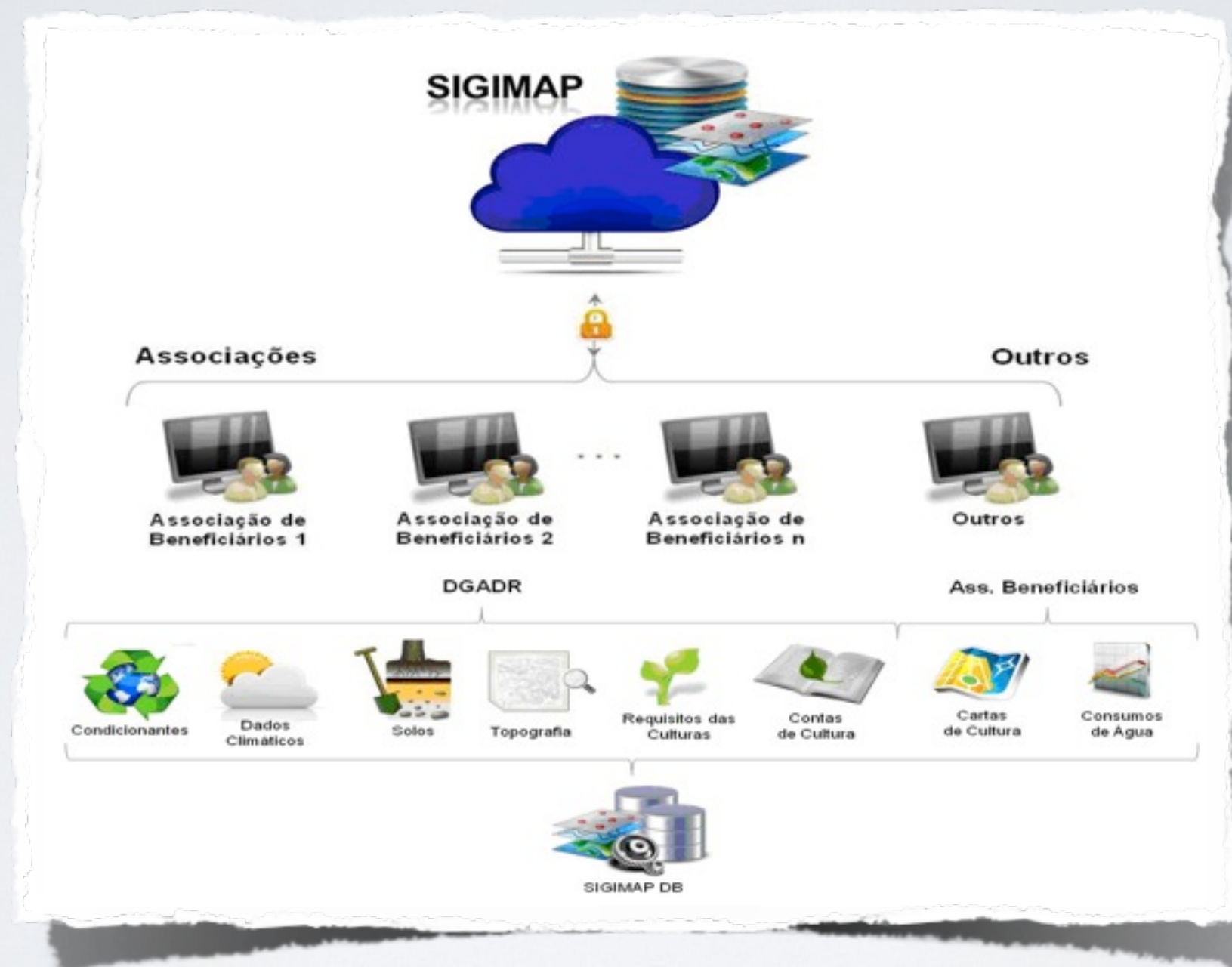
Minimização de impactes - Arqueologia

Minutos



Inovação

SIGIMAP - Ferramenta estratégica de apoio à decisão para otimizar a gestão do regadio em Portugal



Ferramenta de apoio á decisão para melhorar a competitividade da agricultura de regadio, pela análise e avaliação de um conjunto de indicadores gerados.

E o que queremos para o futuro?

- Regadios eficientes energeticamente e hidraulicamente
- Uma nova relação entre todas as partes
- Uso eficiente e consciente da água (“Less Drops”)
- “Informatização da água”
- Mais valor da água utilizada (“Value per drop”)
- Mais adesão ao regadio
- Mais participação na gestão

Objectivos

- **Consolidação do regadio existente**
- **Expansão do regadio**



Objectivos para o regadio de iniciativa pública

O que queremos dizer?

- Acabar o que começámos (regadios)
- Promover a modernização e reabilitação dos aproveitamentos hidroagrícolas antigos
- Implementar novos aproveitamentos hidro-agrícolas, ambiental e economicamente sustentáveis, estratégicos para as áreas rurais
- Apoiar os sistemas tradicionais de irrigação, o regadio colectivo privado, de grande impacto social, ambiental e económico para as áreas rurais



E... Como vamos fazer isso?

Com **Planeamento**:

- Programação 2014 -2020
- Planos de gestão de BH
- Plano Nacional da Água
- PNUEA
- Plano Nacional de Regadios /
Estratégia de Intervenção

Com **Intervenção física**:

- Projectar melhor (eficiência, energia)
- Construir melhor
- Gerir melhor a água

Com **Intervenção Regulamentar**:

- RJOAH, Regulamentos, concessões
- Nova atitude: Concentração de entidades gestoras, redefinição de áreas beneficiadas, concentração de regadios, extinção de regadios
- Nova governança do regadio / Participação e prestação de contas



Desafios importantes

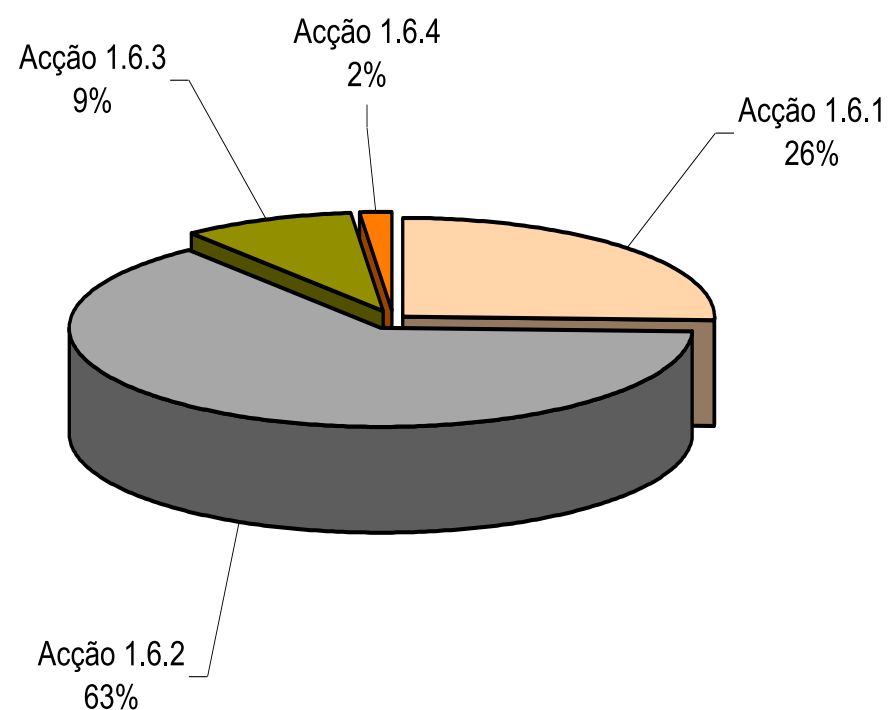
- Eficiência Energética
- Eficiência hídrica
- Mais valor criado
- Maior adesão ao regadio



Intervenções estruturantes neste Quadro

PRODER-Programação Financeira (2007-2013) por ações da medida 1.6 (despesa pública)		
		Mil Euros
Acção 1.6.1	Desenvolvimento do Regadio	118.605 €
Acção 1.6.2	Regadio de Alqueva	297.350 €
Acção 1.6.3	Sustentabilidade dos Regadios Públicos	40.402 €
Acção 1.6.4	Modernização dos Regadios Colectivos Tradicionais	8.227 €
TOTAL		464.584 €

Proder - Apoio ao Regadio Colectivo



Cova da Beira
Veiros
Mondego
Alfândega da Fé
Segurança de Barragens
Modernização de Centrais
Parcerias com as ARB
(Lezíria, Luceférit, Vigia, Sorraia)



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
DO MAR, DO AMBIENTE
E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



Direção-Geral de Agricultura
e Desenvolvimento Rural

Muito obrigado!