



O USO DA ÁGUA EM PORTUGAL

OLHAR,
COMPREENDER
E ACTUAR COM
OS PROTAGONISTAS
CHAVE



FUNDAÇÃO
CALOUSTE GULBENKIAN

3%
água doce
(glaciares, rios, lagos
e água subterrânea)

1%
água doce
no estado líquido
(rios, lagos e água
subterrânea)

água salgada
(mares e oceanos)

Água que existe no planeta Terra

70-3-1

Três números que definem a água na Terra: 70% do planeta é água; dessa imensidão, apenas 3% é água doce, estando 1% em estado líquido nos rios, lagos e debaixo do solo. 1% que comanda a vida da Humanidade no planeta.

O USO DA ÁGUA EM PORTUGAL

OLHAR,
COMPREENDER
E ACTUAR COM
OS PROTAGONISTAS
CHAVE



FUNDAÇÃO
CALOUSTE GULBENKIAN





“The resources are not,
they become”

De Gregori

Tradução: Os recursos não são, tornam-se

Um estudo do Programa Gulbenkian Desenvolvimento Sustentável

Filipa Saldanha

Luís Jerónimo



Autoria

C- The Consumer Intelligence Lab,
projecto de conhecimento Return On Ideas

Filipa Dias

Catarina Correia

Reflexão estratégica

Clara Cardoso

Filipa Dias

Joana Barbosa

Rui Dias Alves

Coordenação geral

Filipa Dias

Apoio na análise do sector agrícola

Luís Mira Silva (Professor Associado do Instituto Superior de Agronomia
e Partner da CONSULAI)

Research e análise

Catarina Correia

Assunção Cunha

Estudos de mercado

Ipsos APEME

Isabel Rebelo da Silva (Coordenação)

Susana Valente (Entrevistas aos cidadãos comuns)

Vídeo e fotografia

Daniel Espírito Santo

João Henriques

Ilustração

Sofia Morais

Design gráfico

Luís Gregório

Impressão

Guide – Artes Gráficas

Impresso em papel com certificação FSC

(Forest Stewardship Council)

© Fundação Calouste Gulbenkian e Return On Ideas

Março 2020

Estudo escrito segundo o antigo acordo ortográfico

Aviso Legal

A informação contida no presente relatório foi elaborada pela equipa do Projecto C – The Consumer Intelligence Lab, com base em fontes que considerou fiáveis.

O registo fotográfico foi realizado com a autorização expressa dos seus proprietários. Os textos e imagens integrantes da presente análise, não podem ser modificados, alterados ou comercializados, a não ser com prévia autorização do C – The Consumer Intelligence Lab.

A presente análise contém algumas referências a projectos, marcas e logótipos que não são propriedade do C – The Consumer Intelligence Lab, sendo tais referências feitas a título meramente ilustrativo.

Sobre a investigação

A Fundação Calouste Gulbenkian desafiou o C-Lab - The Consumer Intelligence Lab a desenvolver uma grande investigação sobre a problemática do uso da água em Portugal, num contexto em que o país se confronta com o risco de cenários de escassez, já nas próximas duas décadas.

A partir de uma compreensão aprofundada das formas como os grandes utilizadores do recurso o usam, o valorizam, o gerem e projectam cenários da sua menor disponibilidade, pretende-se capacitar o Programa Desenvolvimento Sustentável da Gulbenkian no seu propósito de colocar o tema da ‘sustentabilidade da água’ na agenda pública.

Ambiciona-se que esta Investigação possa ser um ponto de partida para que se promova, em Portugal, um esforço estratégico, colectivo e multidisciplinar com vista a um uso mais eficiente e sustentável da água.

Pretende-se, a partir dos seus resultados, sensibilizar e mobilizar uma rede de entidades de diferentes naturezas - de organizações sectoriais a empresas da fileira agroalimentar e da grande distribuição -, para o que pode ser o seu papel de indução para novos paradigmas de valorização e uso da água, nas suas actividades e, necessariamente, no comportamento dos portugueses – nas suas rotinas e decisões de compra.

A investigação desenhada partiu do pressuposto de que, parte relevante do esforço de optimização do uso de água, terá de emergir,

necessariamente daquele que é o seu maior utilizador em Portugal: a agricultura e pecuária.

Em simultâneo, a metodologia laboratorial concretizada assentou numa importante hipótese de trabalho: a sensibilidade crescente da sociedade portuguesa para as questões de sustentabilidade pode e deve ser convocada para que a utilização eficiente da água nas cadeias de valor se afirme como um novo factor de escolha (como é, por exemplo, o “ser local”).

Deu-se forma a uma metodologia que, mais do que apenas informar um sólido diagnóstico, se propôs formular uma reflexão que suporte e ilustre caminhos de actuação e que identifique agentes aceleradores para a criação de uma cultura de maior respeito e uso mais eficiente da água em Portugal.

De forma especial, para a melhor compreensão do sector agrícola, contou-se com o contributo de Luís Mira Silva, Professor Associado do Instituto Superior de Agronomia (ISA), decisivo na discussão de hipóteses e na análise dos resultados da investigação.

Foi neste enquadramento que se promoveu uma forte imersão no real para a construção do ‘Olhar do Agricultor’ e do ‘Olhar do Cidadão Comum’ tendo sido realizadas entrevistas a agricultores, visitados nas suas explorações, e a cidadãos comuns, no contexto das suas casas, acompanhando as suas rotinas quotidianas. Os testemunhos, delas recolhidos, foram a base para a construção das hipóteses de trabalho testadas e validadas através de dois inquéritos

quantitativos de âmbito nacional (um a agricultores e outro a cidadãos).

Conversou-se com diversos especialistas em temas como a água, a agro-pecuária, o ambiente e a energia, de modo a traçar, cabalmente, os contornos do desafio hídrico que Portugal enfrenta; conversas também fundamentais para compreender o estado da arte da problemática do uso da água noutras geografias.

Entre especialistas e o trabalho de campo foram realizadas 52 entrevistas, mais de 100 horas

de conversas essenciais para a compreensão do problema e para o desenho da investigação. Contributos decisivos de pessoas, de instituições, cuja disponibilidade e conhecimento é fundamental reconhecer e agradecer.

Este livro procura resumir um intenso ano de trabalho. Dos factos às ideias, ambiciona-se que os olhares cruzados propostos sejam mobilizadores da discussão alargada e catalisadores de uma nova cultura para a água, de maior respeito e crescente consciência nos seus usos.

Afonso do Ó (ANP | WWF) · Alberto Freitas (DGADR) · Alexandra Brito (CAP) · Alexandra Diogo (FNOP) · Ana Coelho (SumolCompal) · António Ramos (Aquagri) · António Serrano (JM Agro-alimentar) · Catarina Roseta Palma (ISCTE) · Conor Linstead (WWF UK) · Enrique Uribe (Global GAP) · Fernando Carpinteiro Albino (Herdade Torre do Frade) · Francisco Manso (Trigger.Systems) · Isabel Ribeiro (Elaia) · João Coimbra (Quinta da Cholda) · João Pedro Oliveira (Consulai) · José Filipe Santos (EDIA) · José Gomes da Costa (EDIA) · Maria Felisbina Quadrado (APA) · Marta Barradas (Clube de Produtores Continente) · Marta Carvalho (Águas de Portugal) · Nick Jeffries (Ellen MacArthur Foundation) · Nuno Moreira (Alensado) · Ondina Afonso (Clube de Produtores Continente) · Rui Flores (Herdade do Esporão) · Sara Goulartt (EDP) · Tânia Cota (IPMA) · Vanda Pires (IPMA) · Vasco Brito e Abreu (Monte da Franzina) · Vasco Cunha Mendes (Quinta da Mó de Cima)

ANP | WWF – Associação Natureza Portugal | World Wide Fund for Nature · APA – Agência Portuguesa para o Ambiente · CAP – Confederação dos Agricultores de Portugal DGADR – Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural · EDIA – Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva · FNOP – Federação Nacional das Organizações de Produtores de Frutas e Hortícolas · Global GAP – Global Good Agricultural Practice · IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera

Sobre a Fundação Calouste Gulbenkian

Criada em 1956, a Fundação Calouste Gulbenkian é uma instituição perpétua de nacionalidade portuguesa, com fins estatutários caritativos, artísticos, educativos e científicos. Tem na sua missão o apoio à construção de uma sociedade que ofereça iguais oportunidades, promovendo ativamente o bem-estar e a qualidade de vida de grupos vulneráveis da população, em equilíbrio com a proteção ambiental e a prosperidade económica.

É neste quadro que surge o desafio lançado pelo Programa Gulbenkian Desenvolvimento Sustentável ao C-Lab para que conduzisse esta investigação sobre a problemática da água em Portugal e que fornece agora a informação e o conhecimento necessários à definição de uma intervenção futura mais sustentada e consciente. Esta é uma das várias iniciativas que a Fundação Calouste Gulbenkian tem promovido e apoiado nos últimos anos com o objetivo de contribuir para uma sociedade mais sustentável e comprometida com as gerações futuras.

Índice

O ouro azul: uma introdução à problemática da água	14
10 ideias-chave	16
OLHAR DO AGRICULTOR	
O valor da água na agricultura: um uso eficiente que importa acelerar	20
O ciclo 'interrompido' da água	25
1. Seca e escassez em Portugal: a necessidade de pensar a longo prazo	26
2. A água na agricultura: um país a várias velocidades	36
3. O desafio de medir e otimizar a água utilizada na agricultura	48
4. Mobilização para a mudança: diferentes agricultores, diferentes abordagens	70
5. Uso eficiente de água: como acelerar a transformação no sector?	90
Pedagogia: o princípio da capacitação	94
Da política aos incentivos: a sinalização de consistência e longo prazo	102
Compromissos alargados: uma mudança em toda a cadeia de valor	108
6. Para além da água	116

OLHAR DO CIDADÃO-COMUM

A consciência de quanto e como se consome: despertar para a cultura da água 124

Pensar a água que se usa 129

1. Uma falta de água que ainda não se sente e que importa explicar 130

2. A água em perspectiva: uma valorização ainda pouco consequente
para a maioria 138

3. Estabelecer 'Eficiência hídrica' como critério: a importância do exemplo
e de referências de consumo 150

4. Escolhas na alimentação: saúde e preço prévios ao ambiente 166

5. Dieta alimentar sustentável: como integrar a água na escolha pró-ambiente? 182

6. Despertar consciências: o papel dos media e dos porta-vozes 196

CRUZAR DE OLHARES

Mapear os principais momentos de mudança 206

Glossário 214

Bibliografia 217



© Tom Rielly

William Kamkwamba, num dos seus moinhos de vento

Ouro Azul

O filme ‘O rapaz que prendeu o vento’, exibido em 2019, é baseado na história verdadeira de William Kamkwamba. Uma narrativa que não dista muito do presente e é contudo tão diferente de como vivemos hoje em Portugal, na Europa.

A história de William decorre na vila Masitala, uma pequena comunidade rural do Malawi, dependente da agricultura para a sua subsistência. Aos 14 anos William teve de interromper os estudos porque um mau ano agrícola trouxe a fome à sua comunidade, já de si fragilizada pela pobreza. Não havia dinheiro para pagar os estudos.

Durante os 5 anos que foi afastado de uma educação formal, William encontrou refúgio na biblioteca da escola onde se cruzou com o livro *Using Energy*, um compêndio sobre turbinas. Um rastilho que o levou à construção de um moinho de vento de 12 metros, para melhor apanhar o vento e produzir energia. Energia essa que permitiu puxar água subterrânea e trazê-la à vila, rega às culturas e alimento para a comunidade com menos incerteza. Um rastilho que levou William até à faculdade, tendo-se graduado em 2014 nos Estados Unidos, em Estudos Ambientais.

O acesso à água e a gestão da sua distribuição foi uma das grandes conquistas da Humanidade. O Professor David Sedlack, no seu livro ‘Water 4.0’, chama-lhe o momento Water 1.0 e marca-o há 3.000 anos, com as primeiras infra-estruturas criadas pelos romanos para fazer chegar água às suas cidades. O segundo grande progresso dá-se com o tratamento da água para poder ser bebida em segurança pela população – é o Water 2.0, uma conquista do séc. XIX. Já no século XX, a conquista do saneamento básico marca o Water 3.0, estabelecendo-se uma preocupação em proteger o ecossistema. E o que define o Water 4.0? O estágio mais avançado das conquistas sobre a água define-se pela inovação tecnológica, pelo progresso que os cientistas estão a trazer à manipulação e optimização da água, enquanto recurso para a vida e para o desenvolvimento sócio-económico. A água é preciosa, é o ouro azul.

Se há pouco mais de 10 anos William aplicava o conhecimento do mundo desenvolvido para trazer progresso à sua vila no Malawi, não muito depois, Bill Gates testava também em África uma solução inovadora de saneamento básico: uma sanita que não necessita de água ou ligação a sistemas de saneamento, pela capacidade de transformar os dejectos em fertilizantes. Vivemos num mundo com diferentes velocidades e, na água, não é diferente. Se para uns o desafio das primeiras conquistas não está ainda ultrapassado, para o mundo desenvolvido o grande designio é a maximização na eficiência de utilização do recurso, com a adopção de novas tecnologias. Israel espelha essa força tecnológica, tendo contrariado a sua natureza desértica e sendo hoje um país excedentário de água, ‘produzindo’ água potável a partir do mar.

Em Portugal conquistámos uma água segura e de qualidade, mas não há muito tempo. O saneamento ainda não foi totalmente resolvido nas zonas rurais e apontamos à tecnologia para resolver questões de desperdício, de reutilização e de eficiência. Conquistas que o século XXI está a testar em contínuo, com um esforço paralelo de capacitação para a mudança. Mas um pensamento de sustentabilidade não se pode confinar a conquistas na oferta e na mitigação de desperdícios. Exige questionar consumos de um recurso que é efectivamente limitado. E pelos impactos que as alterações climáticas anunciam, esta reflexão ganha urgência acrescida. Estamos conscientes do valor da água? Ou do custo de não a ter? Estamos conscientes da água que utilizamos no quotidiano e nas actividades produtivas? É possível despertar cidadãos e entidades para essa consciência?

Esta investigação propõe-se a responder a estas questões, olhando para o sector que mais depende da água – a agricultura – e para o cidadão comum, cada um de nós, destinatário e agente de uma cultura para a água que é necessário refundar. Despertar a consciência para a água que gastamos e para o modo como a usamos é o caminho para uma cultura de respeito pelo recurso, a água que em teoria não acaba, que é sempre a mesma, mas que é preciso saber manter.

10

Ideias Chave

1. Temos de nos preparar para cenários de escassez nas próximas duas décadas

O clima mediterrânico pressupõe períodos secos, mas é um facto que nos últimos anos se registaram secas mais frequentes, mais prolongadas e mais abrangentes.

O World Resources Institute, numa projecção para 2040, classifica Portugal com risco elevado de stress hídrico, ou seja, risco elevado de ter de gerir falta de água com qualidade, na resposta às necessidades do país. Um cenário que não é homogéneo no território português, estando o Sul mais vulnerável à escassez.

Essa possibilidade exige pensar a longo prazo. Não se trata de reverter a tendência dos cenários climáticos que se perspectivam mas de discutir, do lado da procura, como mitigar desperdícios e questionar os diferentes usos que são dados a este recurso, limitado por natureza.

Agricultura, o grande utilizador de água

2. Medir: um desafio crítico para se ser eficiente

Se a água é essencial para a agricultura, num país onde a estação quente é também a mais seca, a rega revela-se indispensável à produtividade e competitividade do sector.

O movimento para a adopção de sistemas de rega mais eficientes está a fazer-se – 65% dos agricultores inquiridos já adoptaram sistemas localizados de rega gota-a-gota. Mas ainda há uma grande maioria – 71% – que não tem contador de água. Como se pode monitorizar e gerir o que não se mede com rigor?

Sendo urgente ultrapassar esta lacuna da medição, o valor de gerir com rigor ganha relevância com a adopção de equipamentos de precisão e optimização da rega (sondas, por exemplo). Tendo associado um salto tecnológico, esse passo ainda só foi dado por uma minoria de agricultores, apesar de poder representar poupanças hídricas de mais de 20%. Um atraso que encontra justificação numa água que não pesa nos custos da actividade, havendo ainda uma maioria de agricultores (61%) que diz que não paga a água que utiliza. Mas não só. Uma inovação que é acima de tudo tecnológica exige um esforço de capacitação e, sendo necessário um investimento, há um valor, um benefício subjacente que importa compreender.

3. Diferentes perfis de agricultores necessitam de diferentes abordagens de mobilização

Numa agricultura marcadamente heterogénea, o agricultor é ele próprio agente de diversidade. Apesar da relevância de uma nova geração de agricultores, o sector agrícola ainda é muito

definido pela tradição e por práticas enraizadas - 93% produz as mesmas culturas há muitos anos. Não sendo a tradição sinónimo de resistência à mudança, identificámos quatro perfis que inspiram abordagens distintas na mobilização para o uso eficiente de água.

Num extremo, os agricultores que gerem a sua actividade ao ano, condicionados pelo resultado da sua produção; são o maior segmento (38%) e precisam de apoio e proximidade na mudança. No outro extremo, os agricultores que incluem cenários de futuro e sustentabilidade no planeamento da sua actividade; são os ‘Mentores’, um segmento muito minoritário (3%) e que importa compreender enquanto ‘poder dos poucos’: o apelo do seu exemplo enquanto desafio à adopção de tecnologia provedora de uma gestão mais eficiente da rega.

Interlocutores e argumentos de incentivo para uma rega cada vez mais eficiente e rigorosa devem ser ajustados a cada perfil para que sejam efectivamente consequentes numa estratégia para a mudança.

4. Adopção de novas tecnologias exige capacitação e partilha de experiências

Numa era AgriTech, a tecnologia aponta a uma agricultura de precisão que exige capacitação. Mais do que uma questão de idade o esforço é, acima de tudo, de conhecimento: compreender e saber trabalhar uma actividade que beneficia cada vez mais da tecnologia e que exige fazer diferente.

Consultores técnicos, Organizações de Produtores e agricultores ‘Mentores’ têm um papel chave nessa capacitação que exige formação e demonstração – um ‘ver para crer’ nos resultados da mudança.

Essencial para a mobilização, a motivação económica dessa mudança deve ser explicada

enquanto equação alargada de vantagens – para além da água (pouco relevante enquanto custo), há uma soma de externalidades positivas que o uso mais rigoroso de água potencia (optimização de energia, de uso de fertilizantes, possibilidade de gerir à distância, entre outros).

5. Grande Distribuição e Indústria Agroalimentar: criar standards como indutor de mudança

Numa perspectiva de sustentabilidade da agricultura, o uso eficiente de água tem de se constituir como novo standard nas práticas de rega. Um esforço que não se confina aos agricultores mas a toda a cadeia de valor. A jusante, a Grande Distribuição e a Indústria Agroalimentar têm um papel essencial na aceleração da transformação pró-eficiência hídrica – 98% dos agricultores operam no mercado nacional.

Introduzir a água enquanto exigência aos fornecedores é um desafio necessário. No caso dos frutos, por exemplo, 78% do que se consome em Portugal é produção local, pelo que gerir melhor a água é, também, gerir o risco de falhas no abastecimento. Contudo, criar um standard de uso eficiente de água nos produtos alimentares nacionais exige considerar tempo e investimento no processo de mudança. Avaliar a situação actual dos agricultores, definir etapas e metas para um processo de transformação surge como um caminho necessário para estabelecer o uso eficiente de água nos produtos agrícolas a curto-médio prazo. Iniciativas noutras geografias já apontam caminho para esse processo.

Se a criação de novas normas exige escala para ser consequente, convoca-se um movimento integrado de sector, efectivamente transformador.

Cidadão comum, actor directo e indirecto de mudança

6. A maioria dos portugueses é ainda pouco consciente e consequente no uso da água

Para a grande maioria dos portugueses a água está ‘ao girar de uma torneira’ e nunca sentiram falta dela.

Tendo a água um valor inquestionável, os portugueses, de uma forma geral, não se revelam muito consequentes num esforço de redução consciente e monitorizada da água que utilizam. A água é o recurso que menos pesa no orçamento familiar e, estando sensíveis ao impacto das secas, para a maioria dos cidadãos este ainda é um problema de outros, não seu – 71% não viveu nem tem memória de ter havido falta de água na sua região.

Re-enquadrar os temas da água na perspectiva de todos, discutindo o uso eficiente de água como objectivo estratégico de sustentabilidade e não apenas de reacção, é um desafio. Se uma estratégia de pedagogia e de incentivos para a eficiência energética foi influenciando sustentadamente o quotidiano dos portugueses, com reflexo nas escolhas de consumo, o mesmo exercício não foi feito com a água. Um atraso que urge recuperar.

7. Dar o exemplo e partilhar referências de consumo responsável: despertadores para mudar comportamentos

É no consumo urbano que os portugueses identificam um maior desperdício no uso de água. Uma realidade que lhes está mais próxima e na qual são testemunhas de más práticas no espaço público – 59% concorda que nos espaços públicos não é dado um bom exemplo de uso responsável de água.

É precisamente de uma preocupação visível pela água que os portugueses precisam para um despertar de consciência. São necessários bons exemplos mas também medidas de referência do que é um consumo razoável. Existe um vazio nesta matéria que importa colmatar, havendo já alguns sinais de que o caminho começa a ser feito.

Este é um tema óbvio para o Estado (enquanto exemplo e responsável pelas políticas) e para quem fornece a água. Mas é, igualmente, uma oportunidade de pedagogia e empatia social para marcas e empresas: da partilha de métricas à promoção de equipamentos e produtos com eficiência hídrica há todo um contexto de rotinas e consumo ainda por explorar.

8. Nas escolhas alimentares, o uso da água não é ainda um critério

Se no quotidiano o cidadão comum revela preocupar-se com a água não sendo, contudo, muito consequente nos seus comportamentos, nas escolhas de consumo alimentar o uso da água é mesmo um ‘não problema’. Desconhecendo o peso da agricultura no consumo de água no país (75%), a utilização de água na agricultura é, acima de tudo, vista como útil por produzir alimentos. Importa, por isso, contar a história do princípio para que se possa perceber, antes de mais, porque é que o uso eficiente de água na agricultura é um tema importante em Portugal e relevante para o cidadão comum que aprecia a origem local dos alimentos que consome – depois do preço, a origem nacional é o segundo critério mais importante na compra de frutas e vegetais.

Identificam-se dois desafios na esfera do cidadão comum: o despertar para um consumo consciente e responsável de água no quotidiano,

necessário pela limitação do recurso, e a sensibilização para o valor de uma agricultura sustentável no uso da água, sob pena de se pôr em risco a agricultura nacional e o acesso a produtos locais.

A valorização natural da água e a empatia para com a agricultura local são pontos de partida favoráveis à mudança, haja um ganho de consciência sobre a problemática da água.

9. Destacar a água no compromisso pela sustentabilidade é o desafio que se coloca à alimentação

As escolhas na alimentação são mobilizadas pela saúde ('o que é bom e me faz bem') e muito condicionadas pelo preço. A consciência ambiental, começando a fazer parte do racional de consumo, é ainda embrionária, apesar de desejada. Os 'Consciencialistas', cidadãos que estão mais despertos para os temas da sustentabilidade, sendo uma minoria apontam caminho nesse processo de escolha pró-sustentabilidade.

Mais do que falar de ambiente, revela-se importante integrar uma proposta de sustentabilidade na narrativa do bom e saudável. E no contexto de agricultura sustentável a água é relevante, logo atrás da não utilização de produtos químicos na produção – 47% dos portugueses associa o uso responsável de água a uma produção agrícola sustentável.

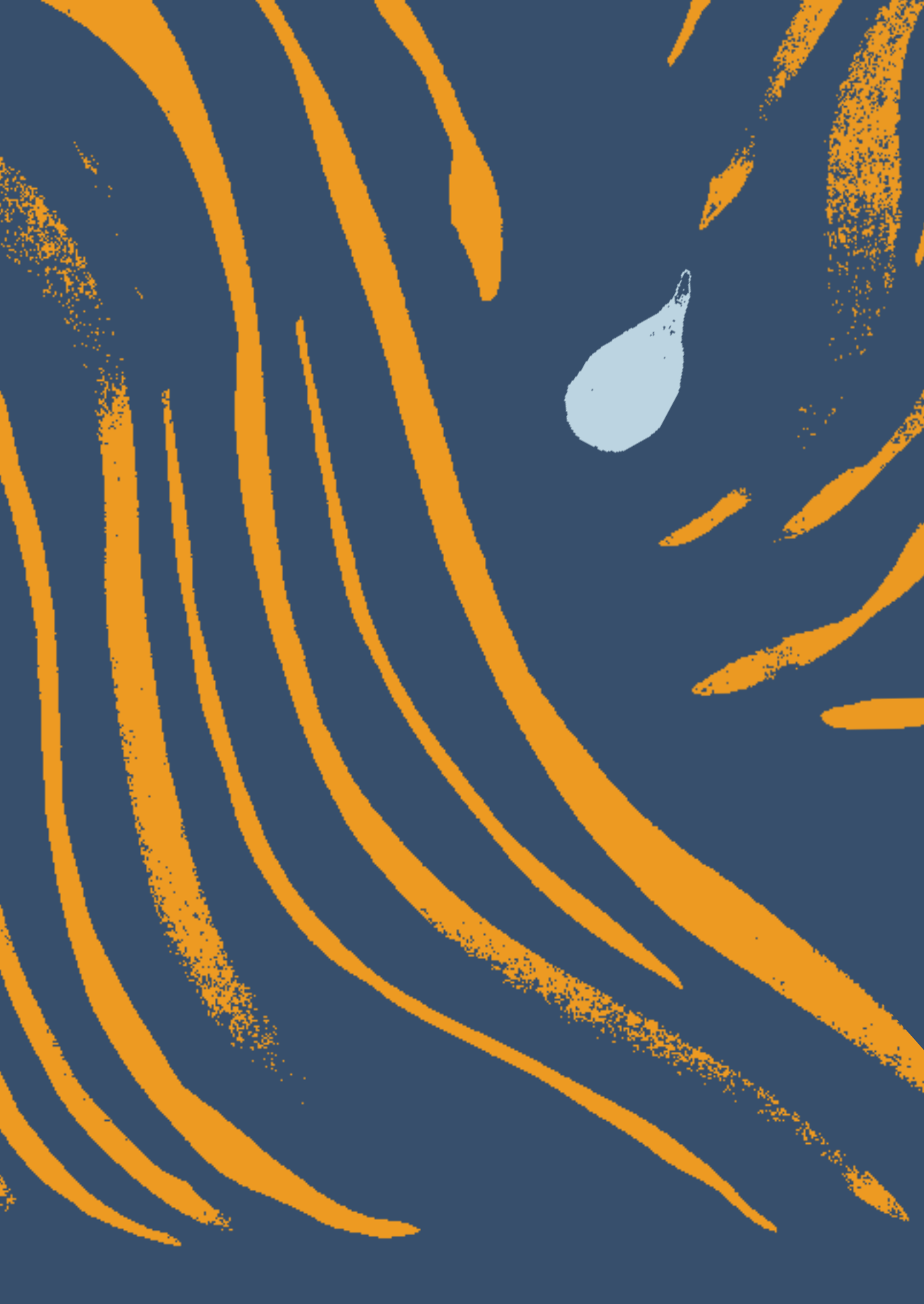
Nesse sentido, destacar a eficiência hídrica num contexto de agricultura local 'amiga do ambiente' parece o caminho mais sólido para uma diferenciação positiva pela utilização responsável de água.


10. Os Media têm um papel essencial no despertar de consciências: são precisas novas histórias

Fala-se pouco sobre a água? Em média, os portugueses dizem que sim. Sendo óbvio o desafio de consciencialização e mobilização, é necessária escala. E para isso importa assegurar o envolvimento dos Media. Neste processo identifica-se um esforço duplo: que a sustentabilidade ganhe relevância editorial, de forma continuada, e que nessa conquista, a problemática da água se assuma como tema.

Exemplos como o 'Climate covering now', um compromisso global assumido por centenas de meios de comunicação para fazerem maior e melhor cobertura da crise climática apontam caminho para uma mobilização dos meios de comunicação. Mas são também fundamentais os porta-vozes.

Tendo-se validado o reconhecimento de figuras públicas no contexto da sustentabilidade, parte da mudança e da sensibilização para um uso mais eficiente de água passa pela proximidade: mostrar caminho, dar exemplos e introduzir referências. Dar voz a cidadãos 'Consciencialistas' e a agricultores 'Mentores', às suas histórias, é factor chave para a aproximação à problemática da água em geral e ao valor de um uso eficiente do recurso na agricultura nacional.





OLHAR DO AGRICULTOR
**O VALOR DA ÁGUA
NA AGRICULTURA:
UM USO EFICIENTE
QUE IMPORTA ACELERAR**

Sobre o Trabalho de Campo

Estudo Qualitativo

Amostra Total: 15 Indivíduos

Universo: Agricultores a residir em Portugal Continental que regam as suas culturas (mesmo que só em parte da sua propriedade) e que vendem a sua produção no mercado nacional ou internacional. Foi garantida a diversidade de testemunhos no que toca a região, culturas produzidas, área de exploração e sistemas e equipamentos de rega utilizados.

Calendário: Entrevistas realizadas entre 17 de Junho e 27 de Junho de 2019

Metodologia: Entrevistas individuais aprofundadas, na exploração dos agricultores.

Estudo Quantitativo

Amostra Total: 335 indivíduos (para Amostra Nacional), + 155 indivíduos (para garantir relevância estatística e uma análise mais aprofundada das regiões Centro, Alentejo e Algarve e do segmento 'Mentores'). Amostra de uma base de dados adquirida e analisada pela Ipsos APEME, selecionada por método de quotas, com base numa matriz que cruza as variáveis região (5) e área de exploração (5).

Universo: Agricultores que regam as suas culturas (mesmo que só em parte da sua propriedade), com explorações iguais ou superiores a 5 ha, em Portugal Continental. A sua produção destina-se à venda no mercado nacional e internacional.

Calendário: Entrevistas realizadas entre 31 de Julho e 13 de Dezembro de 2019

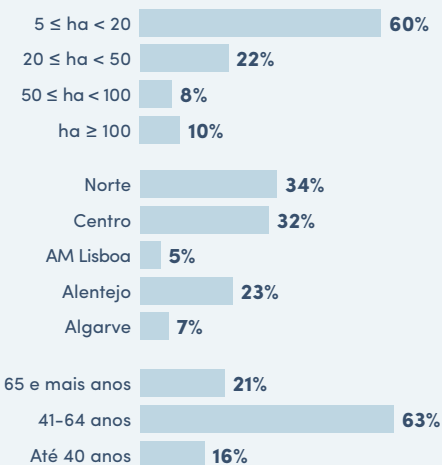
Metodologia: Entrevistas telefónicas

Representatividade da amostra

Investigação C-Lab (2019)

Inquérito telefónico

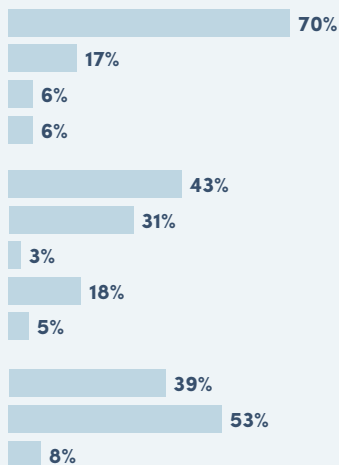
N=335



Dados Portugal Continental, INE (2016)

Inquérito à estrutura das explorações agrícolas

N= 32.104



NOTAS:

1. Nos gráficos de apoio só são feitas referências à dimensão da amostra quando se tratam de sub-amostras;
2. Nos dados por região são consideradas as amostras reforçadas, garantindo-se a equivalência das quotas por dimensão;
3. Na segmentação, a caracterização dos 'Mentores' foi feita com um reforço de amostra que garantisse a relevância estatística do segmento.

O desafio de compreender o regadio em Portugal

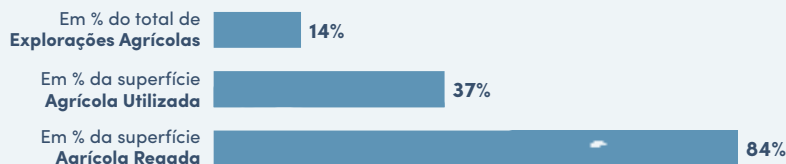
Definição do universo de análise da investigação

No âmbito da investigação, importa compreender atitudes e comportamentos de agricultores que regam as suas culturas e que vendem a sua produção num mercado organizado (nacional e/ou internacional). Nesse sentido, foram consideradas todas as explorações agrícolas em que se recorre à rega de culturas, mesmo que só em parte da exploração. De forma a excluir os agricultores em que a maioria da sua produção é para autoconsumo, não foram consideradas as explorações com menos de 5 hectares.



Regadio: 14% das explorações representam 84% da superfície regada do país

O universo de análise da investigação é limitado a 14% do total de agricultores no país. Contudo, esses 14% representam mais de 1/3 do território utilizado na agricultura e a quase totalidade da área de cultivo regada no país.



Universo de investigação em contexto

Comparando o universo da amostra com a média do sector agrícola em Portugal Continental, evidencia-se um agricultor relativamente menos envelhecido e com uma exploração, em média, maior. O Sul ganha representatividade em número de explorações e em área.

	PORTUGAL CONTINENTAL		UNIVERSO DA AMOSTRA	
Área média	14,9 ha		27,5 ha	
% Dirigentes com 65 e mais anos	56%		39%	
Em % do total	Nº Explorações	Superfície Regada	Nº Explorações	Superfície Regada
Norte	41%	24%	43%	15%
Centro	37%	21%	31%	17%
AMLisboa	2%	5%	3%	5%
Alentejo	15%	46%	18%	59%
Algarve	5%	4%	5%	4%

Fonte: INE, 2016 (Inquérito às Explorações Agrícolas)



O ciclo ‘interrompido’ da água

No 1º ciclo aprende-se a teoria do Ciclo da Água. Nos seus diferentes estados físicos, a água circula perpetuamente, transforma-se mas nunca se perde, é a natureza a fazer uma demonstração de economia circular.

Mas não se perdendo, a água nem sempre está onde é precisa e com a qualidade necessária.

Podemos falar de um compromisso global para reduzir a emissão de gases com efeito de estufa, um efeito dominó onde todos contribuem para controlar a subida da temperatura média no planeta. Mas a mesma lógica linear não se aplica à discussão sobre a água. A ação e impacto na gestão do recurso hídrico é bastante mais localizada, não obstante as externalidades que decorrem do comércio global. É dessa globalização que surge o conceito ‘água virtual’, aquela que é usada nos produtos que consumimos e cuja origem depende de onde se produz. Contudo, de uma maneira geral, não é por aumentar o consumo de água em Portugal que a África do Sul, por exemplo, fica com menos água disponível .

Pelo olhar dos agricultores, mais próximos das flutuações de água disponível para consumo, fomos descobrir realidades diferentes de Norte a Sul do país; regiões que se retratam pelo ‘estado’ dos rios e afluentes que as alimentam - as chamadas bacias hidrográficas. Nesse

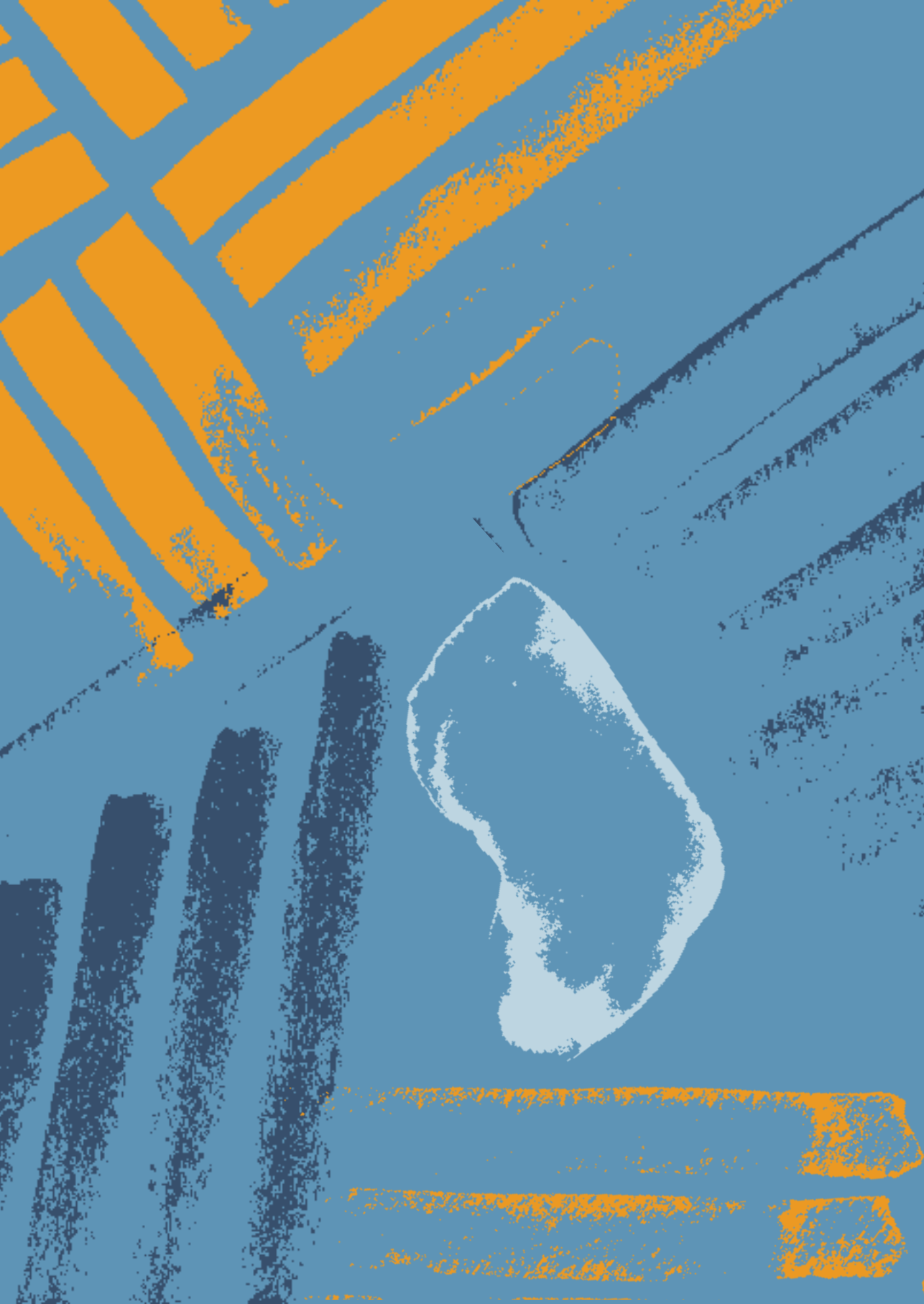
retrato, quanto mais se desce a sul mais a água se vai revelando escassa. E os cenários de futuro apontam para situações mais extremas.


Sendo a agricultura o grande utilizador deste recurso, esta investigação começa por aí. Em que estágio está o sector na compreensão da problemática da água? Quais os caminhos para um uso mais eficiente? Quem os pode mobilizar?

“Nós, aqui, temos furos com 180 m [de profundidade], que estão três horas, três horas e meia a funcionar ... não estão mais porque depois acaba-se a água.” (Gonçalo Baptista, agricultor na região do Fundão).

Sendo uma certeza que a água circula, há um tempo necessário para o funcionamento desse ciclo. As fontes de água levam o seu tempo para se regenerarem pelo que é preciso compreender os seus ritmos, as suas condicionantes, para gerir consumos. O clima e a actividade humana influenciam e pressionam o ciclo de cada bacia hidrográfica que, em situações de desequilíbrio, é interrompido enquanto ciclo local. Fica em suspenso até recuperar o nível de água necessário para poder continuar. Por isso, e para evitar interrupções no abastecimento de água é preciso medir, monitorizar e gerir, enquanto indivíduos e comunidade.

Porque a água nunca acaba, mas demora o seu tempo a chegar.





1
**SECA E ESCASSEZ
EM PORTUGAL:
A NECESSIDADE DE PENSAR
A LONGO PRAZO**

“

*The number one victim of Climate Change is water.
Either there is too much or too little and at the wrong time.¹*

”

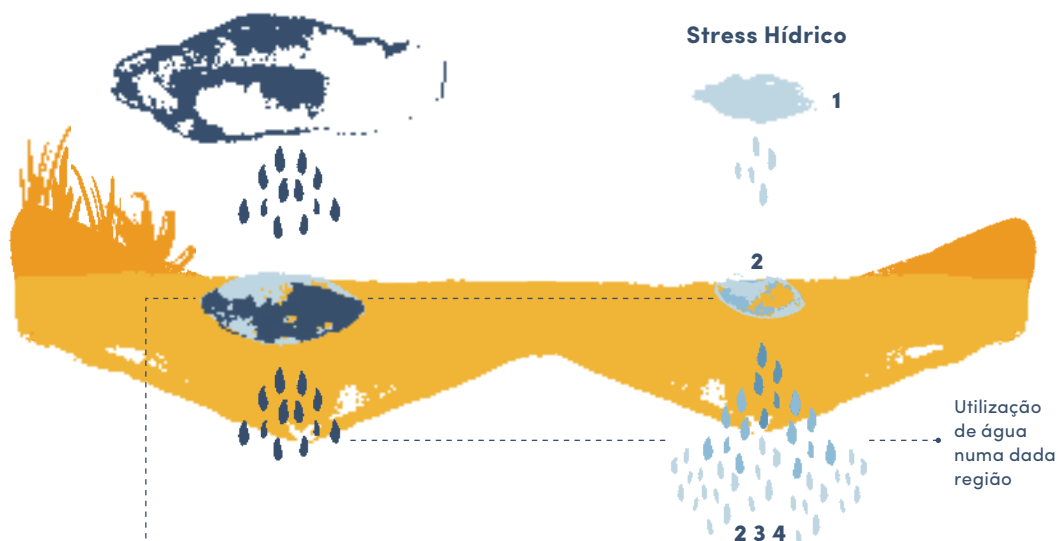
Johan Rockstrom,
sessão 'The future of humanity on earth',
Nobel Week Dialogue 2018 'Water Matters'

Para falar de riscos no acesso à água importa começar por distinguir uma situação de seca, que decorre de um défice anormal de precipitação, de uma situação de escassez, que deriva de um défice estrutural de água. Falar de escassez ou stress hídrico pressupõe uma procura acima das disponibilidades de água

acessível e com qualidade, numa determinada área ou região. Mais do que uma simples questão de procura maior do que a oferta, trata-se de avaliar a capacidade de um país responder às necessidades previstas para o recurso e garantir a qualidade necessária para a sua utilização.

CICLO DA ÁGUA: UM CICLO PERPÉTUO QUE É LIMITADO REGIONALMENTE

Entre disponibilidades, usos e capacidades de reposição de água, cada região gere e projecta um ciclo hídrico em contínuo, na sua bacia hidrográfica². Se, num dado momento, a procura excede a disponibilidade de água acessível e de qualidade, esse ciclo é temporariamente interrompido e entra-se em stress hídrico.



Disponibilidades de Água

- Água superficial (ríos, barragens ...)
- Água subterrânea
- Água reutilizada

O JOGO DE FORÇAS NA GESTÃO DE ÁGUA

Alterações climáticas

1. Períodos secos mais longos (menos chuva)
2. Aumento da temperatura (efeito duplo: aumento da evaporação + aumento das necessidades de rega)

Pressão na procura

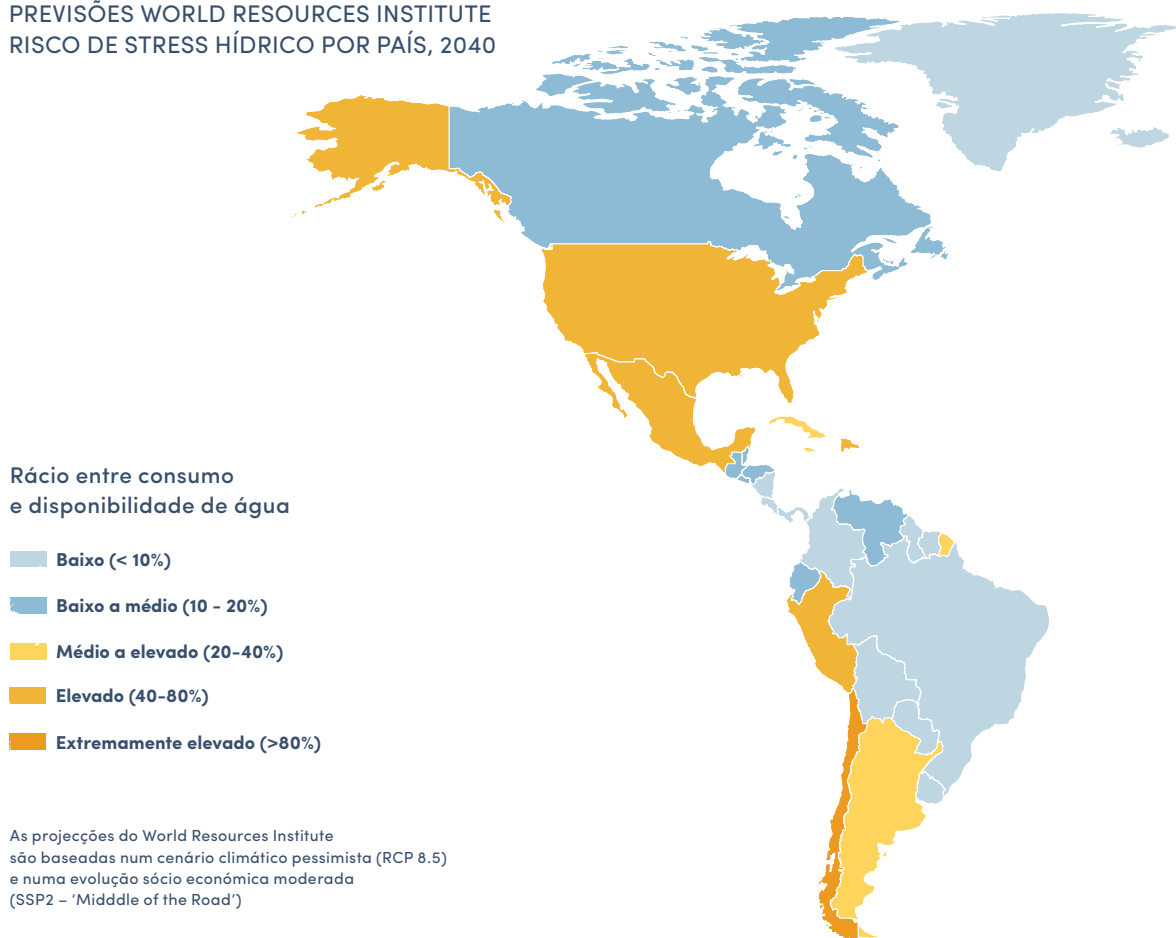
3. Consumo (aumento da população, novas utilizações, usos mais intensivos de água)
4. Desperdício (fugas ou descontrolo no armazenamento, transporte e distribuição)

¹ Tradução: A vítima número 1 das Alterações Climáticas é a água. Ou há muita, ou há pouca e na altura errada.

² Bacia hidrográfica é a área de drenagem de um rio principal e seus afluentes. É a extensão em que as águas das chuvas, subterrâneas, das montanhas ou de cursos de água escoam em direção a um determinado curso de água, abastecendo-o.

QUE PAÍSES ESTÃO EM RISCO DE STRESS HÍDRICO EM 2040?

PREVISÕES WORLD RESOURCES INSTITUTE
RISCO DE STRESS HÍDRICO POR PAÍS, 2040



Corre Portugal o risco de passar por situações de escassez de água?

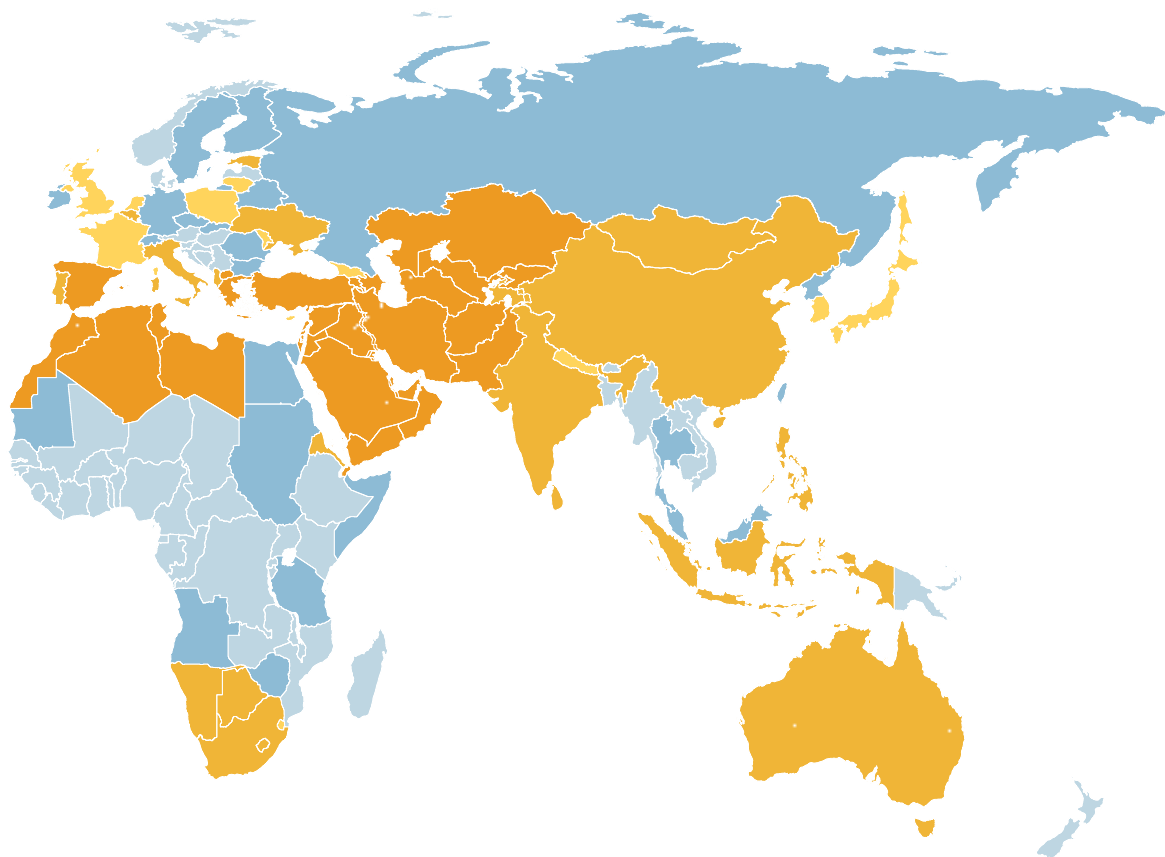
De acordo com o 'Water Exploitation Index' (WEI +)³, proposto pela ONU, a situação actual de Portugal, de um modo geral, não é problemática no que respeita a situações de stress hídrico. Este indicador, sendo referência habitual em trabalhos e análises deste

recurso tem, contudo, algumas fragilidades, nomeadamente o facto de não incorporar projecções de consumo e cenários de impacto das alterações climáticas (como apontado por Afonso do Ó, no último relatório da WWF dedicado à água⁴).

A integração de hipóteses no que toca as alterações climáticas e o desenvolvimento

³ 'Water Exploitation Index' de um país representa a captação média anual de água doce enquanto % das disponibilidades médias anuais desse mesmo país, no longo prazo.

⁴ 'Vulnerabilidade de Portugal à seca e escassez de água', 2019, ANP/WWF, conteúdos da autoria de Afonso do Ó, especialista em Água e Alimentação.



económico é capturada na análise do World Resources Institute (WRI)⁵. De acordo com as suas projecções para 2040, 33 países no mundo enfrentam ‘riscos extremamente elevados’ de stress hídrico, que acontece quando a captação de água para consumo é superior a 80% das disponibilidades médias anuais do país. O Norte de África e o Médio Oriente são regiões que se destacam neste estado de alerta.

Com um ‘risco elevado’ de stress hídrico em 2040 estão 26 países. Portugal é um deles. Neste nível, o consumo de

água representa entre 40 e 80% das disponibilidades médias anuais do país.

Segundo o World Resources Institute, “*com estes níveis de cobertura, os países ficam vulneráveis a flutuações decorrentes de secas ou aumentos no padrão de consumo.*” Vulnerabilidades que já se materializaram em crises hídricas num passado próximo: Califórnia (2015), Roma (2017), Cidade do Cabo (2018) ou, mais recentemente, Chennai, a sexta maior cidade da Índia, que teve de decretar o ‘Dia Zero’⁶ a 19 de Junho de 2019, quando atingiu os mínimos nas suas reservas de água.

⁵ World Resources Institute (WRI) é uma organização global de estudos que se dedica à análise evolutiva e prospectiva dos recursos naturais do planeta, nomeadamente através do desenvolvimento de plataformas de dados que permitem comparar países e regiões (como é o caso das plataformas Aqeduct).

⁶ A expressão ‘Dia Zero’ é utilizada quando a situação de escassez de água é tão grave que as autoridades devem desligar o abastecimento de água e implementar medidas de racionamento no acesso ao recurso.

Mas olhar o país apenas, não chega; pode mesmo ser simplista e redutor. E de facto, estando Portugal sinalizado com um risco elevado de stress hídrico, não tem uma situação homogénea em todo o seu território.

A zona abaixo do Tejo, classificada com o nível máximo de risco, é a região mais vulnerável do país e é precisamente no Alentejo e no Algarve onde se registaram mais secas de maior dimensão e gravidade, ao longo de todo o século XX.

Coloca-se uma questão de base nesta investigação: um cenário futuro de risco de stress hídrico é plausível tendo em conta o histórico dos últimos anos? A problemática da água é efectivamente relevante em Portugal?

Os dados do IPMA (Instituto Português do Mar e da Atmosfera) são bastante claros no que toca às evoluções climáticas. Assumindo uma média anual de referência, o termo

‘anomalia’ identifica um desvio face a essa média. E considerando os dados desde os anos 30 é possível identificar uma tendência para anomalias de temperatura positivas em relação à média de referência⁷. Dos 10 anos mais quentes nas últimas 9 décadas, 8 ocorreram depois de 1990. Este aumento da temperatura média, mais especificamente o aumento de dias muito quentes, não só tem impactos significativos na evaporação de água de superfície (nomeadamente nas barragens) como provoca mais perda de água nas plantas (evapotranspiração), o que exige uma hidratação extra.

Em sentido contrário, mas menos evidente, têm-se vindo a registar com maior frequência anomalias negativas⁸ na precipitação em Portugal. Os últimos 20 anos foram particularmente pouco chuvosos, em especial no mês de Março.

Espelho dessa alteração, registaram-se nos últimos anos secas mais frequentes, mais prolongadas e mais abrangentes.

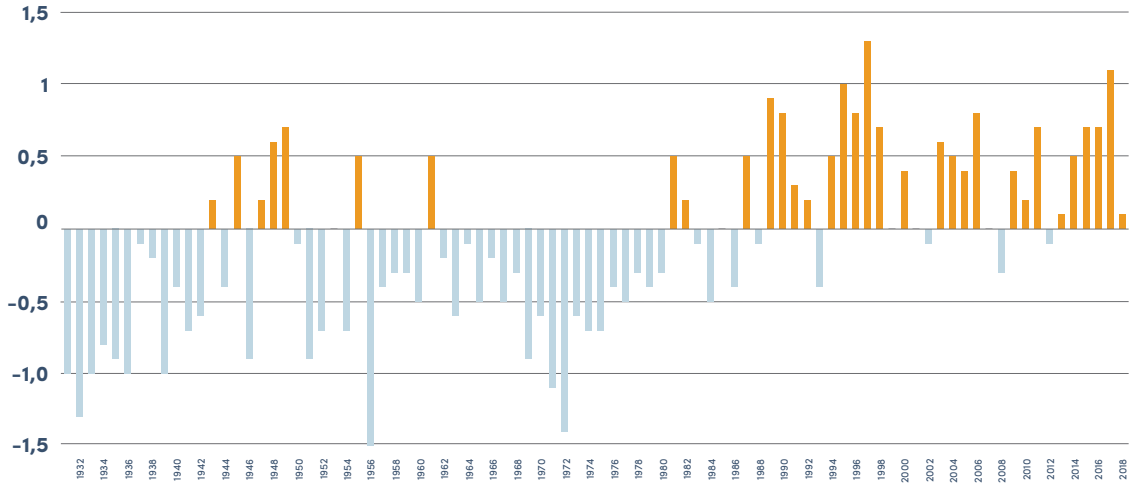
⁷ Valor normal de temperatura média anual, entre 1971-2000: 15,3° C

⁸ Valor normal de precipitação anual, entre 1971-2000: 882,1 mm

ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS EM PORTUGAL : UM HISTÓRICO QUE INDICIA MUDANÇAS

TEMPERATURA MÉDIA A SUBIR:
NOS ÚLTIMOS 30 ANOS REGISTRARAM-SE 24 ANOMALIAS POSITIVAS

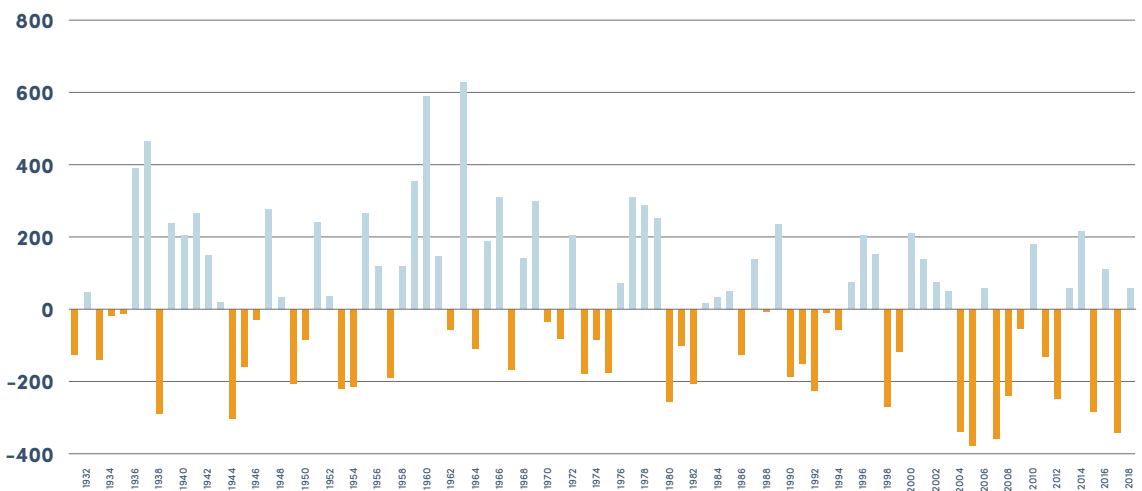
Anomalias de temperatura média (C°)



Fonte: IPMA, Portal do Clima

PRECIPITAÇÃO MAIS IRREGULAR,
MAS A MÉDIA DE ANOMALIAS NOS ÚLTIMOS 30 ANOS É NEGATIVA

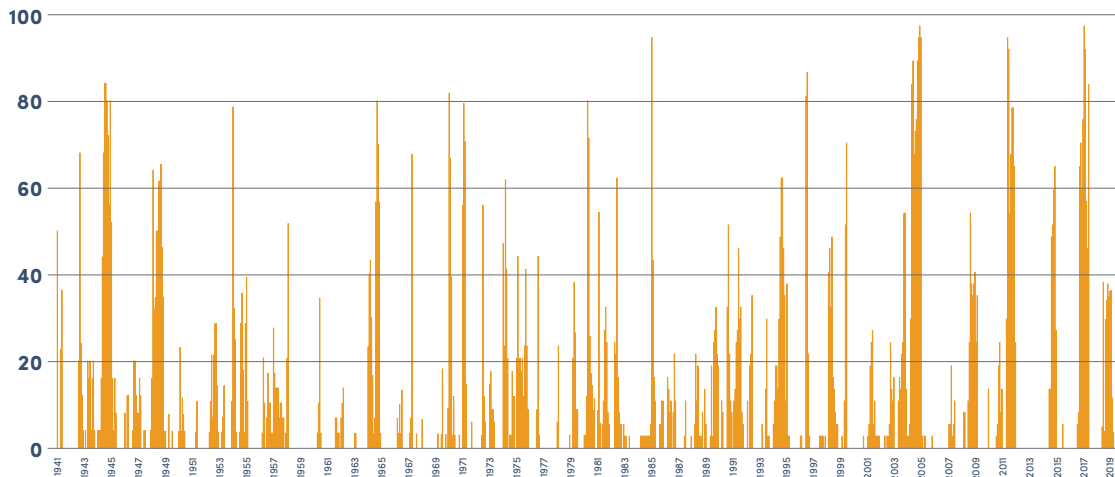
Anomalia de precipitação (mm)



Fonte: IPMA, Portal do Clima

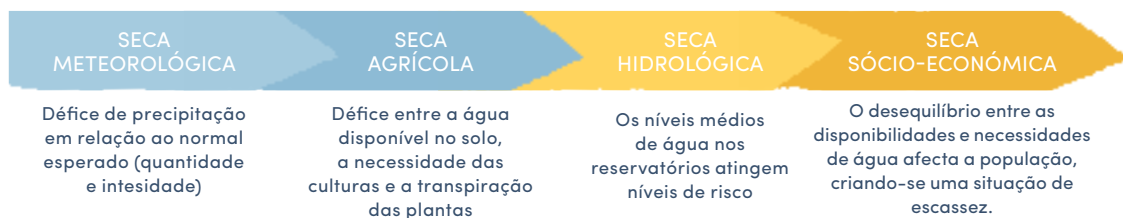
SECAS MAIS FREQUENTES, MAIS ABRANGENTES E MAIS PROLONGADAS

% do território de Portugal Continental nas classes de seca severa e extrema⁹



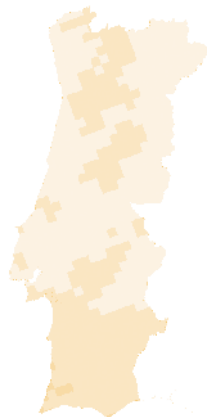
Fonte: IPMA, Portal do Clima

COMPREENDER A NATUREZA DE UMA SECA



PROJEÇÕES 2041-2070: UM CENÁRIO COM MENOS CHUVA, ESPECIALMENTE A SUL

Cenário optimista (RCP 4.5)



Cenário pessimista (RCP 8.5)



VARIAÇÃO DA PRECIPITAÇÃO ANUAL*

Fortes contrastes regionais, no cenário pessimista (RCP 8.5).
 Variação na redução de chuva:
 - Norte: 5 a 15 %;
 - Centro: 10 a 20 %;
 - Sul: 15 a 30 %



40 km

Fonte: IPMA, Portal do Clima
 * Face à média 1971-2000

A suportar um necessário estado de alerta, os cenários climáticos para as próximas décadas em Portugal, disponíveis no Portal do Clima¹⁰, apontam para uma evolução negativa da precipitação no território que pode chegar a reduções entre os 15 e os 30%, a sul do País.

Um sinal que aponta necessariamente à escassez? Só por si não mas, em combinação com um consumo crescente, sim. Nos casos alarmantes da Cidade do Cabo ou de Chennai, a pressão do aumento de procura de água foi na verdade muito significativa e a grande responsável pela falta de água sentida. A crise estalou porque a seca meteorológica, num contexto de insustentabilidade de consumo, degenerou em escassez.

A esse propósito, Vanda Pires, climatologista do IPMA e autora do estudo ‘Riscos de seca em Portugal Continental’ alerta para importância de avaliar a natureza das secas: uma seca meteorológica, directamente relacionada com o défice de precipitação, pode evoluir para uma seca agrícola quando se regista falta de água ao nível dos solos. Se o défice de água atinge as reservas de água (barragens) a seca passa a ser hidrológica

e é considerada uma seca sócio-económica se o impacto da falta de água chegar à população, confirmando-se uma escassez do recurso.

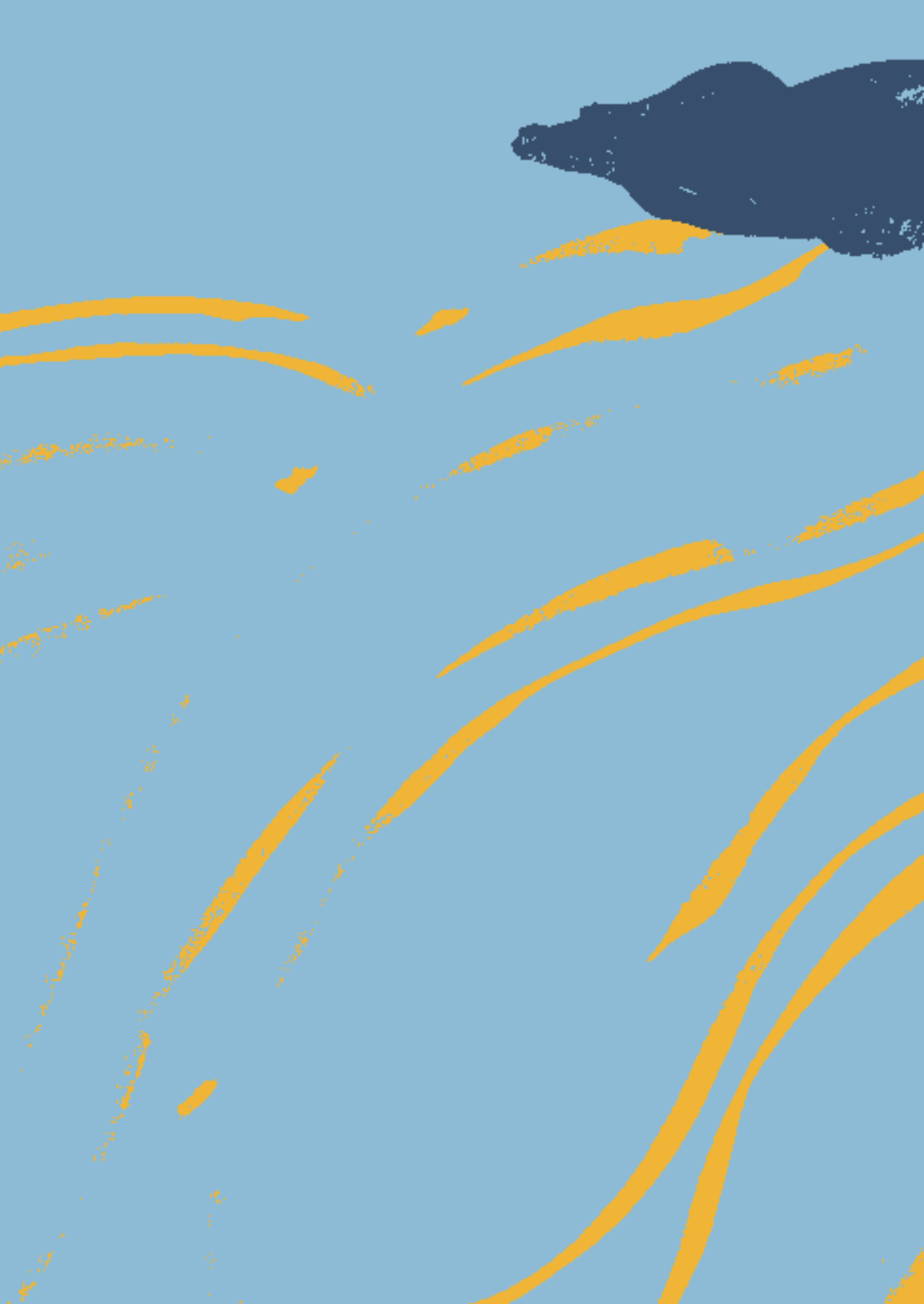
Sendo certo que o clima mediterrânico torna o país naturalmente susceptível à ocorrência de secas, o registo dos períodos secos dos últimos anos em Portugal e as projecções de um risco de stress hídrico nas próximas décadas convocam à discussão a gestão da água no país, num debate que integre os diferentes actores da sua cadeia de valor.

Não se trata de reverter a tendência dos cenários climáticos que se perspectivam mas de discutir, do lado da procura, como mitigar desperdícios e questionar os diferentes usos que são dados a este recurso, limitado por natureza.

É através desse debate e da implementação de medidas que, em paralelo, respondam ao desperdício e a um necessário consumo consciente, que se pode apontar a um futuro mais equilibrado e resiliente, num contexto que será tendencialmente mais desafiante, quer na gestão quer no acesso a água de qualidade.

⁹ De acordo com o índice PDSI (Palmer Drought Severity Index). Este índice baseia-se no conceito de balanço de água tendo em conta dados de precipitação, temperatura do ar e capacidade de água disponível no solo. A seca é classificada, em termos de intensidade, em fraca, moderada, severa e extrema.

¹⁰ Portaldoclima.pt é um projecto da responsabilidade do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) que tem por objectivo disponibilizar informação que permita contribuir para o aumento de consciencialização e educação em alterações climáticas.





2

**A ÁGUA NA
AGRICULTURA:
UM PAÍS A VÁRIAS
VELOCIDADES**

Gonçalo Baptista produz fruta na Soalheira, Fundão. Mas também produziu no Ribatejo, em terras arrendadas desde o tempo do seu avô. O mesmo país, duas realidades opostas no acesso à água.

“

Um das grandes dificuldades e a grande limitação que temos neste momento à produção, aqui [na Soalheira], é a água. Nós aqui não temos regadio [público]. A propriedade é toda irrigada, mas com recurso a barragens e charcas que nós fomos construindo, ao longo do tempo, e que basicamente é água que é armazenada ao longo do Inverno. Temos a propriedade toda drenada, os drenos são todos encaminhados para dentro das charcas, os telhados dos armazéns vão todos para dentro das charcas, portanto, a água está toda canalizada para essas zonas porque depois é daí que fazemos a bombagem e a rega para as parcelas todas da propriedade.

Temos furos, mas aqui não resultam, não são como os do Ribatejo. Por acaso isso é um exemplo quase flagrante porque a propriedade que nós explorávamos lá em baixo ficava mesmo ao lado do rio Tejo. Tínhamos dois furos com 20 m de profundidade e aquilo estava 24 sobre 24 a tirar água. Ali não havia dificuldade nenhuma. Nós, lá em baixo, chegávamos a produzir 60 toneladas por hectare de pêssêgo o que aqui é praticamente impossível porque não há dotações de rega que permitam obter esse tipo de produção.

”

Não se pode falar de agricultura sem se falar de água. Com uma diferença. Em algumas regiões do mundo não é necessário regar porque a água das chuvas, nas diferentes estações, é suficiente para o desenvolvimento desejado das plantas - é a agricultura de sequeiro. Noutras geografias isso não acontece, pelo que é preciso regar durante o ciclo de produção, a chamada campanha agrícola, para garantir a colheita - é o que define a agricultura de regadio.

Em Portugal, o sector agrícola (incluindo a pecuária) é responsável por 75% do total de água utilizada no país¹. A que se deve um valor desta magnitude?

Deve-se à existência de regadio no país. Pelo facto da estação mais quente do ano ser também a estação mais seca em todo o país, a rega compensa a falta de chuva, garantindo a produtividade das culturas e a competitividade do sector.

É um valor surpreendente quando comparado com outros países?

Se considerarmos a Espanha ou a Grécia, o peso do sector primário no consumo total de água é da mesma ordem de grandeza (cerca de 80%). Sendo países mediterrânicos, também se caracterizam por parte da sua agricultura ser regada.

Alternativamente, se olharmos para a Europa do Norte, a situação é distinta. No Reino Unido, apesar da agricultura ocupar mais de metade da superfície do país, o clima da região permite que a actividade seja maioritariamente de sequeiro e o peso do sector agrícola no consumo de água seja apenas de 14%; na Alemanha esse valor é ainda menor - 2%.

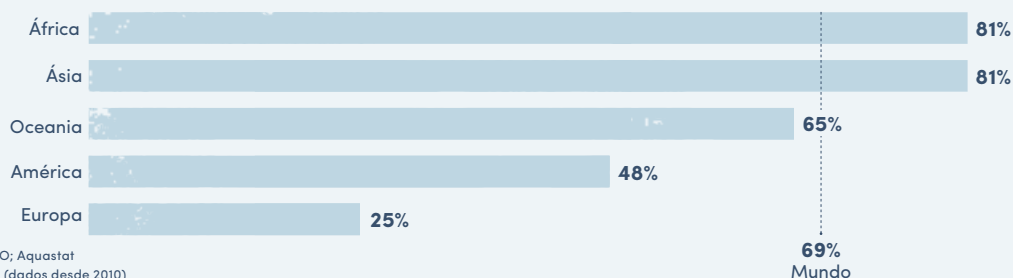
Não se podendo falar de uma só realidade europeia, no contexto dos países mediterrânicos, onde há agricultura de regadio, as estatísticas de Portugal não são surpreendentes.

¹Dados da Agência Nacional do Ambiente, 2015, Portugal Continental: Agricultura – 75%; Indústria – 5%; Urbano – 20%. Os pesos dos sectores não consideram a água utilizada no sector energético.

BREVE OLHAR SOBRE O VALOR DA ÁGUA NA AGRICULTURA

ÁGUA E AGRICULTURA: CONTRASTE NO MUNDO

% sector agrícola no consumo total de água



Fonte: FAO; Aquastat
Nov 2016 (dados desde 2010)

ÁGUA E AGRICULTURA: CONTRASTE DENTRO DA EUROPA

% de território regado vs % sector agrícola no consumo total de água

	PORTUGAL	ESPANHA	GRÉCIA	UK	ALEMANHA
SUP. UTILIZADA NA AGRICULTURA²					
em mil ha	3.642	23.230	4.554	16.673	16.715
em % do Território Nacional	39%	46%	35%	68%	47%
SUP. AGRÍCOLA REGADA					
em mil ha	473	3.066	1.075	167	451
em % do Território Nacional	5%	5%	8%	1%	1%
RELAÇÃO ÁGUA - AGRICULTURA					
% do sector no consumo total de água	75%*	79%	81%	15%	2%

Fonte: Eurostat (dados 2015/2014)
* Dados Plano Nacional Água(2015)

Portugal, Espanha e Grécia:
cenários muito próximos na adopção do regadio e no peso que o sector agrícola representa no total de água utilizada no país.

² Superfície Utilizada na Agricultura (SAU): superfície utilizada para fins agrícolas: terra arável, hortas, culturas ou pastagens permanentes.



AGRICULTURA EM PORTUGAL: EVOLUÇÕES RECENTES

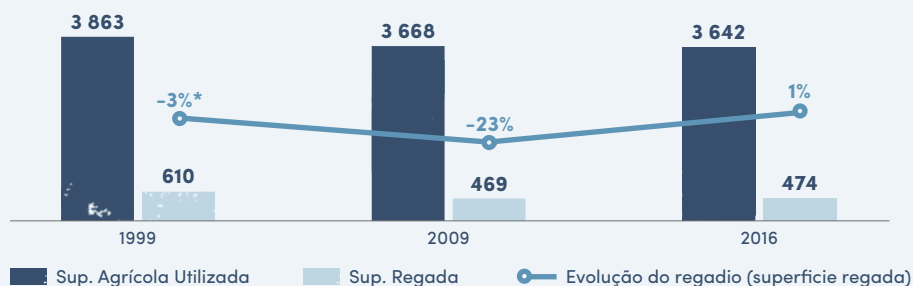
UMA NOVA GEOMETRIA DE EXPLORAÇÕES: MENOS MAS MAIORES

	1999	2009	2016
Nº expl. agrícolas	416 mil	305 mil	259 mil
Dimensão média exploração	9,3 ha	12,0 ha	14,1 ha

Fonte: INE

AGRICULTURA DE REGADIO: SINAL DE INVERSÃO DE TENDÊNCIA?

Mil ha



Fonte: INE
* Evol. vs 1989

CULTURA DE REGADIO: UMA ACTIVIDADE MAIS RENTÁVEL

	Sup. Agrícola Utilizada	Valor de Produção Padrão ³
Exclusivamente sequeiro	2 163 mil	829 €/ha
Principalmente sequeiro (área regadio entre 25 a 50%)	210 mil	2.170 €/ha
Principalmente regadio (área regadio entre 50 e 75%)	126 mil	3.608 €/ha
Predominantemente regadio (área regadio > 75%)	271 mil	5.188 €/ha

Fonte: INE, 2016

ACESSO À ÁGUA PARA REGA: O DOMÍNIO DOS ACESSOS PRIVADOS



Fonte: Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (2013) e o Recenseamento Agrícola 2009, considerando a superfície agrícola que tem infra-estruturas para rega ('Superfície Agrícola Irrigável')

³ Valor de Produção Padrão (VPP): valor monetário médio da produção agrícola numa dada região, obtido a partir dos preços de venda à porta da exploração. É expresso em euros por ha ou cabeça de gado, conforme o sistema de produção, e corresponde à valorização mais frequente que as diferentes produções agrícolas têm em determinada região.

A agricultura de sequeiro ainda define a maioria da superfície utilizada para a agricultura em Portugal. Contudo, o regadio tem vindo a ganhar relevância no país. De acordo com os dados de 2016, a área agrícola regada em Portugal correspondia aproximadamente à região do Algarve (5% do território nacional), sendo o acesso à água, na sua maioria, feito de forma privada (por furos, charcas ou barragens dos agricultores).

Apesar das barragens públicas (regadio público) servirem apenas 1/3 da área regada, a Barragem do Alqueva constituiu um grande contributo para a evolução do regadio nos últimos anos, correspondendo o Alentejo a cerca de metade da área regada do país (dados 2016). Mais recentemente, o Programa Nacional de Regadio (2019-2022) prevê um novo aumento do regadio público, muito por via da expansão da área beneficiada pelo Alqueva, ou seja, com acesso à água da barragem.

Estando o sector agrícola a criar mais riqueza nos últimos anos, o valor gerado pelas culturas de regadio é igualmente um factor de realce: as explorações predominantemente de regadio⁴ obtêm, em média, um valor de venda da sua produção, por hectare, seis vezes mais elevado do que as explorações predominantemente de sequeiro.

Nas palavras de Francisco Avillez, Professor Catedrático do Instituto Superior de Agronomia, a disponibilidade de água (com qualidade) assume uma importância estratégica e decisiva para a agricultura em Portugal:

“Em primeiro lugar, porque os sistemas de produção agrícola nacionais, com condições para virem a ser economicamente competitivos no futuro, de forma sustentável, necessitam de poder vir a dispor, pelo menos parcialmente, de água para regar as respetivas áreas cultivadas.

Em segundo lugar, porque no contexto das alterações climáticas previstas para Portugal nas próximas décadas, mesmo os sistemas de ocupação de uso dos solos de sequeiro orientados predominantemente para objetivos de natureza ambiental e social, terão quase sempre que contar com áreas complementares de regadio que contribuam para a sua viabilidade futura.

Em terceiro lugar, porque a agricultura de regadio constitui, para a generalidade dos territórios rurais em Portugal, um fator determinante para o reforço e diversificação do seu tecido económico e social, condição indispensável para a tão desejada coesão económica e social.”⁵

Cientes do valor da água para a agricultura, importa analisá-lo à luz de um risco de stress hídrico, força das alterações climáticas e de pressões crescentes sobre o uso da água.

⁴Explorações predominantemente de regadio são aquelas em que a área de rega corresponde a 75% ou mais do total da exploração agrícola.

⁵Avillez, Francisco (2019), 'A água e a agricultura em Portugal', Os desafios da água na sociedade portuguesa, Publicação do Conselho Económico e Social

Nas entrevistas feitas de norte a sul do país, o testemunho de secas mais severas foi registado e no inquérito realizado de âmbito nacional, a evidência de haver menos água é sentida pela maioria dos agricultores de regadio - 53% ‘Sim, claramente’; 12% ‘Sim, parece-me que sim’.

“O ribeiro, pela primeira vez não correu” anotou em pleno Verão Fernando Carpinteiro Albino, Gestor da Herdade Torre de Frade, em Monforte, onde se faz criação de gado bovino e se produz cereais e vinha. Mais acima, na zona de Alvalade, José Jardiminha, produtor de tomate industrial e de melão, mostrava-se apreensivo: “O que eu fiz este ano é um risco. Onde tenho o melão então ... aí o ribeiro já não tem água. Vamos lá ver como corre, como o a área não é muita e o melão consome menos água que o tomate ... ainda lá tenho umas pequenas nascentes e vou-me aguentando assim”. Na região centro, perto do Fundão, Gonçalo Baptista, produtor de fruta, denunciava que “de há dois ou três anos para cá tem sido flagrante, porque a água que temos armazenada não dá para fazer face às necessidades que as plantas nos exigem.” Mas na zona da Golegã, na voz de João Coimbra, Gestor da Quinta da Cholda, onde o milho é a cultura principal, o testemunho é diferente: “Aqui não estão preocupados porque não há falta de água; carrego no botão e sai sempre água. Nunca houve um ano em que acabou a água, nunca aconteceu.” Nuances que os dados regionais do inquérito indiciam. Nuances que se reflectem nas preocupações de curto prazo dos agricultores.

Num Portugal feito de regiões muito diversas, quanto mais se desce a sul mais se sente uma redução na água disponível. E são os que mais a sentem, Alentejo e Algarve em particular, que mais se preocupam com a falta de água no futuro próximo.

Mas se a falta de água já inquieta 1/3 dos agricultores no futuro próximo, as regras de acesso à água estão longe das suas preocupações. Sendo ainda menor, esta questão é especialmente relevante em situações de risco de escassez e surgiu em entrevista, tanto em Tavira como em Beja, num contexto de regadio público.

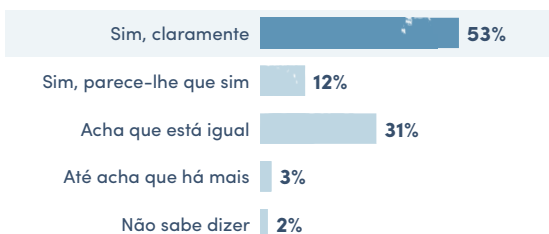
No acesso à barragem pública importa apreender dois conceitos: o perímetro de regra de uma barragem, que define a área onde é assegurada uma infra-estrutura de acesso à ‘água pública’, e os agricultores precários, que se definem como aqueles a quem, mesmo estando fora do perímetro de regra, lhes é concedido o acesso à água da barragem, por tempo determinado.

“Eu sou sócio da Associação de Regantes. A agricultura tem ganho outra vida desde há alguns anos. E tem-se investido cada vez mais, aqui no Algarve, em novos projectos. A questão do perímetro é que há projectos que já estão a ser implementados fora do perímetro de regra. Há uma cedência da água, penso que seja anual e que depois é renovável, mas não sei quais são os critérios de selecção que se colocam para ser atribuída esta água. Vivemos uma altura em que se fala muito sobre a seca. Fala-se muito sobre o problema, sempre na crença de que vá chover no Inverno, mas realmente, quando chega a hora, os sócios não têm nenhum feedback sobre o que é que se está a passar nesta gestão da água.” José Maria Campos, produtor de laranjas e abacate, em Tavira, mostrava-se assim apreensivo com a aprovação de novos projectos e a pressão que poderiam representar na procura de água. Confirmando esses receios, no estudo ‘Gestão do risco de seca no Algarve’⁶, Afonso do Ó estimou que, nos últimos 50 anos, a procura de água no Algarve aumentou cerca de dez vezes.

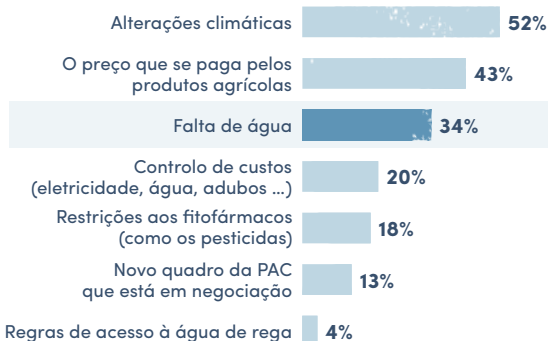
⁶ Ó, Afonso (2013), *Gestão do risco de seca no Algarve*, Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia [Textos universitários de ciências sociais e humanas]

FALTA DE ÁGUA: UMA PREOCUPAÇÃO QUE NASCE COM A EXPERIÊNCIA REAL

P: Sente que actualmente há menos água disponível em Portugal?

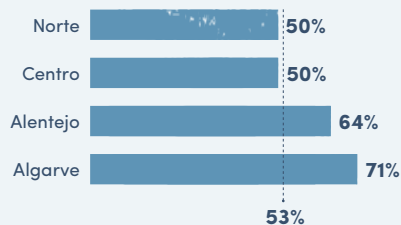


P: Pensando no futuro próximo, quais os assuntos que mais o preocupam em relação à agricultura?

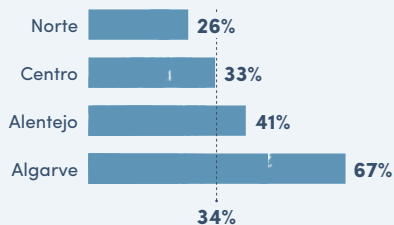


ZOOM IN REGIÕES

Sim ,claramente
[há menos água disponível em Portugal]



Falta de água
[enquanto assunto de maior preocupação]



Norte (N= 113); Centro (N=159); Alentejo (N= 142); Algarve (N=47)

Sinalizando esse necessário olhar de longo prazo, a EDIA⁷, entidade gestora da Barragem do Alqueva, alterou recentemente, em Março de 2019, as regras de acesso à água, fora do perímetro de rega: “o fornecimento de água para rega a título precário só será equacionado para a instalação de culturas anuais” (que se semeiam a cada campanha agrícola). A recusa de culturas permanentes (como as árvores de fruto, por exemplo) pretende limitar o risco de investimento dos agricultores precários uma vez que são estes os primeiros a sentir restrições no acesso ao recurso, caso haja necessidade de se impor um rateio de água. Decidir não semear ou optar por semear outra cultura será certamente uma decisão mais fácil do que ver um pomar de árvores a secar e eventualmente perecer. Um sinal importante. Uma reflexão de longo prazo que se revela igualmente pertinente dentro do perímetro de rega.

Sendo já visíveis alguns efeitos das alterações climáticas e sentida alguma apreensão sobre se a água chega para

todos, ainda é pouco expressivo o olhar crítico e de longo prazo ao consumo de água no sector.

Para essa visão de longo prazo, medir e monitorizar com rigor é essencial pois trata-se de aferir e gerir cenários alternativos de futuro. Imperativo para quem gere a distribuição de água no sector, a consciência e visão de longo prazo não se limita às Associações de Regantes e outras entidades gestoras de água. A maioria dos agricultores em Portugal – 3/4 neste inquérito - tem acesso privado à água pelo que a gestão consciente e de longo prazo passa também muito pelo agricultor.

É o que se pretende com este ‘Olhar do agricultor’: avaliar de que forma a sua natural preocupação com um recurso que é vital para a actividade se traduz em esforços de mudança na forma como regam; perceber o que os atrasa ou afasta de soluções mais eficientes; identificar de que forma se pode acelerar um uso mais consciente e preciso da água na agricultura.

MITIGAÇÃO DE DESPÉRDÍCIOS NO SECTOR AGRÍCOLA

De acordo com o Plano Nacional de Uso Eficiente de Água (2012-2020), o sector agrícola era aquele onde se registava a maior % de desperdício, no total de água consumida – 37,5% (dados de 2009)⁸. Estando esse desperdício associado ao armazenamento, transporte e distribuição de água, a perda de mais de 1/3 da água usada no sector é em parte reflexo da

rede de Barragens Públicas ter infra-estruturas cuja construção remonta, nalguns casos, aos anos 30, carecendo por isso de intervenções de modernização e reabilitação. Essa lacuna é considerada no Programa Nacional de Regadio (2019-22), com uma dotação específica para projectos de modernização. Sendo esse esforço maioritariamente público, a montante da captação do agricultor, as ineficiências na distribuição não são analisadas nesta investigação.

⁷ EDIA- Empresa de desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva

⁸ Na ausência de qualquer relatório de acompanhamento do Plano Nacional de Uso Eficiente de Água (PNUEA), a terminar em 2020, não nos foi possível obter dados actualizados, agregados por sector; registe-se que os objectivos do PNUEA no que toca o desperdício hídrico são: 35% (Agricultura); 20% (Urbano); 25% (Industrial)







3

O DESAFIO DE MEDIR E OPTIMIZAR A ÁGUA UTILIZADA NA AGRICULTURA



“

Quando o meu avô ainda estava no activo, vim para cá e disse: 'Vamos tirar a microaspersão e vamos meter gota-a-gota neste pomar' [de citrinos]. Com a microaspersão havia charcas no pomar, os tractores atascavam, havia sapos e árvores mortas naquela zona. Pronto, metemos gota-a-gota.

Passado uma semana, quando voltei, ele tinha regado de tal forma que havia água novamente entre as árvores, na rua. Ele queria vê-la. Havia aquela mentalidade de ver água a ir embora, que isso era o regar bem. Porque, mesmo mudando para novas tecnologias, era difícil de meter na cabeça que não precisávamos de ver água na rua nem nada.

”

Pedro Mogo, Estou
Produtor de Abacate

Retratar a diversidade da agricultura em Portugal é compreender a complexidade de combinações de Norte a Sul do país, entre o relevo que traça limites naturais aos campos, a natureza dos solos, os ciclos de chuva e calor regionais, as culturas e o acesso à água. Uma complexidade que o agricultor gere em contínuo, de acordo com o seu conhecimento e com a sua experiência.

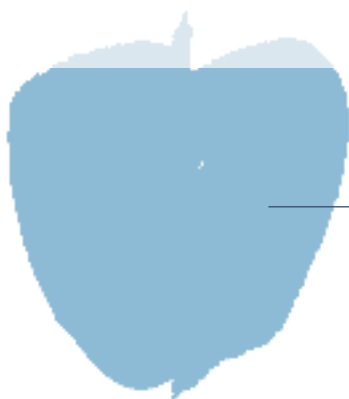
Reconhecendo-se o papel relevante de uma nova geração de agricultores, o sector agrícola em Portugal ainda é muito definido pela tradição. 86% dos agricultores inquiridos têm ligação à actividade pelo menos desde o tempo dos seus pais. 93% produz a sua cultura principal há muitos anos.

Sendo óbvio um processo em curso de concentração das explorações agrícolas com uma consequente redução do número de agricultores, o regadio ainda é dominado pela pequena-média propriedade (com excepção do Alentejo) e os agricultores, em média, definem um sector mais envelhecido que a população nacional.

Sinónimo de resistência à mudança? Não necessariamente. Retratar a agricultura do país é também anotar uma transformação na forma como se cultiva em regadio. De acordo com Francisco Avillez, *‘uma das características mais relevantes da evolução do regadio nacional, nas últimas décadas, está relacionada com a difusão de métodos de rega mais eficientes, os quais são actualmente utilizados por quase metade das explorações agrícolas de regadio’*¹.

A FORÇA DA TRADIÇÃO E DA EXPERIÊNCIA

P: A sua ligação à agricultura vem de há muito tempo? Vem dos seus ...



93%

Já produz a sua cultura principal há muito tempo

¹Avillez, Francisco (2019), 'A água e a agricultura em Portugal', *Os desafios da água na sociedade portuguesa*, Publicação do Conselho Económico e Social



José Jardimha, Alvalade



Nuno Pereira, Fronteira



José Dias, Golegã

Do inquérito realizado é já uma maioria (65%) quem usa o sistema de rega gota-a-gota.

Com variantes mais ou menos avançadas, pela precisão que permite, o sistema gota-a-gota é o mais eficiente em termos de rega. Tende já a ser a norma na rega do olival, árvores de fruto, frutos pequenos de baga, tomate industrial ou vinha.

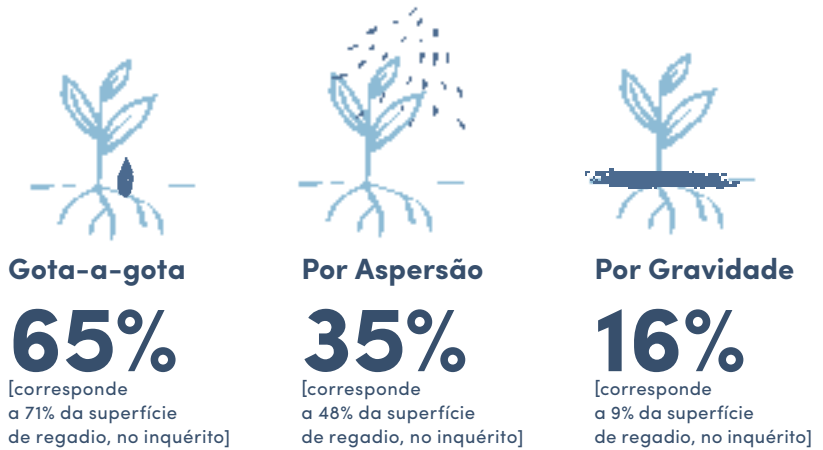
Na situação oposta, em termos de eficiência, existe a rega por alagamento ou gravidade: abre-se a torneira ou a comporta e a água vai escorrendo pela terra. E se ainda 16% dos agricultores a aplicam, apenas 11% a usa como único sistema de rega – maioritariamente no Centro e na cultura de milho; também no arroz, pelas características da sua cultura, no Centro e Alentejo.

Entre os dois extremos, a rega por aspersão oferece diferentes alternativas e é ainda bastante usada no milho e nas culturas hortícolas. Sendo a agricultura complexa, a progressão entre estes três sistemas nem sempre é linear para todas as culturas; no caso do arroz, é impossível mesmo (porque o arroz é produzido em terrenos alagados). João Coimbra, com cerca de 500 ha de milho

na zona da Golegã, é grande defensor de uma agricultura de precisão e de uma actividade sustentável. No seu caso particular, entre água, energia e os equipamentos necessários, afirma que a solução que lhe é mais sustentável é a rega com pivot, apoiada em energia solar e numa gestão de água cada vez mais assente em tecnologia. Os ganhos na mudança de sistemas (de alagamento para pivot) foram muito significativos: *“Viemos para metade do consumo da água e para o triplo da produção. Ou seja, cada litro vale hoje 6 ou 7 vezes mais [em termos de produção]”*.

Dado que a optimização da rega se faz na conjugação de recursos com as especificidades das culturas ou as limitações da própria exploração agrícola, importa não perder o contexto geral da actividade e dos seus impactos. Mas se ainda há muito espaço para progredir na adopção de sistemas cada vez mais eficientes, os números já confirmam um grande esforço de modernização na forma como se rega. Importa, por isso, perguntar: está-se a medir a progressão no uso da água? Está-se a optimizá-la? O testemunho de Pedro Mogo, sobre o pomar do avô, em Estoi, é significativo de que o sistema de rega não se esgota em si mesmo.

A ADOÇÃO DE NOVOS SISTEMAS DE REGA ESTÁ A FAZER-SE

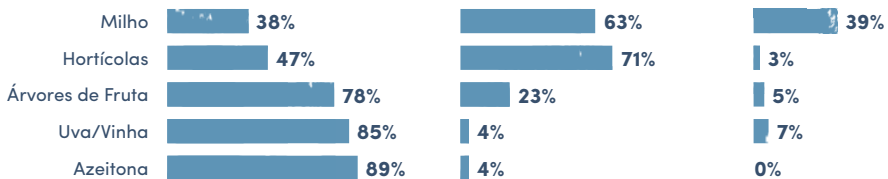


Nota: Há duplicações, pelo facto de alguns agricultores terem vários sistemas de rega.

POR DIMENSÃO

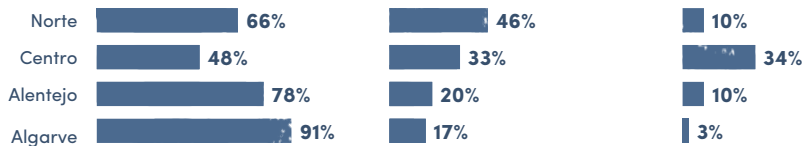


POR PRINCIPAIS CULTURAS*



* As que têm relevância estatística

ZOOM IN REGIÕES



Norte (N= 113); Centro (N=159); Alentejo (N= 142); Algarve (N=47)

Se a rega gota-a-gota é aplicada por mais de metade dos inquiridos, mais de 2/3 dos agricultores não têm contadores de saída de água (caudalímetros).

Como se pode monitorizar e gerir o que não se mede com rigor?

Em Portugal ainda predomina o regadio privado, ou seja, os agricultores regam com a água captada dos seus furos, tanques, charcas, barragens, nascentes, entre outros. Uma minoria destes, especialmente no Norte e Centro, partilha essas mesmas fontes de água, em colectivo privado.

A Lei da Água de 2005, que teve por objectivo principal a gestão sustentável das águas e a sua protecção, introduziu os ‘títulos de utilização de recursos hídricos’ e, com eles, a obrigatoriedade de haver um contador associado à extracção de água. A partir de 2007 deixou de ser possível fazer um furo sem ter uma autorização ou licença de uso, concedida pela Agência Portuguesa do Ambiente. Contudo, mesmo havendo furos anteriores a 2007 que foram progressivamente registados, há uma herança significativa que está ‘desalinhada’ com esta vontade de trazer rigor à medição do uso de água, em especial no Norte e Centro do país.

A realidade ‘sem contador’ não é, contudo, exclusiva do regadio privado. Mesmo para quem usa água de uma barragem pública (26% neste inquérito) a existência de um instrumento de medida está longe de ser a norma: 58%

dos agricultores no regadio público não têm contador. Efectivamente, mesmo no regadio público, não existe uma norma na forma como se mede ou se cobra a água: se metade dos agricultores que se abastecem em barragens públicas pagam a água de acordo com os m³ utilizados, 1/3 ainda paga de acordo com os hectares de terra que cultivam² e 13% diz não pagar a água que utiliza.

Num processo de modernização de sistemas de rega que potencia um uso mais controlado de água, a maioria dos agricultores de regadio em Portugal, longe de ser despesista em relação a um recurso que lhe é essencial, em bom rigor, não consegue medir a água que utiliza. E a questão do uso consciente e rigoroso é fundamental, especialmente em cenários de risco de escassez.

Identificada esta incapacidade relevante de medição e monitorização precisa da água, importa olhar às ferramentas hoje disponíveis, de apoio à rega. O passado recente foi profícuo em inovações de relevo para a agricultura: há actualmente tecnologia que permite avaliar as necessidades hídricas das plantas a cada momento, de acordo com a previsão meteorológica para a região, acompanhando as imagens registadas por visão computacional ou incorporando o histórico de registos de rega e produção. Um trabalho de precisão que se faz pelo uso de sondas, estações meteorológicas, satélites e programas de gestão accionáveis no computador e telemóvel. É o que se chama a AgriTech.

² O pagamento ao hectare, por área cultivada, costuma ter por base uma estimativa que é feita de acordo com a cultura que o agricultor se propõe fazer.

COMO SE PODE MONITORIZAR E GERIR O QUE NÃO SE MEDE COM RIGOR?

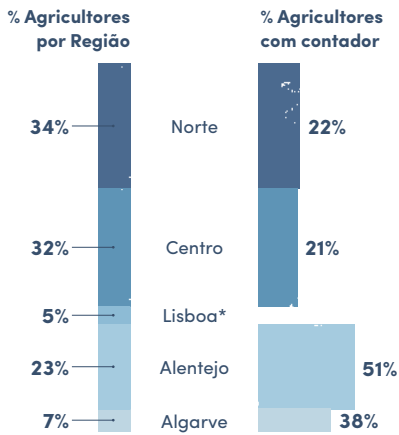
71%

Não tem contador de saída de água (caudalímetro)

QUEM TEM CONTADOR DE SAÍDA DE ÁGUA?

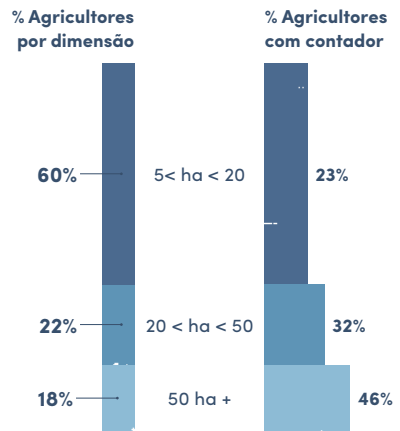
[Neste inquérito, os agricultores que têm contador (29%) representam 44% da superfície de regadio]

ZOOM IN REGIÕES

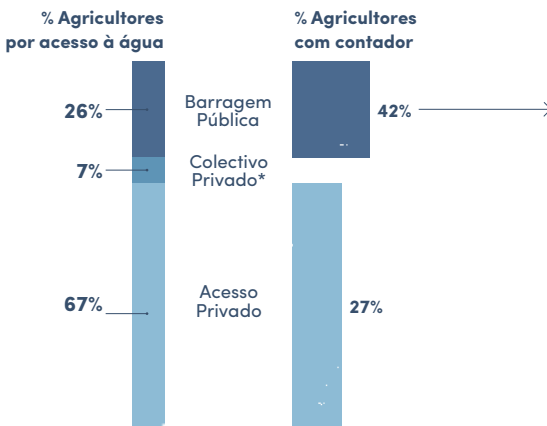


Norte (N=113); Centro (N=159); Alentejo (N=142); Algarve (N=47)
* Sub-amostra Lisboa sem relevância estatística

POR DIMENSÃO



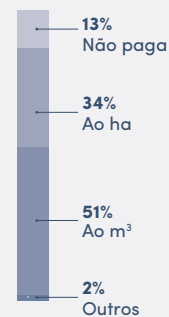
POR ACESSO À ÁGUA



Nota: 5% dos agricultores têm regadio público e privado; no gráfico assumiu-se o regadio público como dominante.
* Sub-amostra sem relevância estatística

REGADIO PÚBLICO: AINDA SEM UMA MEDIDA ÚNICA

P: A água que utiliza é paga ...



N= 86 (Agricultores com acesso a Barragens Públicas)

Mas se a maioria dos agricultores já utiliza sistemas de rega localizada (como a gota-a-gota), na adopção de tecnologias mais avançadas para controlar a rega o inquérito evidencia que a mudança ainda só foi abraçada por uma minoria.

O Plano de Desenvolvimento Rural (2014-2020), através da medida 7.5³, apoiou a adopção de sondas com o intuito de promover um uso mais eficiente de água no regadio. Do inquérito aos agricultores, 30% já usa sondas na sua propriedade e mais de 1/4 dos que têm sondas beneficiaram do apoio da medida. Nas entrevistas, apesar de algumas críticas à forma como a medida foi aplicada, foi reconhecido o esforço para incentivar a mudança: *“Não foi uma legislação perfeita, porque nunca é ... tenta apanhar toda a gente [nas médias]. Mas está a ensinar as pessoas a regar e está a ser muito pedagógica para mudar o chip. Porque na agricultura, como em qualquer profissão, mudar o chip das pessoas é mais importante do que a tecnologia e as leis.”* (João Coimbra, Golegã)

Perceber essa ‘mudança de chip’ impõe mais uma vez compreender o país na sua diversidade. No Alentejo e no Algarve é evidente a maior adesão a equipamentos, entre sondas, estações meteorológicas ou programas de gestão e controlo de rega. António Ramos, Director Geral da Aquagri⁴, comparava regiões: *“No Alentejo as pessoas não têm experiência de rega e por isso procuram ferramentas de apoio. No Ribatejo sempre regaram, por isso é mais difícil ...”*

No uso de equipamento tecnológico de suporte à rega voltam a confirmar-se diferenças significativas entre o Norte – Centro e o Alentejo – Algarve. Contudo, os ganhos associados ao uso destas ferramentas tecnológicas são claramente reconhecidos por quem as usa.

Joaquim Cano, produtor de vinha, oliveiras e amendoeiras em Beja, mesmo não beneficiando da medida 7.5 na exploração que visitámos, não teve dúvidas em relação à colocação de sondas: *“Sim, tiro uma rentabilidade boa das sondas. Na minha actividade técnica sempre reparei, no caso dos milhos, que há sempre um excesso de água, uns m³ a mais; é normal isso acontecer ... regando a olho há sempre a tendência de regar um bocado mais. Nota-se que o solo ficou encharcado sem necessidade. Temos por isso de ter a noção do que se passa lá em baixo para podermos gerir com eficiência. [...] É caro fazer agricultura; e é preciso ganhar dinheiro”*. Mais de 3/4 dos agricultores que aderiram a pelo menos um equipamento de apoio à rega não tem dúvida de que com essa adopção consegue poupar mais água, para os mesmos ou melhores resultados de colheita. Das entrevistas com especialistas, a experiência de poupanças no consumo de água variava entre os 20% e os 50%, dependendo dos casos. Todos são unânimes, contudo, na relevância desse ganho de eficiência.

Na visita à Herdade do Esporão, Rui Flores, gestor agrícola da exploração, alertava para o facto de uma gestão rigorosa do plano de rega permitir uma maior eficiência do uso de água e de tal situação não ser apenas vantajosa para os grandes proprietários que têm escala: *“é um caminho que todos devemos fazer e em que todos ganhamos”*. Sendo certo que as características da propriedade pode ser uma condicionante, no caso particular da monitorização das necessidades hídricas das culturas, tanto a pequena como a grande propriedade, têm muito a beneficiar. No inquérito, olhando o caso particular das sondas, a sua adopção não é exclusiva das grandes explorações. É, contudo, exigente em termos de conhecimento pelo ‘salto tecnológico’ que incorpora.

Face ao retrato actual em Portugal, importa perguntar: o que atrasa essa mudança?

³ A medida 7.5 é uma medida plurianual com o mesmo período de vigência que a Política Agrícola Comum (2014-2020). A candidatura à medida de Uso Eficiente de Água decorreu em 2015. Em termos gerais, os agricultores beneficiários da medida tinham de adquirir equipamento de controlo e medição da água de rega (sondas), sendo apoiados financeiramente para tal. Todos os anos estaria prevista uma visita de auditoria para validar evidências de que o consumo de água tinha diminuído (ou estava dentro de determinados parâmetros). Os agricultores poderiam não completar o período total previsto para a medida, não havendo contudo candidaturas adicionais (os agricultores que não entraram em 2015 não puderam entrar depois).

⁴ Empresa especializada em serviços e equipamentos de gestão de água de rega

AGRITECH NO CONTROLO DA REGA: A ADOÇÃO DE NOVOS EQUIPAMENTOS AINDA É EMBRIONÁRIA



Sondas

30%

[corresponde a 40% da superfície de regadio, no inquérito]



Estações Meteorológicas

23%

[corresponde a 38% da superfície de regadio, no inquérito]



Programas de controlo de rega

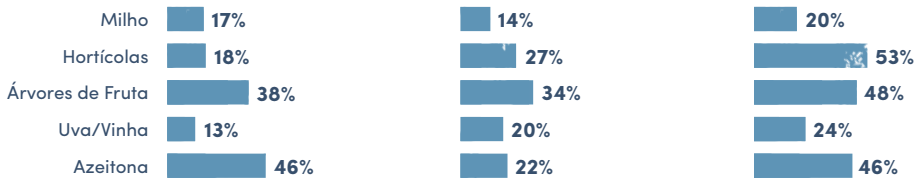
37%

[corresponde a 59% da superfície de regadio, no inquérito]

POR DIMENSÃO

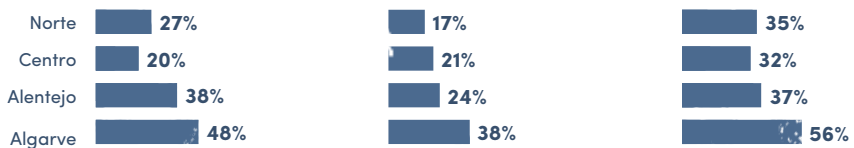


POR PRINCIPAIS CULTURAS*



* As que têm relevância estatística

ZOOM IN REGIÕES



Norte (N= 113); Centro (N=159); Alentejo (N= 142); Algarve (N=47)

TECNOLOGIA COM PROVAS DADAS

P: Sente que com esse equipamento consegue poupar mais água, para os mesmos ou melhores resultados de colheita?

% que diz 'Sim, sem dúvida'

81%

73%

80%



Francisco Palma, Beja



Fernando Carpiteiro Albino, Monforte



Pedro Carapinha, Beja

Um atraso por recuperar na medição e monitorização da rega

3 factos relevantes

A água é barata?

O custo isolado da água, dentro das despesas agrícolas, tem geralmente um peso reduzido nas contas do agricultor, quando não é o caso de a água não ser paga. Numa realidade onde domina o acesso à água por via de furos, poços ou outras estruturas privadas, 61% dos agricultores inquiridos dizem não pagar a água (no Norte, são mais de 80% que o dizem). No entanto, há todo o custo de infra-estrutura associado, como o motor para puxar água, a energia necessária para o motor ou mesmo a obra de realização de um furo, charca ou outro; mas directamente, para estes agricultores, a água não é paga. Fundamental na actividade agrícola, como se contabiliza e valoriza o que não se paga?

É neste enquadramento que os recursos referidos como mais caros são os adubos e fitofármacos, é a mão de obra, é o gasóleo e a electricidade.

Contudo, a água interfere noutros custos como, por exemplo, na energia, quando é necessária pressão adicional para a rega. Há uma equação alargada

de custos associados à água que nem sempre é clara para os agricultores, especialmente os de menor escala. [Ver 'A motivação económica como incentivo à mudança', pág. 88]

“Eu gasto o que eu faço. Não estou a contabilizar ... olhe, é para o monte ... Mas este ano passado não vi dinheiro [...] Tenho as coisas montadas, sei que recebo x, vai chegando ... o ano passado foi um mau ano”

José Dias, Golegã,

Produtor de milho, rega por escorrimento

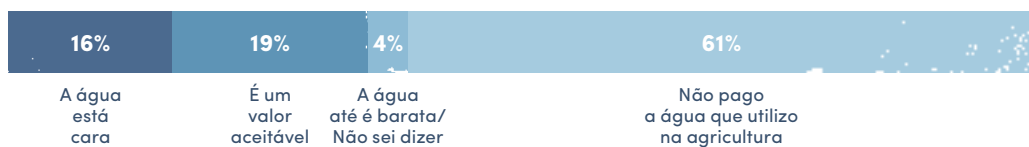
“O que mais pesa na produção? A água não é de certeza. A água felizmente é barata. Quem tem água da barragem é barata. Penso que os produtos fitofarmacêuticos são um entrave, os preços têm vindo a subir. [...] Energia, como digo, felizmente temos água da barragem [com pressão], portanto, não se coloca esse problema. Quem tem um furo, obviamente que vai ter de gastar muito mais energia.”

José Maria Campos, Tavira

Produtor de laranja e abacate, rega gota-a-gota

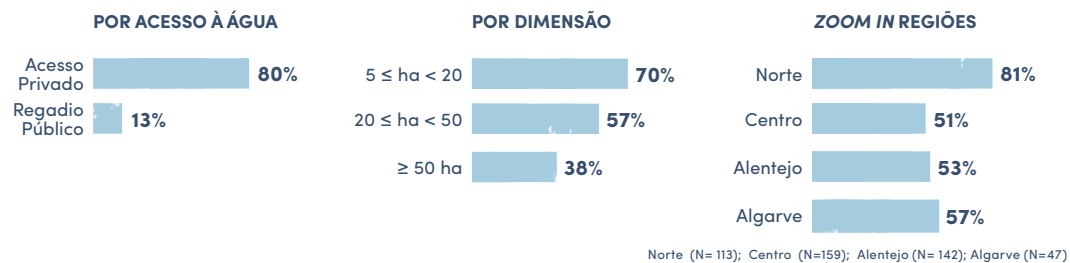
O CUSTO DA ÁGUA EM PERSPECTIVA

P: Acha que o que paga pela água na agricultura ...



QUEM NÃO PAGA ÁGUA (DIRECTAMENTE)?

[Neste inquérito, os agricultores que dizem não pagar a água, directamente (61%), representam 52% da superfície de regadio]



PESO RELATIVO DA ÁGUA NOS CUSTOS DE PRODUÇÃO

P: Pensando nos principais factores de produção, quais os 3 que pesam mais?



Como mudar sem capacitar?

É natural a resistência a uma mudança que passa inevitavelmente pela adopção de novas tecnologias. Fazer diferente e pensar a longo prazo é um desafio exigente, num sector onde há práticas muito enraizadas. Mas mais do que determinado pela idade dos agricultores, o esforço é acima de tudo de conhecimento: compreender e saber trabalhar uma actividade que beneficia cada vez mais de novas técnicas e tecnologia, o que permite ao agricultor ser cada vez mais eficiente e adaptar-se à oportunidade de novas culturas.

Importa, por isso, apoiar e guiar esse fazer diferente, com mecanismos e informação ajustados aos diferentes estágios em que se encontra o agricultor no sector.

Não é óbvio que a mudança seja para todos pois soluções de arrendamento, numa lógica de concentração e especialização, estão a fazer o seu caminho – 50% dos agricultores, neste inquérito, exercem a sua actividade em terras arrendadas (em conjugação ou não com terrenos seus). É preciso, contudo, garantir que existe apoio à capacitação, para quem quer e precisa.

Entre os sistemas de rega e os equipamentos de monitorização da rega, há um salto de conhecimento tecnológico importante – uma AgriTech que exige formação. Se a adesão à

rega gota-a-gota é hoje uma realidade que não filtra idades, o mesmo já não acontece com a adesão às sondas, por exemplo. Mais recentes e de informação mais complexa, o seu uso eficiente exige formação e a compreensão das vantagens. Uma adaptação que se perspectiva cada vez mais fácil. Francisco Manso, da Trygger.Systems⁵, antecipava o futuro da autonomia: *“A criação de equipamento de controlo (e não apenas registo) vai ajudar o agricultor a ultrapassar as barreiras da tecnologia - a máquina interpreta e ajusta. Essa inteligência pode já vir incorporada nos sistemas de rega.”*

“Tenho 60 anos e sempre produzi arroz, não sei fazer mais nada que arroz [...] Claro que há outras produções possíveis para este terreno. Se calhar no tomate, com rega gota-a-gota, se calhar até faz melhor, ou o milho.. Mas eu tenho o maquinário todo para arroz.. [...] Isto custa-me um massa. [...] E voltar-me para outra cultura não é assim fácil.”

Manuel Rato, Alvalade

Produtor de arroz, rega por escorrimento

“Os mais antigos, se não acompanharam a evolução, quer das variedades [de citrinos], quer do sistema de gestão de fertirrega, quer das máquinas, foram acabando aos poucos, porque dependem muito da mão-de-obra para fazer as operações. Então, os novos e os antigos que se adaptaram (e conheço alguns) estão na mesma linha”

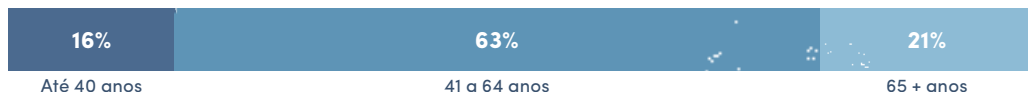
Pedro Mogo, Estoi

Produtor de pêra abacate, rega gota-a-gota

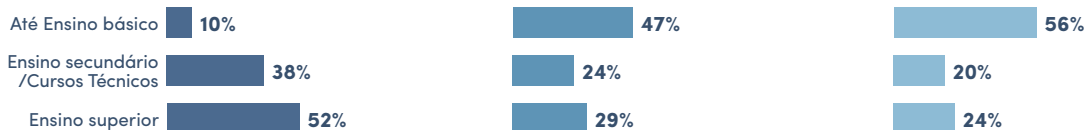
⁵ A Trygger.Systems é uma startup portuguesa que se dedica à criação de soluções baseadas em IoT (Internet of Things) para o uso eficiente e sustentável de água, nomeadamente no sector agrícola, na gestão de rega.

MAIS DO QUE A IDADE, O ACESSO AO CONHECIMENTO

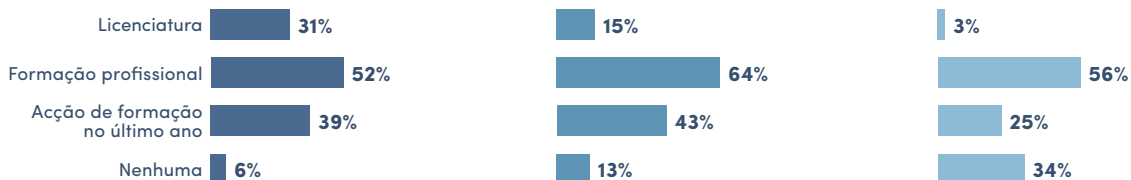
AGRICULTORES POR IDADE



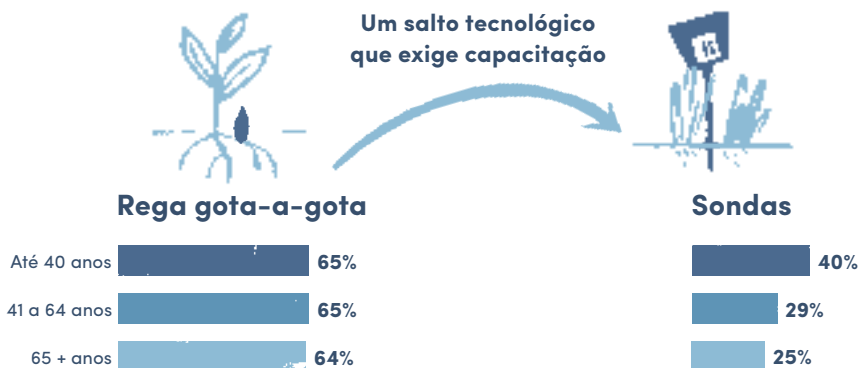
HABILITAÇÕES ACADÉMICAS



FORMAÇÃO ESPECIALIZADA NO SECTOR



DA ENGENHARIA DOS SISTEMAS À TECNOLOGIA DO EQUIPAMENTO



Compensa o investimento?

Adoptar novas soluções implica inevitavelmente correr riscos e, para muitos agricultores, assumir a responsabilidade de um investimento não é linear. 51% diz que o seu rendimento está abaixo das necessidades do seu agregado; um número que sobe para 58% se considerarmos os produtores singulares. Numa actividade muito dada a imprevistos, os números apontam para que são precisamente estes que, mais frágeis economicamente, não recorrem a seguros para a sua produção agrícola.

Se haver ou não muita água é um factor relevante no despertar para a necessidade de medir com rigor a rega, importa mobilizar a mudança como prevenção e não apenas como reacção a uma evidência de stress hídrico. Destacar os bons resultados da mudança, o seu valor na antecipação e criação de resistências para o futuro, revela-se essencial. E para quem já não tem água para regar como desejaria, importa demonstrar que o ganho da precisão não se circunscribe à poupança mas que é ainda mais relevante enquanto garantia de que a pouca

água disponível é usada da forma mais eficaz na hidratação e desenvolvimento da planta.

“A água é barata, mas o investimento nas sondas não é propriamente barato. Não é um investimento baixo. Para além de ter de ter um computador próprio já com essa opção de sonda, é preciso investir nas próprias sondas.

[...] Se formos falar com agricultores maiores, obviamente que vão optar por essa solução. Agora, se falar com uma pessoa que tenha meia dúzia de hectares, não acredito que seja uma prioridade”

José Maria Campos, Tavira
Produtor de laranjas e abacate

“ Nós, neste momento, ainda não usamos [sondas], porque é assim: na nossa perspectiva, isso só será viável se, de facto, houver disponibilidade de água, para nos permitir fazer essa leitura, porque se as dotações que estamos a fazer não nos permitem fazer essa leitura, vamos cair quase na mesma situação das leituras que temos da estação meteorológica.”

Gonçalo Baptista, Fundão
Produtor de pêssegos e cerejas

UM INVESTIMENTO QUE IMPORTA EXPLICAR

METADE DOS AGRICULTORES COM RENDIMENTOS AQUÉM

P: Considera que o rendimento actual do seu agregado familiar está



EXTERNALIDADES DE ORÇAMENTOS LIMITADOS?

P: Costuma fazer seguro da sua produção agrícola?



P: Sente-se mais optimista quanto ao futuro da sua actividade [do que há dois ou três anos]?



* Sub-amostra sem relevância estatística

A POUPANÇA DE ÁGUA É ÓBVIA PARA QUEM DECIDE INVESTIR EM EQUIPAMENTOS DE APOIO À REGA

81%

Não tem dúvida de que conseguiu poupar água para os mesmos ou melhores resultados de colheita

N= 173 (Agricultores que investiram em sondas, estações meteorológicas ou programas de gestão de rega)



Pedro Mogo, Estoi



Joaquim Cano, Beja



Gonçalo Baptista, Soalheira



The background features several stylized, hand-drawn illustrations of plant parts. In the top left, there is a dark blue, elongated, pointed shape resembling a seed pod or a young leaf. To its right, a green, elongated shape with a textured surface, possibly a seed or a young plant, is shown. In the bottom left, a light blue, multi-lobed shape resembles a flower or a cluster of leaves. In the bottom center, a bright yellow, fan-shaped structure with multiple pointed lobes is prominent. To its right, a dark blue, elongated shape with a textured surface, similar to the one in the top right, is shown. At the bottom right, a dark blue, elongated shape with a textured surface and three small white teardrop shapes at its base is visible. The overall style is artistic and illustrative.

4
**MOBILIZAÇÃO
PARA A MUDANÇA:
DIFERENTES AGRICULTORES,
DIFERENTES ABORDAGENS**

“

Antes tinha-se uma resposta geral para todos os agricultores - é a situação do técnico que conhece mais ou menos as pessoas mas só tem uma receita. Só que é preciso criar receitas para problemas específicos. Aqui [no caso do milho], é fazer com que regue mais depressa, mais cedo ... Não é preciso que o agricultor compre mais adubo ou semente, é preciso é que ele regue nos dias certos, quando faz falta ... Agora como é que isso se faz?

”

João Coimbra, Golegã
Produtor de Milho

Identificado o desafio de medir e gerir com precisão a utilização da água, importa compreender os diferentes estágios em que os agricultores de regadio se encontram na prática agrícola, nomeadamente na sua gestão e planeamento.

O sector agrícola é influenciado por múltiplas variáveis exógenas, que o agricultor dificilmente consegue controlar – o clima, o relevo, a disponibilidade de água ou as infra-estruturas públicas. Mas o próprio agricultor, pela sua formação e experiência, é um elemento adicional de diversidade. E sendo esse facto relevante, as abordagens gerais, uniformes, revelam-se acima de tudo teóricas e, por isso, distantes do agricultor, enquanto indivíduo e agente de mudança.

Mais do que um único ‘discurso sobre a problemática da água’, revela-se fundamental perceber as nuances entre os diferentes perfis de agricultores para ajustar as abordagens pró-eficiência hídrica ao que verdadeiramente os mobiliza, sendo certo que a água não é o recurso que mais pesa no orçamento da actividade.

O exercício de segmentação começou com as entrevistas aos agricultores de regadio, onde foram identificados quatro perfis distintos. O inquérito permitiu testar e medir esses perfis, numa leitura comparativa.

Num dos extremos, os ‘Conicionados’ revelaram-se o maior segmento (38%). Estes agricultores tendem a exercer a actividade tendo por horizonte o fim da campanha agrícola; um planeamento de muito curto prazo condicionado por lucros relativamente baixos. Sintomático dessa fragilidade, o que mais os preocupa no futuro próximo são os preços a que lhes pagam a sua produção agrícola. José Jardimha, produtor de

tomate para a indústria alimentar, partilhava a preocupação com o preço de venda: “*Há 20 anos vendíamos tomate a 21 escudos, 10 cêntimos. Hoje não chega aos 8 cêntimos*”. Neste segmento com dimensões de exploração, em média, mais pequenas, a gestão de custos é pouco elaborada e as ineficiências mais difíceis de identificar.

Introduzir a problemática da água enquanto equação de poupanças acima de tudo indirectas (como a energia, por exemplo) mas também imediatas, surge como a aproximação mais ajustada aos ‘Conicionados’ [Ver ‘A motivação económica como incentivo a mudança’, pág. 88]. A sustentabilidade necessária aos recursos é uma motivação adjacente, à qual estão sensíveis. Contudo, não os conduz directamente à mudança; salvo quando já vivem situações frequentes de ‘menos água do que o desejado’. E sendo que a fragilidade financeira subjacente convive com níveis mais baixos de formação e menor conhecimento dos planos de incentivo ao sector, os ‘Conicionados’ não só precisam de apoio como de ajuda no acesso aos mecanismos de suporte à sua actividade.

No outro extremo, os agricultores que apelidamos de ‘Mentores’ são uma minoria (3%). Despertos para a importância da agricultura de precisão, os ‘Mentores’ conhecem com rigor o que impacta a sua actividade e a sua rentabilidade. Cientes de que a sustentabilidade tem de ser primeiro que tudo económica, estão conscientes da terra enquanto activo de valor que importa preservar para o futuro. Razão pela qual investem em conhecimento e se desafiam a ser cada vez mais sustentáveis e resilientes às alterações climáticas. Altamente informados e qualificados, estão conscientes da gravidade dos impactos e dos desafios futuros, uma consciência que tende a tocá-los como indivíduos e não apenas como profissionais. Sabem por isso que o movimento pela sustentabilidade se faz antes

de mais por um esforço conjunto e não apenas por alguns, razão pela qual são ‘embaixadores’ activos de novas formas de produzir mais sustentáveis que partilham, abrindo as portas da sua exploração à investigação e ao sector. Sendo poucos, têm o poder de mobilizar muitos.

Entre os que precisam de ser mais apoiados e os que estão num estágio de partilha de bons exemplos, identificámos os ‘Seguidores’ (29%) e os ‘Expeditos’ (30%). Mobilizados para investir na actividade e crescer, entre estes dois segmentos há nuances relevantes que os diferenciam.

Tendencialmente mais novos, os ‘Seguidores’ ainda pensam no curto prazo, acompanhando os movimentos e recomendações daqueles que estão na sua proximidade. Move-os ganhar competitividade, com risco controlado. Gonçalo Baptista, no Fundão, ainda se lembra dos campos a serem regados por alagamento. Uma realidade que já não é a sua e que vai progressivamente melhorando, num contexto de pouca água:

“Quando nós começámos esta exploração, o sistema que adoptámos foi logo de micro-aspersão, já com gotejadores individualizados. Mas, ao longo do tempo, temos vindo a alterar esse tipo de rega para uma mais eficiente, que é a rega gota-a-gota, com dotações sucessivamente menores.”

Por outro lado, os ‘Expeditos’ reconhecem o valor da antecipação, estando por isso focados em investir para garantir vantagem competitiva.

Joaquim Cano, de Beja, dizia sobre a sua actividade: *“O que fiz na minha exploração foi uma coisa pensada, porque o olival e a vinha são culturas históricas desde o tempo dos romanos - estão muito bem adaptadas*

à nossa região; são culturas que sempre trabalhámos e conhecemos perfeitamente, optei por aí. Isto [a exploração onde foi feita a entrevista e onde faz amêndoa], digamos que é mais uma aventura empresarial; a amêndoa estava com boa rentabilidade, surgiu esta oportunidade de alugar esta terra e parti para este projecto ... a ver como vai funcionar.”

O seu horizonte é o médio prazo, estando os ‘Expeditos’ muito atentos a tendências e ao que pode vir a ser uma oportunidade de negócio. Têm por isso um raio de aprendizagem mais alargado, contactos com outras geografias, e tendem a ser mais diligentes nos mercados internacionais.

Se para os ‘Seguidores’ a recomendação das organizações de que fazem parte surge como mais pertinente, pela sua proximidade, para os ‘Expeditos’ a influência de agricultores de referência, como os ‘Mentores’, ganha peso, por apontar para um futuro onde se revêem.

As páginas que se seguem apresentam o detalhe desse exercício de segmentação onde o maior segmento é também aquele que enfrenta o maior desafio de mudança. Numa lógica de ‘não deixar ninguém para trás’, procura-se identificar, para cada um dos quatro perfis, factores críticos para induzir a mudança, sendo certo que as condicionantes exógenas, nomeadamente a facilidade no acesso à água, são influências relevantes no processo.

Tendo-se reconhecido os diferentes perfis em entrevista, alguns desses agricultores foram considerados em discurso directo, para facilitar a compreensão de cada segmento.

COMPREENDER OS AGRICULTORES DE REGADIO EM PORTUGAL

Mentores

3%

Planeamento de longo prazo

—

O valor de investir na sustentabilidade (soluções e investigação)

para garantir o futuro dos activos.

—

Sensibilidade à água marcada por projecções e estudos científicos

Seguidores

29%

Planeamento de curto /médio prazo

—

O valor de investir para a rentabilidade

—

Sensibilidade à água marcada pela visão da região/país

Expeditos

30%

Planeamento de médio/longo prazo

—

O valor de investir para inovar

—

Sensibilidade à água marcada pela visão do país/outras geografias

Conicionados

38%

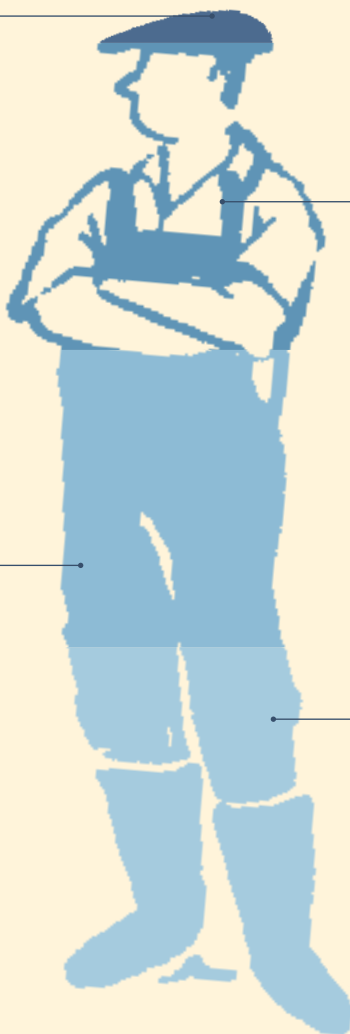
Planeamento de curto prazo

—

O valor da 'poupança imediata' dada por um a visão geral de custos e receitas

—

Sensibilidade à água marcada pela sua experiência pessoal e próxima



Condicionados 38%

A menor formação académica não lhes diminui o valor da experiência no trabalho agrícola que fazem, tendencialmente com o apoio de mão de obra familiar.

Tendo por norma lucros baixos e instáveis, procuram garantir acima de tudo o que é exigido pelo mercado, sendo o mercado nacional o destino principal da sua actividade.

As contas vão-se fazendo numa soma de custos, até ao final da campanha, que se salda (ou não) com as receitas da produção. Uma gestão pouco elaborada em que

o curto prazo é o horizonte temporal dominante na sua actividade, muitas vezes sem o conforto de um seguro para fazer face aos imprevistos.

Reflexo de uma actividade financeiramente frágil, entre as suas principais preocupações, no futuro próximo, destaca-se o preço a que os produtos serão vendidos.

É o segmento com a dimensão média de exploração mais baixa, mas isso não os impede de aceder aos Hipers e Supermercados quando a sua produção é vendida como produto final.

Relativamente mais velhos e menos informados, depositam confiança nos seus consultores técnicos, associações ou organizações de produtores para a tomada de decisões na sua actividade.



Manuel Rato, produtor de arroz

O valor e a dependência de um conhecimento empírico

“Tenho 60 anos e toda a minha vida produzi arroz ... não sei fazer outra coisa que não arroz.”

“O arroz está condenado nesta zona. Se calhar no tomate, com rega gota-a-gota, se calhar até faz melhor ... ou com o milho. Mas eu tenho o maquinário todo para o arroz. [...] Isto custa-me uma massa. [...] Voltar-me para outra cultura não é assim fácil.”

Uma actividade que se faz com pouca margem financeira

“Correu mal a primeira sementeira de arroz e tive de investir numa segunda sementeira ... não sei o que vai ser se esta correr mal ...”

A procura de alinhar com o mercado

“As minhas sementes são das certificadas, como deve de ser.”

Aproximação ao tema da água

“Eu tenho aqui uma barragem privada, sou rendeiro, mas isto é pago isto não é de borla. [...] Esta barragem nunca mais encheu como dantes ... e eu pago a mesma renda por esta propriedade, quer a barragem esteja cheia ou vazia. São 26 hectares de barragem e pago o mesmo que pago de regadio.”

Falar de uso eficiente de água implica:

- destacar poupanças financeiras no imediato ;
- demonstrar a aplicação e o resultado das novas tecnologias;
- divulgar e apoiar o acesso a medidas que estimulem a adesão a mecanismos de controlo do uso de água;
- apoiar e acompanhar a mudança em proximidade.



Seguidores 29%

Mobilizados para o mercado, tendem a investir naquilo que já tem provas dadas. Estão por isso atentos ao que se passa na sua proximidade e vão participando em encontros e conferências onde ouvem especialistas e colegas mais experientes.

Relativamente mais novos e mais formados, optaram por seguir a actividade dos pais ou avós, procurando evoluir nos processos e no entendimento do mercado.

Com propriedades, em média, de maior dimensão, estão despertos para a

importância de gerir bem para poder investir e crescer pelo que monitorizam amiúde os seus custos. Reconhecem os riscos e externalidades dos diferentes factores de produção, assim como o que representam na linha financeira.

Mais conscientes da amplitude dos impactos associados às alterações climáticas, têm um sentido crítico sobre o que se passa na sua região e reconhecem a problemática da sustentabilidade para além da esfera do sector.

Fruto dessa consciência, tendem a estar organizados, no acesso ao mercado, reconhecendo nessas organizações um suporte para a tomada de decisões na sua actividade.



José Maria Campos, produtor de laranja e abacate

Um negócio que se vai construindo

“Era tudo laranja [na propriedade]. E começou-se a falar aqui do abacate. Fui estudar essa opção e, como tínhamos terreno disponível, optámos por investir nessa cultura, que neste momento é muito mais rentável que a laranja. [...] É para equilibrarmos a balança, para não estarmos dependentes de uma cultura. E acho que foi a melhor opção.”

“Tenho tudo preparado [para as sondas], mas tem de ser um passo de cada vez. O meu objectivo é investir em sondas para poder controlar. Até mais por causa do abacate porque, penso que é do senso comum, o abacate requer mais água.”

As influências de proximidade

“Nós temos um técnico que nos dá assistência uma vez por semana e aprende-se imenso com as visitas dele. Como ele explica tudo detalhadamente, ao pormenor, vale mais a experiência.”

“Para o abacate posso dizer que estou numa cooperativa e aí sim, funciona a 100% como OP. Dão o benefício aos sócios ... mas é espanhola. Penso que no Algarve ainda falta um pouco deste associativismo, destas cooperativas que, não é que premeiem o produtor; é que o apoiam para evoluir.”

Apoios com que se possa contar

“Tenho algumas reservas em relação a esses apoios [comunitários] porque chegam sempre tarde e a más horas.

Já tenho a experiência de um projecto de Jovem Agricultor. Uma pessoa tem esperança de que aquilo realmente seja um apoio, está a investir capital próprio e depois... eu pus o projecto em 2015 e ainda não consegui ser totalmente ressarcido.”

“Diria que é demasiada burocracia [a candidatura a apoios].[...] Não sei se compensa porque uma pessoa tem de fazer 1001 coisas até que tenha a situação resolvida. A documentação que se reúne nunca é suficiente.”

Aproximação ao tema da água

“Vivemos uma altura em que se fala muito sobre a seca. Fala-se muito sobre o problema, sempre na crença de que vá chover no Inverno, mas realmente, quando chega a hora, os sócios não têm nenhum feedback sobre o que é que se está a passar nesta gestão da água.”

Falar de uso eficiente de água implica:

- falar de ganhos de precisão e de economias de escala;
- partilhar o uso e o resultado das novas tecnologias;
- apoiar o acesso a medidas que estimulem a adesão a mecanismos de controlo do uso de água.



Expeditos 30%

A vantagem competitiva é o móbil da sua actividade. Relativamente mais velhos que os 'Seguidores', a sua operação tende a ser mais estruturada e a sua experiência de mercado passa frequentemente pela exportação.

Sendo fundamental a flexibilidade e rapidez de resposta, a rentabilidade da actividade é monitorizada ao detalhe, num esforço contínuo de optimização. A

constituição de empresa, em sociedade, ganha expressão.

Atentos às tendências e às oportunidades de mercado, olham para o que se passa no país e muito para o que acontece lá fora. Casos de sucesso e agricultores de referência estão, por isso, no seu radar, num horizonte mais alargado, no tempo e no espaço.

Bastante informados, nesse olhar abrangente, a sustentabilidade é considerada numa perspectiva além fronteiras, tanto na percepção dos problemas como na procura de soluções para mitigar impactos.



João Bento, produtor de frutos vermelhos e abacates

A procura de vantagens competitivas

“Para termos resultados na actividade, hoje em dia, seja em que actividade for, temos de ser muito profissionais porque há muita concorrência e porque tem que haver um controlo muito grande dos custos.”

A gestão rigorosa dos factores de produção

“Existem vários programas que podem controlar todas estas situações e nós escolhemos aqueles que achámos que eram os melhores para estarmos melhor servidos e termos o melhor resultado. [...] Para ter uma ideia, agora a planta é regada entre 15 a 20 vezes por dia, enquanto no inverno se calhar é regada 2-3 vezes por dia. Só damos a água necessária e com os nutrientes certos.”

A experiência de outros mercados

“Temos várias certificações [...] dá muito trabalho mas para nós já é fácil porque conhecemos todos os tramites [...] Somos mais nós os agricultores que nos preocupamos e que queremos fazer um bom trabalho. [...]

Todos os anos somos controlados, auditados, mais do que uma vez. [...] acho que é muito bom. “

“É muita pesquisa, muito trabalho, muita dedicação. É necessário assessorarmo-nos de pessoas com competência e com conhecimento que trazem experiências de outros países e de outras regiões; e foi isso que nós fizemos”

Aproximação ao tema da água

“O tema do rateio não nos toca, mas deve estar para breve, e depois vamos ver como é que é. [...] Temos de pensar a médio / longo prazo, não podemos andar a comprar camiões cisterna para ir buscar água onde não existe. ”

Falar de uso eficiente de água implica:

- falar de cenários de futuro;
- falar de inovação tecnológica com impacto no recurso e na resiliência das produções;
- partilhar casos de sucesso em Portugal e noutras geografias;
- falar de apoios à inovação.



Mentores 3%

São os mais qualificados e dedicam-se a tempo inteiro à actividade agrícola, uma actividade que tendencialmente já vem de trás, na família. A terra representa o activo que assegura o futuro e a continuidade para as próximas gerações, uma herança que querem preservar. Nesse horizonte a longo prazo, a manutenção e a resiliência da actividade ganham sentido acrescido.

Com propriedades, em média, de maior escala, é já relevante a constituição de empresas em sociedade. A sustentabilidade económica é crucial pelo que a gestão é feita com a máxima precisão.

Conscientes da pressão sobre os recursos e da sua necessária regeneração, produzir

em equilíbrio mobiliza-os para investir na inovação pró-sustentabilidade. Da mesma forma, procuram eles próprios novas soluções, fazendo da sua actividade um laboratório de investigação, em colaboração com universidades e especialistas, nacionais e internacionais.

Conhecedores e informados, os 'Mentores' acompanham os cenários das alterações climáticas e dos riscos de stress hídrico. E despertos para uma necessária mudança global, são agentes activos na partilha de novas práticas agrícolas, mostrando como fazem e evidenciando os resultados com o intuito de inspirar a mudança.

Pela sua vocação para apontar caminhos alternativos, os 'Mentores' fazem parte e são activos nas Organizações do sector. E cientes da importância de boas políticas e medidas de apoio, preocupam-se no futuro próximo com o novo programa da PAC, actualmente em negociação.



João Coimbra, produtor de milho

Uma agricultura de precisão

“Vou adaptando porque os anos variam brutalmente. ‘Este ano não gastaste menos água do que no ano passado? Não, gastei mais 20%, porque fez mais 30% de calor.’ Temos de balancear o calor, o vento, o tamanho do ciclo. [...] são essas afinações ao milímetro que estão a ser feitas.[...] Na água é tentar perceber até que ponto podemos ir cortando, em que fases. E decidimos que não vamos cortar nada no início mas depois, no final, estamos a reduzir drasticamente.”

Investigação pró-resiliência

“Estamos a investigar usar 40% mais de água e menos 30%, com duas universidades, há muitos anos.[...] Ao fim de 3 anos verificamos que regando mais não produzia mais: a eficiência [na água] fazia sentido e portanto estávamos no bom caminho.”

O olhar a longo prazo

“Tenho as zonas de contenção à volta das searas. Temos 3 metros, tudo à volta - as chamadas bandas florísticas -, de forma a podermos assegurar a variabilidade de insectos e das aves que estão aqui - que tenham alimento todo o ano, refúgio e que possam vir aqui reproduzir-se.[...] Pode ter sucesso ou não. Na biodiversidade nada garante sucesso.

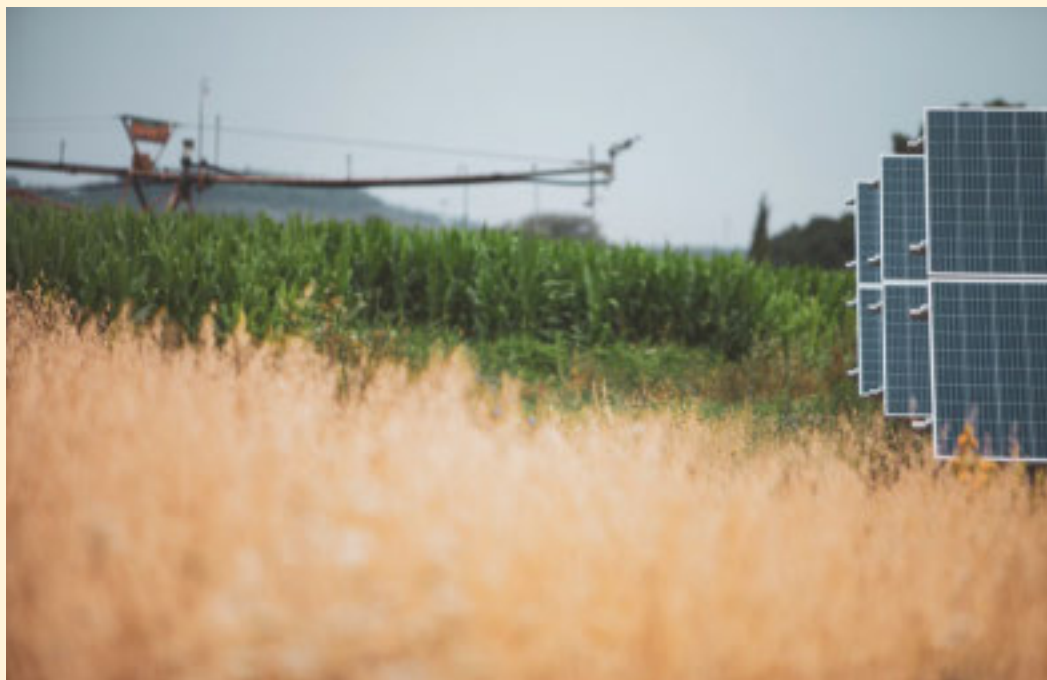
[...] Vale o esforço? Não sabemos, o futuro dirá. Eu estou comprometido com esse tipo de coisas mas ainda não há o reconhecimento público. Admito é que é uma questão de sustentabilidade a longo prazo. Quero deixar isto aos meus filhos, melhor ou tão bom como o meu pai me deixou a mim. Esse é o critério.”

Partilhar para induzir a mudança

“Eu acredito muito na formação [...] O que defendemos, a nível ambiental, na gestão de rega, é visitas a quintas pedagógicas, com tecnologias adaptáveis.[...] Tenho de ter uma quinta onde o agricultor faça isto bem feito, à escala dele. [...] As pessoas vendo, têm boa vontade. A maior parte das pessoas não faz porque não é sensível, não pensou ou pensou e não conseguiu fazer. Uma coisa é o que a gente se propõe a fazer, outra coisa é o que se consegue fazer.”

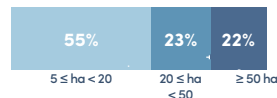
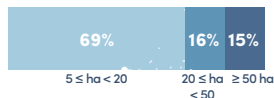
Falar de uso eficiente de água implica:

- falar de cenários de futuro;
- envolvê-los na discussão de políticas;
- envolvê-los na sensibilização e formação para uma agricultura mais sustentável;
- falar de apoios à inovação.



Condicionados

38%



59%
c/ rendimento
abaixo das
necessidades



19%
% c/ Licenciatura

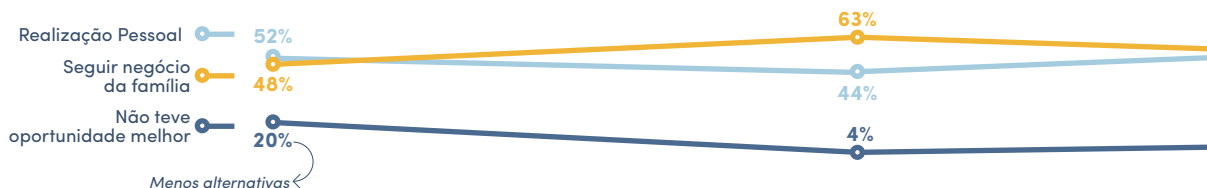


47%
c/ rendimento
abaixo das
necessidades

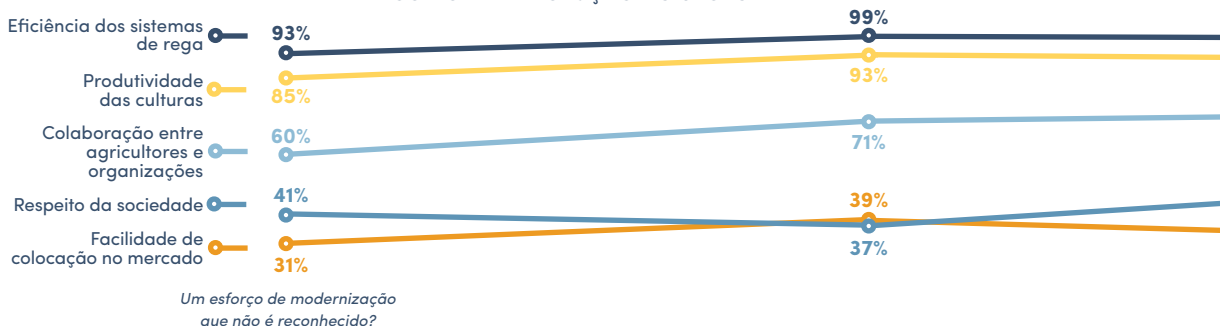


36%
% c/ Licenciatura

MOTIVAÇÃO PARA SE DEDICAR À AGRICULTURA



COMO VÊ A EVOLUÇÃO NO SECTOR

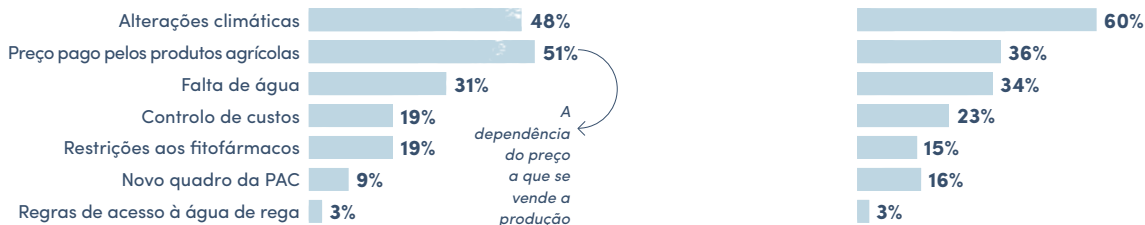


INTERGERACIONALIDADE

% trabalha com os filhos **30%**
Por necessidade? ←

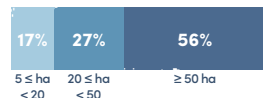
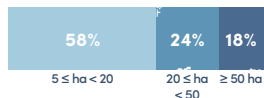
16%

O QUE O MAIS PREOCUPA NO FUTURO PRÓXIMO



Expeditos

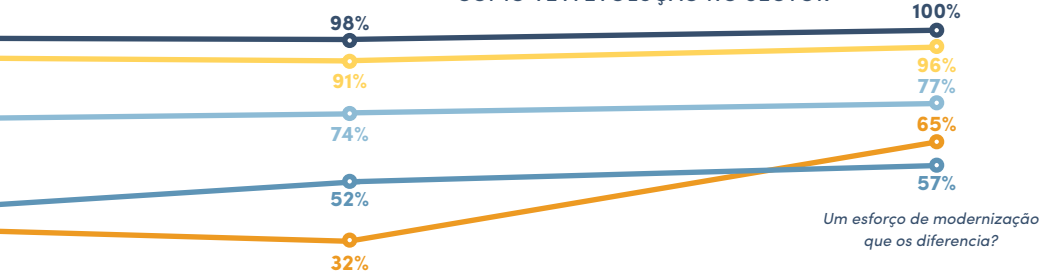
30%



MOTIVAÇÃO PARA SE DEDICAR À AGRICULTURA



COMO VÊ A EVOLUÇÃO NO SECTOR



INTERGERACIONALIDADE



O QUE O MAIS PREOCUPA NO FUTURO PRÓXIMO



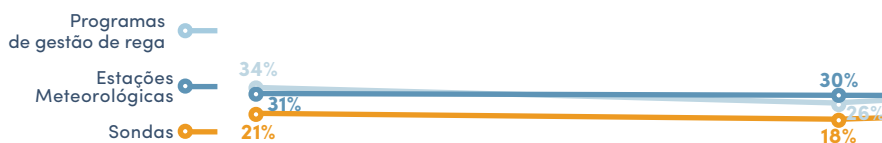
Condicionados
38%

Seguidores
29%

OS SISTEMAS DE REGA



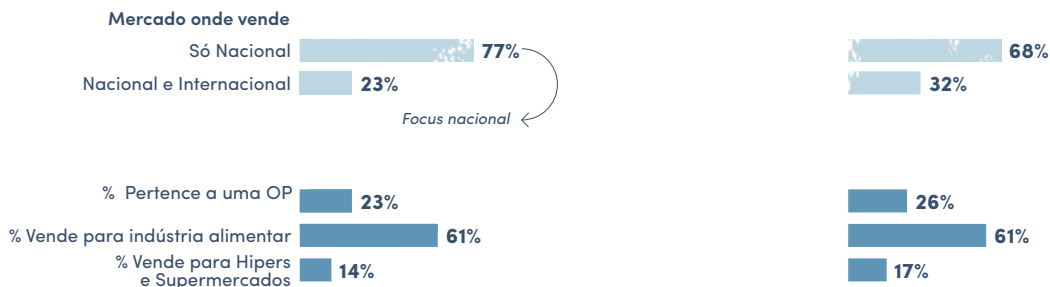
OS EQUIPAMENTOS DE APOIO À REGA



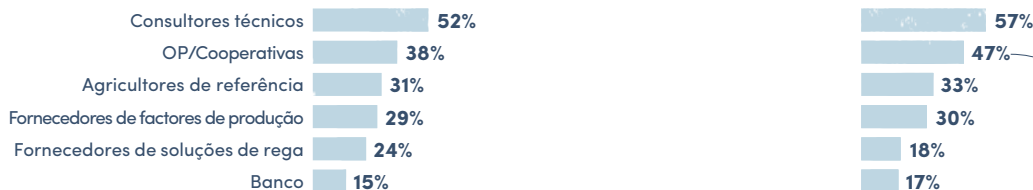
APOIOS À ACTIVIDADE



COMERCIALIZAÇÃO



EM QUEM CONFIAM PARA A TOMADA DE DECISÕES

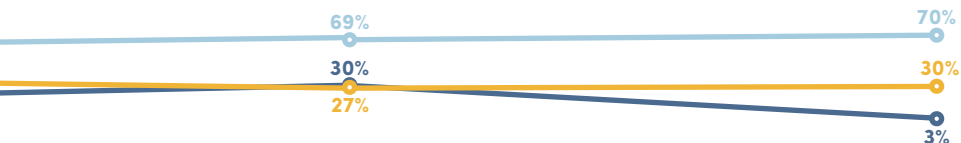


← O apoio da sector organizado

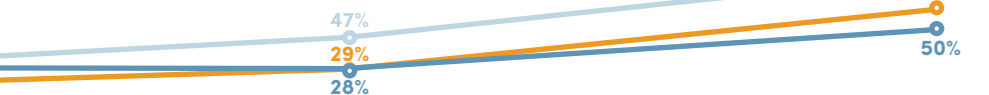
Expeditos
30%

Mentores
3%

OS SISTEMAS DE REGA



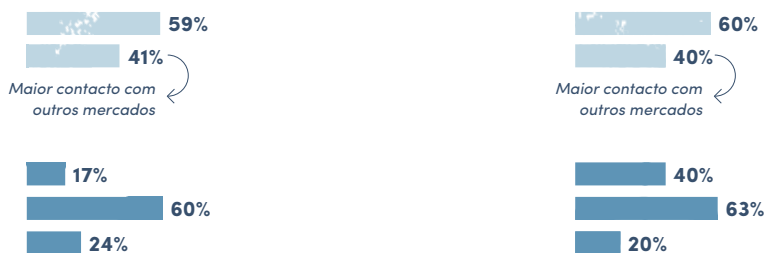
OS EQUIPAMENTOS DE APOIO À REGA



APOIOS À ACTIVIDADE



COMERCIALIZAÇÃO



EM QUEM CONFIAM PARA A TOMADA DE DECISÕES



A motivação económica como incentivo à mudança

A água enquanto equação alargada de custos (e poupanças)

“O maior custo da água é não a ter”, comentava Francisco Palma, produtor de milho na zona de Beja, dentro do perímetro de rega do Alqueva; uma zona onde o acesso à água para regar é ainda uma conquista recente. Efectivamente,

havendo acesso à água, o custo directo do recurso não se destaca no orçamento da produção agrícola e nem sempre é óbvio para o agricultor os custos indirectos que lhe estão associados.

Neste hiato entre custo e valor, e antes de incorporar a variável de peso ‘escassez’, importa

Água



Energia

85% reconhece as poupanças energéticas decorrentes do rigor da rega. Uma evidência que se torna ainda mais significativa para quem usa aspersores. João Coimbra, sobre o equilíbrio necessário entre água e energia: *“No uso eficiente da água, temos de ir muito pelo uso eficiente da energia. Porque parei de regar às nove da manhã, não por causa da água mas da energia, que passou de 1 para 4 [no seu custo]. Portanto, se eu não parasse, a minha economia funcionava muito mal. Isso é que leva os agricultores a fazer gestão, porque é muito cara a electricidade.”*



Deslocações (gasóleo)

O facto de 66% dos agricultores não viver na ou numa das propriedades que explora implica deslocações frequentes. Se a agricultura exige proximidade, os sistemas de gestão automáticos de rega podem reduzir idas ao campo para ligar e desligar a água. Pedro Mogo, de Estoi, dizia a esse respeito: *“Por exemplo, os computadores antes eram automáticos, mas tínhamos de vir ao local alterar as regas. E vir ao local implica gasóleo, muito tempo. Hoje há computadores com transmissão GPRS¹, já há 4/5 anos. [...] Cheguei à conclusão que num ano o investimento estava pago só em gasóleo. Nem estou a falar da manutenção do carro, só os custos que conseguimos logo avaliar.”*



85%

gasta menos energia pela optimização da rega



67%

gasta menos gasóleo em viagens pelo controlo à distância

Sensibilizar os agricultores desta equação alargada e ajudá-los na contabilização e leitura dos custos directos e indirectos da água surge

como uma relevante motivação para a mudança. A compreensão de poupanças sendo obviamente desejável para os ‘Condicionados’ não se confina a

¹ GPRS - O General Packet Radio Service é uma tecnologia que aumenta a capacidade de transferência de dados nas redes de comunicações móveis existentes.

perceber quais os impactos globais do uso de água na produção agrícola. Há uma equação alargada de custos que importa compreender enquanto motivação económica para um uso eficiente de água.

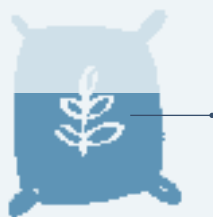
Como já referido, a grande maioria dos agricultores que adoptaram mecanismos de

controlo mais rigoroso na rega têm clara noção de que poupam água. Mas sendo o custo directo da água relativamente mais baixo que os outros factores de produção, importa perceber os efeitos colaterais dessa optimização, pois adicionam-se na contabilização da poupança financeira. O que apontam os agricultores que têm equipamentos de apoio à rega?



Fertilizantes

Chama-se fertirrega à aplicação de fertilizantes na cultura através da água de rega. Diluídos na água, quanto maior a precisão na rega, maior a precisão dos fertilizantes no acesso ao seu destino – a planta. 66% dos que reconhecem poupanças, referem a optimização no custo dos fertilizantes. Um dado que ganha relevância pelo facto dos adubos e fitofármacos serem o factor de produção que mais agricultores (83%) reconhecem como o que mais onera a campanha agrícola.



66%
gasta menos fertilizantes pela optimização da rega



Tempo & resiliência

Mais difíceis de contabilizar, mas que se adicionam nesta equação, estão o tempo que se ganha para fazer outras coisas (reconhecido por 77%), assim como os ganhos de resiliência na planta. Quanto mais água à superfície, em excesso, menos as raízes são estimuladas a crescer para procurar água a maior profundidade, autonomamente. Por outro lado, como referido por Pedro Mogo, a própria ‘sanidade das raízes’ ganha com uma rega precisa e humidade controlada.

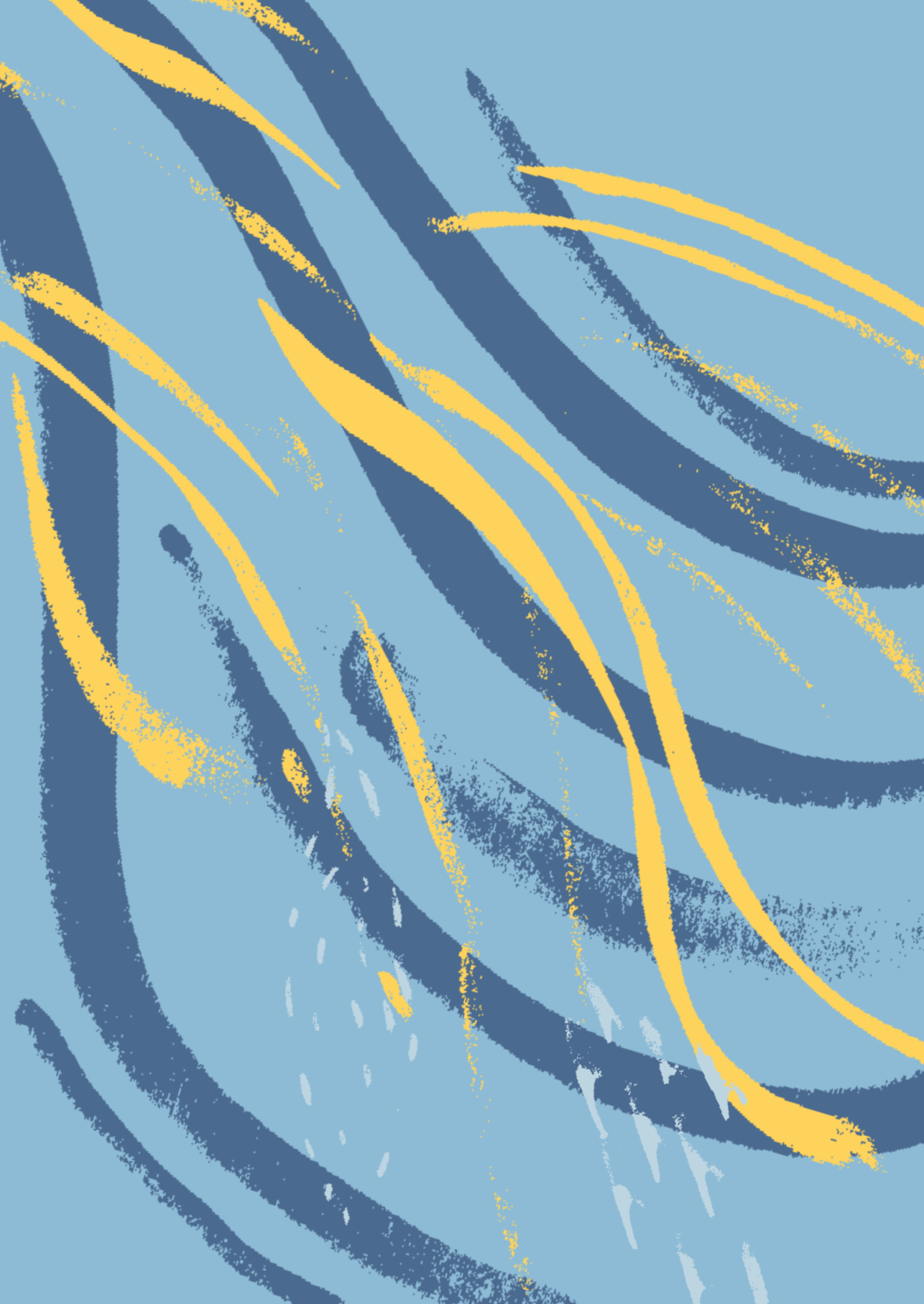


77%
ganha tempo para outras coisas pelo controlo no computador ou telemóvel

N = 186 (Agricultores que têm sonda, estações meteorológicas ou programas de gestão de rega)

estes. Olhar cada segmento e perceber o que lhes é mais relevante na equação é o desafio. Sendo sempre válida, esta equação ganha substância quanto mais a longo prazo se faz a sua leitura, nomeadamente no que toca às infra-estruturas e sua manutenção (fontes de energia no uso da

água – electricidade ou gasóleos – ou soluções renováveis, por exemplo) e ganhos de resiliência das culturas (a água em combinação com o controlo dos solos ou com a escolha de sementes mais resistentes ao défice hídrico).



The background features a light blue gradient with several thick, expressive brushstrokes in dark blue and bright yellow. The strokes are dynamic and layered, creating a sense of movement and depth. The yellow strokes are more prominent, crossing over the blue ones.

5

USO EFICIENTE DE ÁGUA: COMO ACELERAR A TRANSFORMAÇÃO NO SECTOR?

“

*We cannot change to a new story without changing
the surroundings that perpetuate the old story.*¹

”

Ehrenfeld, John R.,
'Flourishing, a frank conversation about sustainability.'

Em conversa sobre a necessária sensibilização para o uso rigoroso da água, Pedro Mogo, de Estoi, falava da expectável (ou desejável) consciência individual para o dever de respeitar e preservar a água: *“Eu acho que isto é uma matéria que devia estar dentro da pessoa, não devia ser um prémio. É como ter uma criança. Nós caímos no erro de lhe prometer o gelado: acho que eles deviam saber que têm de comer tudo e que têm de se portar bem. Não é só devido ao prémio, ao gelado, que dão um passo à frente. Isto, se calhar, faz parte da educação, só que tem de começar pelo prémio.”* Contudo, a premissa de ‘estar dentro de cada um de nós’ está longe de ser a norma. É precisa mais pedagogia, são precisos alguns incentivos.

Se as secas sempre fizeram parte do clima português, a discussão dos impactos das alterações climáticas é relativamente recente e o pensar longo prazo é a preocupação de uma minoria.

Sendo certa esta lacuna, também ficou claro na investigação que a água não é o factor que mais onera a actividade agrícola. E nesse contexto, se para uns a experiência de ter menos água é um despertador forçado para o controlo mais preciso da rega, para outros a água tem estado sempre

lá, disponível. Outros ainda têm o acesso recente a uma grande barragem de água que trouxe a promessa de uma nova vida para a agricultura: *“Se não fosse o Alqueva, não teria voltado para Beja depois dos estudos”*, confessava Pedro Carapinha.

Num país a várias velocidades no que à falta de água diz respeito, é uma minoria quem mede e gere a água com precisão. O exercício de segmentação, formulado com base nas atitudes dos agricultores em relação à sua actividade, permitiu dimensionar o esforço de mudança e distinguir narrativas de motivação e incentivo para a eficiência hídrica.

Identificado um caminho de transformação, necessário para quem usa a água na agricultura, o esforço de mudança do sector não se confina aos agricultores. Importa falar de uma mudança sistémica, integrando toda a cadeia de valor.

Compreender esse enquadramento e os agentes que nele operam, enquanto aceleradores para a mudança, é o que nos propomos neste capítulo, onde identificámos três eixos de acção – pedagogia, política e compromissos alargados.

¹Tradução: Não podemos mudar para uma nova história sem mudarmos a envolvente que perpetua a história anterior.

PEDAGOGIA: O PRINCÍPIO DA CAPACITAÇÃO

Mobilizar para uma mudança que tem uma forte componente tecnológica exige partilha de conhecimento. E 86% dos agricultores concorda que hoje há mais partilha de informação do que há 10 anos.

Mas entre o ouvir falar, perceber e sentir segurança na decisão de mudar há todo um caminho que importa acompanhar. Nuno Pereira, produtor de cereais e gado, no Alto Alentejo, explicava: “*em Fronteira, que é um meio rural, não há muita qualificação, não há gabinetes de apoio. Para saber qualquer coisa tem de se ir a Portalegre e depois vai lá e o tipo não está lá, está fechado*”.

Entre o necessário enquadramento de longo prazo, essencial para ultrapassar o distanciamento de quem tem abundância, e a motivação económica para um uso eficiente de água, que é preciso saber explicar, quem pode acelerar uma partilha de informação que se quer consequente?

Consultores técnicos: o valor da proximidade

Recorrente nas conversas com os agricultores, os consultores técnicos são muito valorizados no apoio que dão ao longo da campanha agrícola. Um destaque que foi confirmado em inquérito, com uma maioria dos agricultores de regadio (58%) a identificá-los como referência de confiança para a tomada de decisões. Um reconhecimento que é naturalmente mais forte entre os ‘Mentores’ (83%) e os ‘Expeditos’ (63%), focados na inovação e em ganhos de optimização que exigem um conhecimento cada vez mais técnico e especializado.

“É necessário assessorarmo-nos de pessoas com competência e com conhecimento que trazem experiências de outros países e de outras regiões. E foi isso que nós fizemos.”
João Bento, Tavira

Reconhecer o papel dos consultores técnicos na tomada de decisões pressupõe a preocupação de garantir que são devidamente informados dos desafios que os cenários de futuro colocam e das possíveis soluções disponíveis e em desenvolvimento. Sendo essa partilha de conhecimento basilar, convocá-los para o debate público de futuro é uma forma de validar e promover a importância do seu papel de mobilização e de os desafiar no esforço de capacitar para uma mudança que é relevante para o agricultor mas, também, para a comunidade em que se insere.

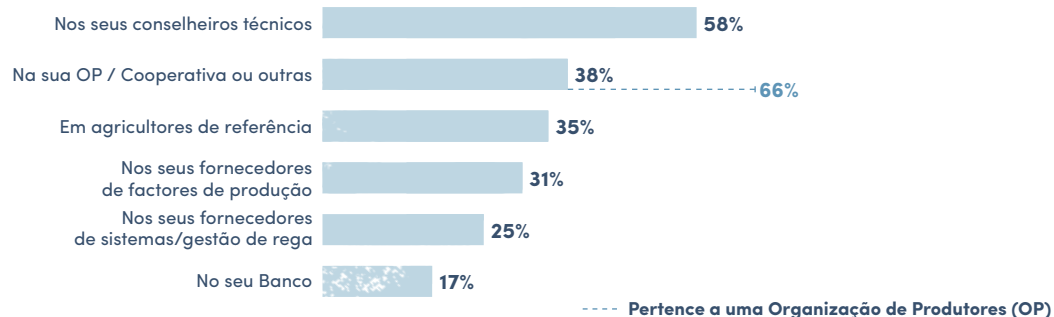


DA PARTILHA DE INFORMAÇÃO À MUDANÇA

86% Concorda que hoje há mais partilha de informação, do que há 10 anos

AGENTES ACELERADORES DE MUDANÇA

P: Em quem mais confia na tomada de decisões para a sua actividade, quando pensa daqui a 2 ou 3 anos?



Organizações de Produtores : a segurança do apoio

As Organizações de Produtores (OPs) surgiram no final dos anos 80, como forma de organizar a produção e dar escala comercial aos seus associados. Com um objectivo claro de melhorar o acesso aos mercados, o seu reconhecimento foi revisto recentemente num esforço, entre outros, de harmonização entre sectores. Tendo as OPs relevância variada entre culturas, é no sector das frutas e produtos hortícolas e no sector dos cereais que estas organizações têm maior representatividade em relação ao valor total que é comercializado (cerca de 25%). E há sectores, como o tomate industrial, em que as OPs representam todo o sector.

Do inquérito, 23% dos agricultores pertencem a uma OP e é reconhecido, por mais de 2/3, o valor das iniciativas de formação, a partilha de boas práticas e o apoio no acompanhamento técnico.

Para os ‘Condicionados’ e os ‘Seguidores’ a OP tende a constituir-se como um meio para alcançar escala no acesso aos mercados e/ou um apoio para o desempenho e evolução da actividade. No caso dos ‘Condicionados’ o apoio surge ainda como mais relevante, eventualmente por ser o único acompanhamento técnico com que podem contar.

No outro extremo, os ‘Mentores’ tendem, eles próprios, a ser exemplo na sua Organização, pelo seu conhecimento qualificado e pelo seu estágio de desenvolvimento em boas práticas e inovação.

“Compro tudo à Agromais [OP de cereais e hortícolas] - milho, adubos, tudo. A gente já sabe que tem de ser assim.

Estamos muito ligados com eles. Temos muita confiança na Agromais, foi uma coisa boa... são pessoas que a gente conhece. Gosto muito do meu amigo engenheiro. Sempre gostei dele. Desde que ele começou... gosto dele.”

José Dias, Golegã

“A nossa Organização [Alensado] é como uma família ... eles dependem da nossa ajuda e contam com o nosso apoio. Não só lhe garantimos apoio técnico ao longo da campanha, como asseguramos os factores de produção para poderem produzir.”

Nuno Morais, Alvalade

“Basicamente produzo 10% do que a cooperativa [Organização de Produtores Agromais] tem. Mas se eu satsse da cooperativa passava a ser 10 vezes mais pequeno. Tinha vantagens, nos primeiros anos até iria ganhar mais dinheiro. Mas gosto de pensar a olhar para 40 anos daqui. E uma organização destas saudável é muito interessante, como resistência e resiliência.”

João Coimbra, Golegã

À semelhança dos consultores técnicos, o reconhecimento do papel das Organizações de Produtores não só é relevante, como pertinente: actualmente, alguns apoios privilegiam ou são mesmo direccionados para estas organizações. A própria revisão no seu reconhecimento, em 2015, também visa, em termos estratégicos, uma maior capacitação de longo prazo onde o tema da sustentabilidade integra a agenda.

Sendo o ponto de contacto com o mercado, em representação dos seus associados, mobilizar uma OP pode significar a mobilização de dezenas de agricultores.



Nuno Moreira, Alvalade

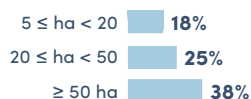
AS ORGANIZAÇÕES DE PRODUTORES NO APOIO À MUDANÇA

23%

Faz parte de uma Organização de Produtores (OP)

[Representam 21% da superfície de regadio, neste inquérito]

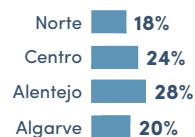
POR DIMENSÃO



POR PRINCIPAIS CULTURAS*



ZOOM IN REGIÕES



* As que têm relevância estatística

Norte (N=113); Centro (N=159); Alentejo (N=142); Algarve (N=47)

PARA ALÉM DE GARANTIR ESCALA, O APOIO NA GESTÃO E FORMAÇÃO

76%
participa nas iniciativas de formação da OP

71%
pede conselhos ou informação sobre novas culturas, boas práticas ou investimentos

67%
tem acompanhamento técnico ao longo da campanha

53%
pede conselhos sobre programas de apoio da PAC

50%
pede apoio na candidatura a programas de apoio

N= 77 (Agricultores que pertencem a uma OP)

Agricultores ‘Mentores’: a força do exemplo

Conscientes da importância e da urgência de produzir cada vez mais sustentável, os agricultores ‘Mentores’ são investigadores activos de novos caminhos, à luz do conhecimento disponível. A vontade de partilha e colaboração é reconhecida tanto a montante, na abertura para trabalhar com universidades e outros centros de conhecimento, como a jusante, na partilha de progressos com quem possa e queira aprender.

Capacitados para apostar na inovação, os ‘Mentores’ são naturalmente relevantes para os ‘Expeditos’ (41% destes confiam nos agricultores de referência na tomada de decisão). Por outro lado, são estrategicamente importantes para os ‘Condicionados’ e ‘Seguidores’, mais atrasados e relativamente menos capacitados no processo de modernização tecnológica.

“Eu que já tenho tantos anos disto e gosto de ser racional, sou muito cientista; para mim a ciência é que conta. Daqui a 10 anos ou 50 anos vão dizer que o que a gente está a fazer está mal feito, como é evidente. O DDT matou milhões de pessoas mas salvou biliões. Agora descobriu-se que o DDT era péssimo. Mas naquela altura foi muito melhor para aqueles que sobreviveram. Veio resolver o problema da Malária no mundo todo.”

João Coimbra, Golegã

“Nós temos é de perceber o presente e ter uma sensibilidade grande para a carência da água [...] Nós temos um exemplo concreto com os franceses da ARVALIS - a maior rede de investigação europeia no que diz respeito aos cereais de pragana [por exemplo, trigo, aveia ou centeio]. Temos projectos em curso de colaboração mútua entre a Estação nacional de melhoramento de plantas de Elvas, do INIAV², e a ARVALIS, em que estamos a fazer experiências, há mais de seis ou sete anos, com variedades novas, mais adaptadas à seca. E isto porque os franceses estão atentos, sabem que nós estamos à frente deles, no mau sentido [das alterações climáticas].”

Fernando Carpinteiro Albino, Monforte

Estimular e facilitar o acesso a estes agricultores ‘Mentores’ é investir numa pedagogia capacitante pelo poder de ver em proximidade a aplicação de novas técnicas. Explorações agrícolas de demonstração são exemplos de resposta. Se a escala tende a ser facilitadora na investigação, com a possibilidade de se criarem laboratórios a céu aberto, esta não é um factor essencial para a adopção de medidas com resultados já comprovados. O exemplo da aplicação de caulino, referido por Rui Flores, na Herdade do Esporão, é disso exemplo. [Ver ‘Herdade do Esporão: partilha de inovação’]

² INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária

EXEMPLOS DO QUE JÁ SE FAZ

PÃO DE CEREAIS DO ALENTEJO: VALORIZAÇÃO DA ORIGEM, COM PRODUÇÃO ORGANIZADA

Desde o final de 2016 que é possível encontrar à venda 'Pão de cereais do Alentejo' nas lojas Continente, produzido a partir da recuperação de variedades tradicionais de trigo. A iniciativa partiu do Clube de Produtores do Continente e do Clube Português de Cereais de Qualidade e teve como objectivo contrariar a grande dependência de cereais importados (95% do consumo total no país).

O Clube Português de Cereais de Qualidade, com 20 anos de existência, representa a cadeia de valor dos cereais alentejanos, incluindo, entre outros, a sua produção organizada (5 OPs), os principais industriais da moagem e centros de investigação da região. Fernando Carpinteiro Albino, um dos pais da iniciativa, comentava: *"Estas OPs funcionam bem e deviam funcionar melhor, ter mais sócios porque*

eu, para vender um lote de trigo para a Sonae, tenho de ter as cinco OPs a comprometerem-se a entregar-me o cereal. É um projecto colectivo."

O conceito já se alargou a outras insígnias, sendo disso exemplo a cadeia de supermercados Auchan (desde 2018).

No contexto dos cereais alentejanos, Fernando Carpinteiro Albino explicou a introdução recente do triticale: *"o triticale é um misto de centeio e de trigo. E estamos a fazer pão com farinha de triticale, uma inovação. Este cereal é rústico, dá-se muito bem no Alentejo e exige menos água, menos mondas ... exige menos comida, portanto. [...]".*

O 'Pão de cereais do Alentejo' assenta no valor da origem do sua matéria prima. Pode o uso eficiente de água constituir-se como uma proposta de valor adicional?



VINHOS DO ALENTEJO: APOIAR O CAMINHO DA SUSTENTABILIDADE NA REGIÃO

Desenvolvido pela Comissão Vitivinícola Regional Alentejana³ em parceria com a Universidade de Évora, o 'Programa de Sustentabilidade Vinhos do Alentejo' é dirigido aos viticultores e produtores de uva da região do Alentejo. Sendo a adesão voluntária e gratuita, o programa actua nos eixos ambiental, social e económico, dando apoio aos agricultores para a melhoria de práticas e de gestão da actividade (Viticultura e Adega).

Próxima do exemplo da Marks&Spencer [ver pág. 114], existe uma ferramenta de avaliação das formas de produção agrícola a que os produtores têm acesso e que os classifica num de quatro níveis: Pré-inicial, Inicial, Intermédio ou Desenvolvido. De acordo com o seu

estágio recebem recomendações de alterações, que lhes permite progredir na sua avaliação.

Desse processo acompanhado e avaliado, o Programa promove o reconhecimento do desempenho sustentável dos vinhos da região. Na esfera do recurso hídrico, entre 2015 e 2017, a percentagem de agricultores associados com controlo do consumo de água passou de 19% para 62%; na adesão a um Plano de gestão de água, a evolução foi de 30% para 43%.

Neste momento o Programa conta com 382 membros inscritos e cobre 8266 ha de vinha (o que corresponde a 38% da Área de vinha DOC Alentejo e de vinhos Regional Alentejano).



³ A Comissão Vitivinícola Regional Alentejana é o organismo que protege e certifica os vinhos do Alentejo

HERDADE DO ESPORÃO: PARTILHA DE INOVAÇÃO

A Herdade do Esporão, produtora de vinhos e azeites, aborda as suas práticas agrícolas de olhos postos no futuro, numa gestão otimizada dos recursos naturais. Definem-se por “fazer os melhores produtos que a terra proporciona, de forma responsável e inspiradora”.

Em entrevista, Rui Flores, gestor agrícola da Herdade, explicou a forma como gere de forma integrada os seus recursos, com um planeamento rigoroso de actividades. A introdução de novas abordagens foi muitas vezes feita em antecipação, a começar pela construção de uma barragem quando ainda não se regava a vinha. Hoje, a Herdade do Esporão tem uma ligação precária ao Alqueva, que utiliza em caso de necessidade, e reutiliza as águas das duas estações de tratamento de águas residuais que operam na própria herdade. Os sectores de rega são desenhados de acordo com a variabilidade dos solos e das diversas castas a plantar e controlados em diferentes troços do percurso para detectar roturas do sistema, de forma imediata, e assim evitar ao máximo desperdícios de água. O planeamento da rega conta com uma rede de sensores de monitorização da humidade no solo, com a informação das diversas estações meteorológicas, com as imagens recolhidas por satélite e por drone e, talvez o mais importante,

com a monitorização do nível de stress hídrico na planta, medido na própria, nas diferentes zonas de amostragem da exploração. O grande desafio é a integração de todos os dados registados ao longo dos últimos anos, para alimentar planos e estratégias de forma a que o uso de água de rega seja cada vez mais sustentado e preciso.

Um acumular de informação que alimenta os projectos de investigação, feitos em continuidade, com a colaboração de universidades. E nem todas as práticas inovadoras exigem equipamentos de tecnologia de ponta. É exemplo disso a aplicação de caulino – quando aplicado na planta forma uma película protectora sobre a mesma, que a protege de variações de temperatura e de riscos de escaldão, reduzindo as necessidades hídricas, ou seja, de rega.

A Herdade do Esporão tem mantido uma estratégia de controlo e precisão no uso dos recursos, sendo disso exemplo a Medida 7.5 do Uso Eficiente da Água: os valores gastos de água para rega situam-se 40% baixo dos valores permitido nesta medida. Um caminho para a agricultura sustentável que tem vindo a ser partilhado em conferências, acreditando Rui Flores, à semelhança de João Coimbra ou Fernando Carpinteiro Albino, que nessa partilha, todos ganham.



Vinha sem caulino



Vinha com caulino

II DA POLÍTICA AOS INCENTIVOS: A SINALIZAÇÃO DE LONGO PRAZO E CONTINUIDADE

É uma minoria a percentagem de agricultores que não beneficia de qualquer medida de apoio mas, de uma forma geral, os agricultores não se revêem na Política Agrícola Comum (PAC). Se 1/4 não tem opinião, mais de metade considera que a PAC é pouco (ou não é de todo) sensível aos problemas específicos do país. Alexandra Brito, da Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP) confirmava a dificuldade do debate, no contexto europeu: “A CAP tem de fazer um enorme trabalho de lobby para defender o regadio na UE. Era visto como um ‘capricho do Sul’ ... até começarem a sentir os efeitos do aquecimento.”

Os agricultores ‘Mentores’, mais informados, são aqueles que mais reconhecem na PAC o esforço de resposta aos desafios nacionais (33%). Contudo, conscientes da importância de definir medidas ajustadas à realidade e aos desafios futuros, são também quem mais se preocupa com a negociação do novo Programa, actualmente em curso.

No âmbito da problemática da água, o Plano Nacional de Uso Eficiente de Água - PNUEA (2012-2020), a medida 7.5 - Uso Eficiente de Água (2015-2020) e, mais recentemente, o Programa Nacional de Regadio (2019-2022), são exemplos que confirmam uma vontade política para estimular a mudança. Mas o sentimento de que ‘é preciso mais’ foi evidente no decorrer das entrevistas, nomeadamente no que toca à monitorização, compromissos de longo prazo e consistência na implementação de políticas.

“O Alqueva tem caudais diários. Ou seja, se for ao Guadiana, lá em baixo, está sempre a correr água; pouca

ou muita, conforme a que há, mas está sempre a correr água. Aqui [junto ao Tejo] não - seca, vem uma onda, seca, vem uma onda. Essa gestão é péssima. Agora temos os lençóis freáticos, dizem que aqui por baixo há 42 Alquevas. Também ninguém sabe muito bem. Está pouco estudado ...”

João Coimbra, Golegã

“O Alqueva é um projecto que sempre ouvi falar, desde puto, que era para se fazer. Tive oportunidade para falar com o ministro, no dia dos 20 anos [do Clube português dos cereais de qualidade]. E na semana a seguir, até fomos para França, eu com o doutor Fernando [Carpinteiro Albino] e com uma equipa, visitar umas explorações, ver lá uma feira. E depois, na sexta-feira, anunciou a [barragem do] Pisão [que abastece a zona de Portalegre]. Mas já foi anunciado pelo quarto primeiro-ministro! E sabemos que a barragem do Alqueva trouxe uma mais valia enorme para o país. Quer dizer, tenho amigos que tinham 500 hectares de sequeiro, passaram a ter 500 hectares de regadio [que tem maior produtividade].

[...] Agora os projectos: fazem-se os projectos, aprovam-se para montar pivôs. A seguir já não é pivôs, é olival. Então tiram-se os pivôs ... isto é importante porque é esta análise que se faz ... financiaram-se os pivôs a 50% e não é só aquela máquina que ali está, quer dizer, desde abrir a vala para meter a conduta, a bomba, meter a jangada dentro de água, isso tudo faz parte daquele projecto.”

Nuno Pereira, Fronteira

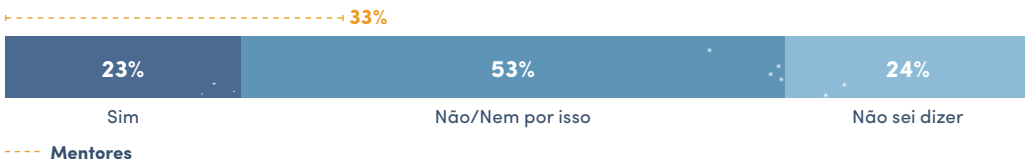
“A medida 7.5 deveria ser para todos, é uma questão que importa que todos façam ... não é só para alguns. E isso deveria ficar claro.”

Rui Flores, Reguengos

DA POLÍTICA AOS INCENTIVOS

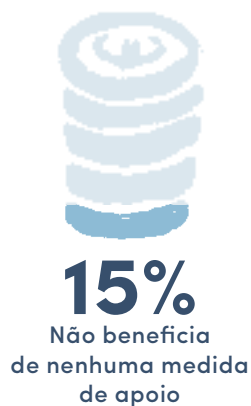
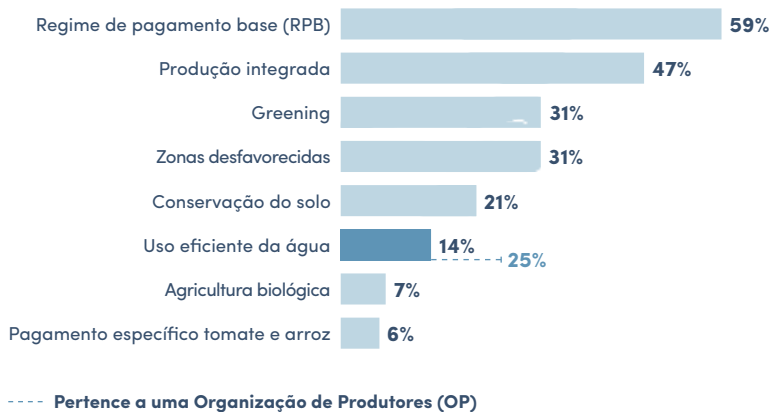
UMA 'POLÍTICA AGRÍCOLA COMUM' DISTANTE DOS AGRICULTORES

P: Considera que os programas de apoio da PAC estão cada vez mais sensíveis aos problemas específicos de Portugal?



MEDIDAS DE APOIO: UM INCENTIVO À MUDANÇA?

P: Pensando nas diferentes medidas de apoio ao rendimento da actividade agrícola, actualmente de quais beneficia?



ZOOM IN USO EFICIENTE DE ÁGUA: MEDIDA 7.5 (2015-2020)

[Neste inquerito, os agricultores que aderiram à Medida 7.5 (14%) representam 30% da superfície de regadio]



68% Não aderiu à medida de Uso Eficiente de Água porque não conhecia a medida

N= 287 (Agricultores que não aderiram à medida 7.5)

De acordo com o inquérito, 14% dos agricultores acederam à medida 7.5 para o Uso Eficiente de Água. Mas foi eficazmente comunicada para todos? Dos que não acederam, mais de 2/3 desconhecia a medida. No entanto, sintomático do papel das Organizações de Produtores, entre os sócios das OPs, são relativamente mais (25%) os que acederam à medida.

Se a motivação económica tende a ser um primeiro argumento de incentivo, um ‘prémio’ como referia Pedro Mogo, os sinais do Estado, com as suas políticas, estratégias e compromissos, são um reforço essencial à pedagogia. Um compromisso que começa desde logo com as barragens públicas, enquanto exemplo de gestão. O Alqueva é um apontador de futuro mas a rede de barragens públicas tem carências óbvias de manutenção e modernização que limitam a mitigação de desperdícios e a gestão rigorosa de consumos. Não havendo uma regra única de medida no regadio público, a contabilização de água pouco precisa, nalgumas infra-estruturas, constitui um mau exemplo para o agricultor.[ver ‘Regadio Público: ainda sem uma medida única’, pág. 57]?

“No meu caso, como noto que a água é um bem escasso, sou muito modesto no consumo da água. Há pessoas que não ligam nada à água, é torneira aberta, esquecem-se da torneira... E na questão da rega, às vezes também é assim: na zona da Cova da Beira, conheço propriedades e terrenos que se esquecem da água, das torneiras abertas, e regam quase por alagamento. Porque, além do próprio regadio, a água não é paga ao metro cúbico, é paga ao hectare, um x por hectare. Sim, o regadio Cova da Beira, o Sabugal. A água é paga ao hectare. Imaginemos: eu não sei quanto é que é o valor, mas imaginemos que é 100 € por hectare. Paga 100 €,

mas se regar 20 ou 100 000, é igual. Por isso é que eu digo que, com os excessos que são cometidos além, governávamos nós aqui uma campanha inteira.”

Gonçalo Baptista, Soalheira

Os sinais que o Estado dá, os compromissos que assume para um uso mais eficiente de água são fundamentais. E do lado da gestão da oferta, a problemática das disponibilidades carece de compromissos com horizontes ainda mais latos. Nesse sentido, a Federação Nacional de Regantes (FENAREG) encomendou um estudo que fundamentasse uma estratégia para o Regadio Nacional até 2050. Entre o regadio privado e público, importa promover o debate sobre a gestão da água no país, uma política de infra-estruturas de armazenamento, os transvazes entre bacias hidrográficas e barragens, a reutilização de águas ou as alternativas tecnológicas de ‘produção de mais água’ em uso noutros países (como a dessalinização, por exemplo). Um debate essencial para a agricultura que importa ser alargado à sociedade como um todo. No final, trata-se do acesso à água e da viabilidade de uma agricultura que em boa parte é consumida (e apreciada) localmente.

Por último, mas não menos importante, importa monitorizar e partilhar resultados, em paralelo com as estratégias definidas. No caso específico do PNUEA, a terminar em 2020, não houve nenhum relatório de acompanhamento publicado. E se importa sensibilizar os agricultores para a importância da medição rigorosa do que usam, cabe ao Estado poder dar também esse exemplo, garantindo dados acessíveis para a compreensão do todo, dos progressos alcançados e da dimensão do desafio no quadro do país.

Israel: cada gota conta

Há centenas de anos que a história de Israel é marcada pela escassez de água. Mais de metade do país é composto por solos desérticos e um clima mediterrânico, com precipitações desiguais e variáveis ao longo de todo o território. Condições que tornam a água num bem escasso no país, especialmente na região Sul, e Israel num dos países com o nível de stress hídrico mais elevado do mundo. Aqui todas as gotas contam, e contrariar a incerteza de conseguir cumprir com as necessidades da população tornou-se imperativo para a sobrevivência e crescimento

do país. Um desígnio que mobilizou uma transformação: de país importador de água, Israel é hoje um país exportador do recurso e partilha com o mundo soluções para combater a falta de água doce no território.

O longo caminho para a autossuficiência e gestão responsável do recurso fez-se desde meados do século XX, assente em várias decisões chave que permitiram tornar o problema numa mais-valia nacional:



Central de dessalinização (osmose inversa)

Regulação do sector

A transição começa em 1959, com a publicação da Lei da Água, quando esta é tornada num bem público. Através da figura ‘Comissário da Água’ (*Water Commissioner*), o Estado passa a ser o responsável pela regulação dos recursos hídricos e alocação dos mesmos aos cidadãos, assim como pela prevenção da poluição e pela conservação da água. O direito à propriedade deixa de conferir direitos sobre fontes de água que passem pelos terrenos; aos seus proprietários é-lhes apenas concedido o direito de uso.

Em 2007 é criado o organismo governamental ‘Autoridade para a Água’ (*Sewage and Water Authority*) com o propósito de agregar todos os assuntos da água, ao longo da sua cadeia de valor, fazendo a ponte entre o sector público, responsável pelo desenho das políticas, e o sector privado, responsável pela gestão da água. Fornecimento e distribuição de água, conservação, reutilização, quotas de utilização, dessalinização, tecnologia, hidrologia e definição de preços passam a ser coordenados por uma mesma entidade.

A partir de 2008 a água em Israel deixa de ser subsidiada pelo Estado, passando o sector a ter de ser economicamente viável e sustentável. Com um sistema de três níveis, cada família tem acesso a um determinado volume de água, a preços acessíveis; acima desse limite, a água torna-se 50% mais cara; no terceiro nível o preço é exponencialmente mais caro.

Investimento em inovação

Ligar o país de Norte a Sul, através da água

Em 1964 foi inaugurada a *National Water Carrier*, uma infraestrutura que atravessa o país com o propósito de transportar água do Norte do país para as zonas mais secas, a Sul. Este sistema permitiu uma regulação do uso do recurso e gerir melhor o excedente de água que existia no Norte para suprir a procura a Sul. Em 2014, foram adicionadas 5 centrais de dessalinização ao sistema, formando o *New National Water Carrier*.

Transformar a rega na agricultura

Israel assegura 95% das necessidades alimentares da sua população de 8 milhões de habitantes utilizando, por isso, 50% da água do país na agricultura. Uma autonomia que exige engenho, sendo Israel o berço dos sistemas de rega gota-a-gota. Conta a história que o engenheiro Simcha Blass reparou que uma árvore crescia mais que as restantes no deserto de Israel; era porque estava a ser alimentada por um cano de água roto. Em 1965 a empresa Netafim comercializou a ideia e ficou reconhecida como a pioneira mundial da irrigação “inteligente” e da micro-aspersão que revolucionou a agricultura.

O país é também reconhecido pelo seu ecossistema de start-ups, que permitiu e potenciou uma série de inovações ao longo dos últimos anos. A agricultura e a tecnologia em Israel desenvolveram-se em simbiose, fazendo com que este se tornasse num país líder na AgriTech. Entre as diferentes descobertas, destaca-se a micro-aspersão, a

filtração avançada, sistemas de detecção de perdas de água, armazenamento de águas da chuva e sistemas de tratamento de água.

Fabricar nova água através da reutilização

A reutilização das águas municipais, de uso doméstico e público, como um novo recurso, provou ser um dos elementos protagonistas na aproximação da quantidade de recurso disponível à da crescente procura. De acordo com o relatório “Israel: A Global Leader in Water Management and Technology”, publicado pelo Ministério de Negócios Estrangeiros israelita, desde 1985 que Israel utiliza água reciclada para a agricultura e, neste momento, conta com 67 estações de tratamento de água que permitem reciclar aproximadamente 90% da água utilizada no consumo doméstico, estando muito perto de fechar o ciclo da reutilização.

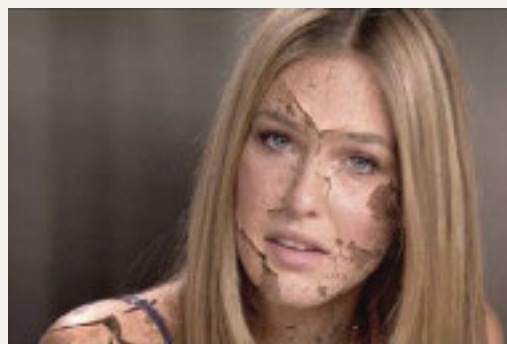
Separar elementos: a dessalinização em larga escala

Em 1999, o governo de Israel deu início a um programa de larga escala e duração chamado SWRO (*Sea Water Reverse Osmosis*). Desenhado para dar resposta à crescente procura de água e mitigar as secas severas que caracterizaram os anos 90 no país, o ano 2002 marca o início da construção da primeira instalação de dessalinização de grande escala que, três anos depois, começa a contribuir para o sistema nacional de água. Hoje Israel conta com 5 centrais de dessalinização de água.

Estratégia de sensibilização e pedagogia

Como resposta à escassez de água, Israel lançou uma série de campanhas para promover a conservação de água. Entre elas, séries para crianças e campanhas de sensibilização na televisão, onde se ensina a poupar água.

Destaca-se a campanha de 2008 ‘Israel is drying out’ (Israel está a secar) em que figuras públicas alertavam os cidadãos para a poupança de água enquanto a sua pele secava como o solo do deserto. Segundo o relatório do Ministério de Negócios Estrangeiros “Israel: A Global Leader in Water Management and Technology” esta campanha contribuiu para a redução de 18% do consumo de água urbano.





COMPROMISSOS ALARGADOS: UM MUDANÇA EM TODA A CADEIA DE VALOR

Tendo-se falado até aqui no horizonte da campanha agrícola, importa integrar o fim da cadeia de valor.

Estão o Retalho e a Indústria alimentar sensibilizados para o uso eficiente de água? 85% dos agricultores diz que não; um valor que se aproxima dos 90% se considerarmos quem só vende no mercado nacional.

Aprofundando um pouco mais o tema, quando questionados sobre os três factores mais relevantes na venda dos seus produtos, a qualidade e o preço são referidos por uma grande maioria; segue-se a aparência do produto (calibre) e a origem local. As medidas agroambientais vêm bastante mais atrás, referidas por menos de 1/ 5 dos agricultores.

Pode o ónus da mudança ficar apenas do lado do sector agrícola?

Gonçalo Baptista vende directamente para hipers e supermercados, para entrepostos (tipo MARL⁴) e para a indústria de transformação. Quando

questionado sobre se nalgum desses canais há uma preocupação com a forma como se rega:

“Não. As pessoas não querem saber – desculpe a expressão – disso para nada. As pessoas o que querem é ter bom produto para vender e para ganhar dinheiro, não querem saber se tem esse tipo de sustentabilidade, se é feita com mais ou menos custo... Para quem compra, o que interessa é o negócio, a rentabilidade que tiram da compra da fruta, porque o resto... Não há essa sensibilidade e eu, que presencio àquilo, causa-me alguma angústia porque as pessoas não dão o devido valor ao esforço que é posto naquela produção, ao trabalho que aquilo teve, o que foi preciso passar, desde que a árvore foi podada até ter a fruta ali. Não se dá o devido valor para aquela fruta estar ali disponível.”

Para assumir a importância do uso responsável e eficiente de água é preciso definir novos standards – para quem produz, para quem processa, para quem distribui, e para quem compra.

⁴ Mercado abastecedor da região de Lisboa

COMPREENDER A CADEIA DE VALOR

DESTINO DA PRODUÇÃO: O DOMÍNIO DO MERCADO NACIONAL



PRODUÇÃO PARA ALIMENTAÇÃO HUMANA: ENTRE O CONSUMO FINAL E A TRANSFORMAÇÃO [16% produz apenas para ração animal]



Para os que vendem para consumo final ...

38%
Vende para Hipers e Supermercados

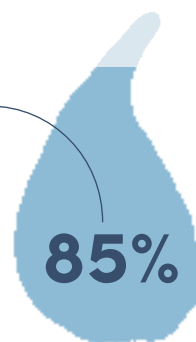
58%
Vende para Distribuidor ou Entrepoto

O QUE IMPORTA NA NEGOCIAÇÃO DE VENDA?

Não tem de cumprir nenhuma exigência em relação à água, junto de clientes

76%
Agricultores que vendem apenas ou também no mercado internacional

89%
Agricultores que vendem apenas no mercado nacional



P: Pensando na venda da sua cultura principal, quais os três factores mais importantes na negociação?



*Limite máximo de resíduos ou mesmo Resíduos 0

Um pacto para a água

Introduzir um novo standard na comercialização dos produtos alimentares exige um compromisso alargado, um compromisso com escala para ser consequente na transformação.

É relevante o papel do Retalho e da Indústria alimentar nacionais? 98% dos agricultores vendem no mercado português, pelo que a influência dos agentes de distribuição e de transformação alimentar pode ser decisiva. Por outro lado, há o próprio risco de abastecimento: no caso dos frutos, por exemplo, 78% do que se consome em Portugal é produzido localmente⁵, pelo que gerir melhor a água é, também, gerir o risco de falhas de *stock*.

Entre a capacidade de induzir mudanças e o benefício de minimizar riscos de abastecimento, há espaço para um Pacto alargado que assuma o uso eficiente de água como objectivo, adicionando-o aos cadernos de encargos exigidos aos fornecedores? Há espaço para a criação de uma nova norma que contribua para que a rega eficiente e monitorizada seja caracterizadora do regadio em Portugal?

Rui Flores apontava o exemplo do Plano de Sustentabilidade dos Vinhos do Alentejo, que tem por uma das suas bandeiras, entre outras, o uso eficiente da água de rega. Contudo, *“quem se associou são os mais avançados e é preciso mobilizar os outros todos, aqueles que estão mais atrás.”* Sendo a

água um recurso comum a todos, as poupanças individuais beneficiam toda a comunidade e o sector agrícola da região. Compreender o ganho colectivo para o futuro pode constituir força suficiente para que, mais do que prevalecer a luta pela competitividade, domine o ganho geral de cuidar do recurso.

Também na área dos vinhos, a recente iniciativa “The Porto Protocol”⁶ espelha esse entendimento: um desafio global que convoca a partilha de conhecimento entre quem naturalmente compete; as alterações climáticas, tocando a todos, mobilizam esse esforço em parceria. Mais recentemente, o Pacto Português para os Plásticos, assinado já em 2020, traduz o compromisso de empresas como a Jerónimo Martins, Sonae, Lidl e Delta atingirem as metas que a União Europeia definiu para dar resposta à problemática dos plásticos em 2025, cinco anos antes do prazo (2030).

Criar novas referências, novas formas de fazer, é um processo que se quer abrangente pelo que deve ambicionar a escala que os acordos multisectoriais podem dar. E num contexto em que a sustentabilidade é definidora das novas normas em construção, a água é um recurso essencial nesse desígnio.

Se a fundação desta nova norma convoca um movimento de sector, como garantir que ninguém fica para trás?

⁵ Estatísticas Agrícolas 2018, INE

⁶ ‘The Porto Protocol’ foi fundado pela Taylor’s e junta mais de uma centena de membros, unidos pelo compromisso de contribuir para mitigar o impacto das alterações climáticas. Funciona como uma plataforma aberta de partilha de estudos e práticas inovadoras, fazendo também parte da iniciativa às conferências ‘Climate Change Leadership’.

O uso eficiente de água como vantagem e meta de competitividade

Ondina Afonso, responsável pelo Clube de Produtores do Continente, assumia que o tema da água já era para si uma preocupação. Como presidente da Comissão Alimentar do Eurocommerce, o contacto além fronteiras dá-lhe uma visão de mundo que a preocupa. *“Temos feito várias iniciativas de sensibilização, mas conheço os nossos produtores de perto, dos maiores aos mais pequenos. Se colocasse a água como mandatária nos requisitos de compra, hoje, iria ter problemas em abastecer as lojas”*.

Mas a sustentabilidade não se reduz a um binómio – ser ou não ser. Se o ‘impacto zero’ sugere uma utopia, o caminho de aproximação a esse ideal revela-se o essencial desse designio. Uma leitura que tem de ser aplicada aos agricultores, nas suas práticas de rega. E se o factor diversidade foi desde logo estabelecido, para poder traçar uma estratégia de transformação no uso da água, é preciso assumir um tempo para mudar pelo que importa compreender qual é o ponto de partida. A segmentação pretende suportar essa aferição, uma fotografia que Retailho e Indústria não podem deixar de considerar no entendimento do processo.

Definido um ponto de partida e um horizonte temporal para a mudança, importa conduzir e apoiar esse trajecto pró-eficiência hídrica. Prazos, metas, níveis e indicadores de monitorização marcam o ritmo desse processo que, para além de se assumir como virtuoso para o futuro da agricultura em Portugal, estabelece, no seu término, novas regras de compra dos produtos alimentares. Acompanhar os agricultores e apoiá-los na sua diferença é a garantia de, no final do processo, uma grande maioria ter

feito o movimento para se alinhar com uma nova regra de mercado. Uma nova norma que também os diferencia positivamente no eixo da sustentabilidade.

Se o valor da produção local tem vindo a ganhar relevância, enquanto sinónimo de qualidade, produzir com qualidade e sustentabilidade surge como o próximo nível de diferenciação e valorização dos produtos alimentares portugueses. [ver ‘Integrar mensagens como parte do processo pró-sustentabilidade’, pág. 190/191 - Olhar do cidadão].

O desafio da regeneração de práticas agrícolas, sendo crucial no uso da água, não se esgota, por isso, nesse recurso. A abordagem que aqui se sugere constitui acima de tudo um método para mobilizar a transformação pró-sustentabilidade, partindo da água enquanto recurso central à produção, que influencia o gasto de outros factores de produção.

Fazendo um paralelo com os agricultores ‘Mentores’, existem já empresas que apontam caminho em processos desta natureza. Aprender com esses exemplos, adaptar e implementar é o desafio que se segue, na evidência de resultados comprovados. É o caso da Marks&Spencer com o seu programa ‘Food Sustainability Framework’, descrito na página de ‘Exemplos do que já se faz’.

A certificação enquanto validação de boas práticas

A certificação, enquanto garantia de avaliação de requisitos, é comum no sector agrícola. A sua exigência para aceder a apoios ou para colocar os produtos no mercado tornam-nas inevitáveis para muitas culturas. Um facto que é visível no inquérito, onde mais de metade dos agricultores tem, pelo menos, uma certificação. Neste enquadramento, a validação subjacente a uma certificação constitui uma boa forma de transformar rotinas e procedimentos, de ‘mudar o chip’.

“Temos várias certificações, desde o GLOBAL GAP à Tesco ..., dá muito trabalho. Para nós já é fácil porque conhecemos todos os tramites de como sermos certificados. O que o GLOBAL GAP olha com mais cuidado e rigor é o uso dos fitofármacos e da segurança alimentar, principalmente; tudo o que tem a ver com isso. [...] A preocupação com a água é média. Certificam os consumos, as análises, a qualidade da água, mas não são muito rigorosos [...] Somos mais nós os agricultores que nos preocupamos e que queremos fazer um bom trabalho. [...] Todos os anos somos controlados e auditados, mais do que uma vez. [...] acho que é muito bom.”

António Bento, Tavira

No caso da rega e da sua necessária optimização, uma certificação poderia ser uma solução?

À luz dos resultados apontados, essa poderia ser uma hipótese. O projeto Certagri⁷, dirigido ao consumidor final, foi apresentado em 2018 com esse propósito. Enquanto rótulo de produto circular no sector agroalimentar, o projecto em desenvolvimento visa avaliar a eficiência hídrica, energética e de outros recursos consumidos. Contudo, definidos os parâmetros e a forma de os contabilizar, uma nova certificação obriga ao desenvolvimento de um processo de formação de auditores e da criação de uma rede que

operacionalize a certificação (próximos passos que o Certagri tem ainda pela frente).

Regressando ao paralelo com os agricultores ‘Mentores’, impõe-se de novo perguntar: mais do que criar de raiz, há boas práticas que se possam considerar?

A certificação Global GAP (*Good Agriculture Practices*) foi várias vezes referida em conversas e entrevistas. Criada em 1997, a Global GAP é utilizada por todo o mundo, sendo uma referência enquanto certificação de uma agricultura sustentável. A sua motivação de base é a segurança alimentar, pelo que é muito comum entre frutas e hortícolas. Contudo, contando com mais de 20 anos de existência, tem vindo a progredir no raio de análise e no rigor de medição.

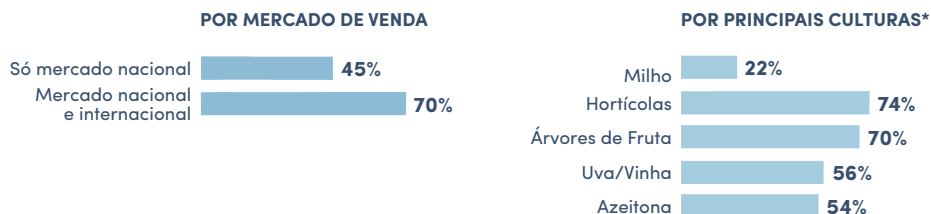
No inquérito, cerca de 1/3 dos inquiridos tinha a GLOBAL GAP. Uma realidade que é mais relevante (46%) entre quem exporta para outros mercados (onde Inglaterra ou Alemanha são apontados como bons exemplos).

Sinal de um acompanhar dos tempos, a Global GAP criou recentemente uma certificação adicional associada à água - Spring Add-on (Sustainable Program for Irrigation and Groundwater Use), já em uso em Espanha, por exemplo. Com uma estrutura já montada, aderir a um referencial de reconhecimento internacional pode constituir um atalho relevante para o processo de adopção de um novo standard: o uso eficiente da água na agricultura. Não sendo uma certificação dirigida ao consumo final, o Global GAP pode constituir-se como a validação de práticas eficientes que podem suportar narrativas dirigidas ao cidadão consumidor.

⁷ Projecto desenvolvido pela ADENE (Agência para a Energia), em parceria com o ISA (Instituto Superior de Agronomia) e com o apoio do Fundo Ambiental.

CERTIFICAÇÃO ENQUANTO VALIDAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS

53%

 Tem algum tipo de certificação

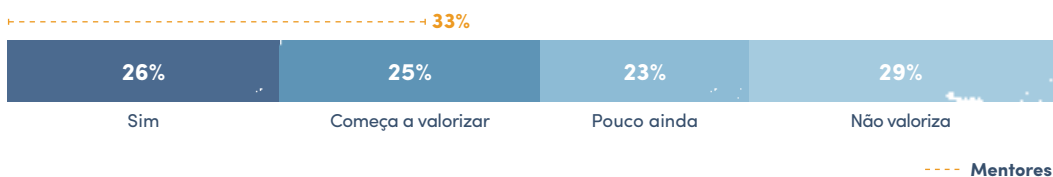
* As que têm relevância estatística

P: Porque fez ou está a pensar fazer a(s) sua(s) certificações?



falta N= 197 (Agricultores que têm ou estão a pensar fazer certificações)

P: Sente que o mercado valoriza este tipo de certificações?



ZOOM IN CERTIFICAÇÃO GLOBAL GAP

30%

 Tem certificação GLOBAL GAP

* As que têm relevância estatística

EXEMPLOS DO QUE JÁ SE FAZ

MARKS&SPENCER: SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA, PASSO A PASSO

O 'Plano A' da Marks&Spencer é um programa ético e ecológico que tem como objectivo adereçar os desafios de um retalho que se quer mais sustentável, 'porque não existe plano B' para o planeta. Este programa não se resume à resolução de uma empresa mas à ambição de conduzir um trabalho sistémico com fornecedores e outras entidades relevantes, onde a consciência de que é preciso tempo para a mudança se traduz em medidas e iniciativas de continuidade, com avaliação e acompanhamento regulares.

Partindo da constatação de que há desequilíbrios de informação entre fornecedores, parceiros e consumidores, a M&S estabeleceu a abordagem 'Cabability Building', com o objectivo de colmatar vazios de informação e estimular sinergias pela partilha de conhecimento. São disso exemplo as iniciativas do 'Farming for the Future' e o 'Sustainability Framework'.

'Farming for the Future' – programa que tem por objectivo acelerar a transformação do sector agrícola numa actividade tecnicamente mais eficiente

no uso da água, energia e solo. Consiste na formação, acompanhamento e apoio (via subsídios) aos agricultores que são fornecedores da cadeia de retalho, para que possam conhecer e adoptar as melhores soluções disponíveis para um uso responsável de recursos. Sem descuidar elevados standards de qualidade, esta iniciativa permite que os agricultores beneficiem de ganhos na produtividade e no controlo de custos.

'Food Sustainability Framework' – iniciativa que traduz o processo de transformação necessário na agricultura numa classificação de fornecedores. Este 'scorecard' avalia cada agricultor, todos os anos, em três dimensões – ambiental, ética e gestão de produção. Com um conjunto de indicadores-chave de desempenho, os agricultores vão progredindo entre bronze, prata e ouro, numa preparação para novos standards de compra da M&S.

Ao fim de 10 anos de existência, registou-se uma melhoria significativa da eficiência hídrica e energética dos agricultores da M&S que aderiram ao programa.



GLOBAL GAP: 'GOOD AGRICULTURE PRACTICES'

A Global GAP é uma certificação para boas práticas agrícolas (*Good Agriculture Practices*) que se traduz numa actividade mais segura e sustentável. Foi criada em 1997 para dar resposta à preocupação crescente dos consumidores com a segurança dos produtos e o seu impacto na saúde, no ambiente e na segurança e bem-estar dos trabalhadores e animais.

Com o intuito de harmonizar procedimentos e normas, controlados e validados por um sistema independente, a Global GAP estabelece normas voluntárias para a certificação de produtos agrícolas em todo o mundo. Desde a sua criação, mais de 700 produtos (entre culturas agrícolas, gado e pescado) foram certificados num universo de 135 países e 200 000 produtores.

Ao longo dos anos, foram sendo criados módulos específicos adicionais numa tentativa de resposta às crescentes preocupações com a agricultura sustentável. No contexto da água foi recentemente criado o Spring Add-on (*Sustainable Program for Irrigation and Groundwater Use*). Num trabalho conjunto com a empresa suíça de retalho Coop, este módulo opcional, dedicado ao uso eficiente da água na exploração, incorpora a validação de critérios tais como: o uso de contadores (ou caudalímetros), a protecção das fontes de água, o impacto dos produtores nas bacias hidrográficas ou a monitorização do consumo de água ($m^3 / ha / ano$). Lançado em 2019, o Spring Add-on já está a ser usado em países como a Índia, Chile ou Espanha.





6
**PARA ALÉM
DA ÁGUA**



O Relatório Mundial da Água 2019, publicado pelas Nações Unidas, dedica a sua sexta edição ao repto 'leaving no one behind'. O desenvolvimento sustentável, vertido nos 17 objectivos da ONU para 2030, apela a uma transformação global. Contudo, essa transformação exige também que ninguém fique para trás, o que pode ser aplicado à escala de um país, região, comunidade ou mesmo sector de actividade.

Nesse apelo, a água extravasa os objectivos que lhe são dedicados¹ e é apresentada como contributo essencial para a segurança alimentar e energética, para o desenvolvimento económico sustentável e para a preservação do ambiente. Não deixar ninguém para trás no uso e acesso à água é, antes de mais, incluir todos na mudança para uma vida mais sustentável no planeta.

“

Quase um terço da população mundial não tem acesso a uma rede segura de água potável e apenas dois quintos têm acesso a serviços de saneamento básico.

A intensificação da degradação ambiental, as alterações climáticas, o crescimento da população e uma urbanização acelerada, entre outros factores, impõem desafios consideráveis à segurança hídrica. Num mundo cada vez mais globalizado, o impacto das decisões relacionadas com a água atravessa fronteiras e afeta todos. [...]

Se a degradação dos recursos naturais e a insustentável pressão sobre os recursos hídricos se mantiverem nos actuais níveis, 45% do PIB Global e 40% da produção global de cereais estará em risco em 2050.

”

¹The United Nations World Water Development Report', 2019

A especificidade de cada recurso exige um olhar individualizado e aprofundado para perceber como otimizar o seu uso e promover o rigor na sua gestão. Mas esse olhar necessário não vive isolado.

Ficou claro, até aqui, que o uso eficiente de água, sendo bom enquanto prática individual, tem reflexos positivos na comunidade que usufrui da mesma reserva de água (bacia hidrográfica).

A compreensão do impacto de todos os usos da bacia é, por isso, essencial para a garantia de sustentabilidade a longo prazo. Falou-se principalmente do quanto e como se consome, necessário para um equilíbrio entre disponibilidades e necessidades, mas esse equilíbrio só é eficaz se se garantir a qualidade da água. E nesse campo, o controlo da poluição da água (nomeadamente ao nível de nitratos) e a monitorização do avanço das águas salgadas sobre as águas doces dos aquíferos, nas zonas litorais, são desafios de extrema importância.

Mas sendo essencial essa monitorização dupla (quantidade e qualidade), a sustentabilidade do recurso hídrico passa também pela sustentabilidade do solo e pela resiliência das plantas. Em relação ao território português, Francisco Avillez caracteriza a maioria dos solos

utilizados na agricultura como “delgados, tendo uma composição química muito pouco propícia à agricultura e sendo muito susceptíveis à erosão, ao encharcamento e à secura”. Há, por isso, que contrariar essa tendência. Não por capricho de fazer agricultura mas reconhecendo que a agricultura é uma atividade estruturante do mundo rural e um dos pilares da coesão e independência económica de um país.

Actualmente, existe tecnologia que estuda a natureza dos solos, identificando áreas homogéneas, o que permite ajustar os cuidados a ter com a cultura e a rega de acordo com a especificidade de cada área. Mas para além desse mapeamento, também já existem em Portugal estratégias de transformação e correcção dos solos, em larga escala. A EDIA, com o projecto URSA (Unidades de Recirculação de Subprodutos do Alqueva), utiliza a diversidade dos resíduos (subprodutos) dos agricultores, no seu perímetro de rega, para fazer uma compostagem mais rica que depois redistribuiu pela mesma comunidade. Um somar de partes com vantagens adicionais para todos - os solos são enriquecidos na sua composição e estrutura. Ficam assim mais capazes de reter a água e as plantas beneficiam duplamente dessa riqueza. É a economia circular a funcionar de forma sustentável na agricultura, integrando a diversidade das explorações agrícolas.

¹Dentro dos 17 Objectivos de desenvolvimento sustentável, estão directamente relacionados com a água os objectivos 6 (Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos) e 14 (Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável).

¹Avillez, Francisco (2016), 'A agricultura portuguesa', Ensaios da Fundação Francisco Manuel dos Santos



Do lado das plantas, a utilização de diferentes espécies e a procura de variedades de plantas que exigem menos água é também uma realidade actual. Falou-se, por exemplo, no triticale, um misto de trigo e centeio, [ver ‘Pão de cereais do Alentejo, pág. 99] mas encontrou-se esse mesmo esforço de investigação em culturas permanentes como a oliveira ou a vinha. E se desenvolver ou utilizar plantas mais resistentes é um caminho, acompanhar o desenvolvimento das raízes é outro. Na conferência ‘Climate Change Leadership’, no âmbito do Porto Protocol, Heinrich Schloms, especialista do estudo de solos, alertava para a importância da rega no desenvolvimento das raízes, no contexto da vinha: “*o crescimento de novas raízes para o subsolo só se dá se houver falta de água no solo superficial*”. E quanto maiores forem as raízes, mais fortes e resilientes se tornam as árvores. É a utilização da água de forma inteligente.

E depois há as externalidades do uso e gestão da água, a ‘equação alargada de custos’. João Coimbra, a propósito do nexus água-energia,

expunha alguns dilemas do progresso: “*Passámos da rega de gravidade, que não tem praticamente energia, para uma rega de aspersão, que obriga a ter água sob pressão e transporte de água para mais longe. [...] E quando se gasta muita energia, tornamo-nos ineficientes a nível energético. Por isso é que tenho os painéis solares. Tudo o que gasto, compensei: entreguei energia renovável a alguém que pode consumir por mim. Eu depois consumo à noite, que é mais eficaz a nível técnico e agronómico.*”

Sendo fundamental criar um novo standard para o uso da água na agricultura, esse caminho tem de ser feito a par com os outros recursos que sustentam a produção – ar, matéria, energia e biodiversidade.

Mas sendo a água um recurso vital, uma estratégia para a água sugere um efeito virtuoso na construção de novas normas de sustentabilidade, que incluem todos os factores de produção. A água, como ponto de partida, projecta um ponto de chegada maior, pela interdependência de eficiências que suscita.

EXEMPLOS QUE APONTAM CAMINHO

ALLIANCE FOR WATER STEWARDSHIP, ENVOLVER OS ACTORES-CHAVES DA COMUNIDADE NA GESTÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA



A *Alliance for Water Stewardship* (AWS) é uma associação mundial que tem como objectivo promover a gestão sustentável dos recursos hídricos, através da adopção de uma abordagem universal para o uso sustentável da água ao nível local – o Standard AWS. A certificação pode ser aplicada globalmente, a todas as organizações e sectores industriais ou agrícolas, e prevê a colaboração entre empresas líderes, organizações sem fins lucrativos, agências do sector público e instituições académicas.

A AWS tem como premissa que a água é uma questão local, condicionada por factores climáticos, geológicos, populacionais, industriais, agrícolas e políticos. Nesse sentido, o uso sustentável do recurso deve envolver todos os que pertencem à mesma bacia hidrográfica, exigindo consenso entre as partes envolvidas.

Embora, em muitos casos, o uso eficiente da água não represente um benefício económico significativo, a AWS defende que essa

preocupação pode vir a ser uma mais valia reputacional e na gestão de risco. Conhecer e gerir eficientemente a água a nível local pode proteger as empresas de custos adicionais significativos, como por exemplo, imprevistos associados à quantidade e qualidade da água. Por outro lado, conhecer melhor a bacia hidrográfica que alimenta a comunidade sugere um benefício ambiental e social para todos que acaba por se traduzir num benefício reputacional.

Com uma metodologia própria, que se desenvolve em cinco passos, a finalidade do Standard AWS é reconhecer e encorajar boas práticas das empresas quanto ao uso de água, em todo o tipo de actividades que se desenvolvem na região.

BACIA DO TEJO-SADO: A CAMINHO DE UMA ALLIANCE FOR WATER STEWARDSHIP?

No âmbito do seu Programa de Sustentabilidade, a Sumol+Compal procura garantir que a utilização que faz dos recursos naturais, fontes de energia e matérias-primas é sustentável nos planos ambiental, económico e social. Esta preocupação aplica-se particularmente à água, recurso fundamental para a atividade da empresa, atualmente sujeita a crescentes pressões decorrentes quer do contexto global de alterações climáticas, quer do contexto regional de escassez e crescente procura que caracteriza as principais regiões hidrográficas do Centro e Sul de Portugal.

Neste contexto, a Sumol+Compal decidiu colaborar com a ANP|WWF no sentido de avaliar a sustentabilidade (disponibilidade e qualidade) dos sistemas aquíferos explorados pela empresa, na sua unidade de produção em Almeirim (o sistema aquífero das aluviões do Tejo e o sistema aquífero da margem esquerda da bacia do Tejo/Sado).

É objectivo deste estudo compreender o sistema hídrico dentro dos usos que a comunidade lhes dá, para poder perspectivar cenários futuros, com o contributo de todos os actores beneficiários e interessados. Pensar o futuro dos aquíferos exige um debate alargado e de cooperação, pelo que a partilha do estudo é o ponto de partida para essa discussão. Em entrevista, Ana Coelho, da área de Sustentabilidade da Sumol+Compal, comentava: *“Os nossos fornecedores vêm ter connosco e perguntam: o que posso fazer para ser mais sustentável?”*.

A Agenda de Sustentabilidade da Sumol+Compal foi assumida como prioridade estratégica da empresa e este projecto *“reflecte o compromisso da empresa em actuar a montante e a jusante da sua actividade.”*

PROJECTO URSA: VALORIZAÇÃO ORGÂNICA DOS SOLOS AGRÍCOLAS BENEFICIADOS PELO ALQUEVA

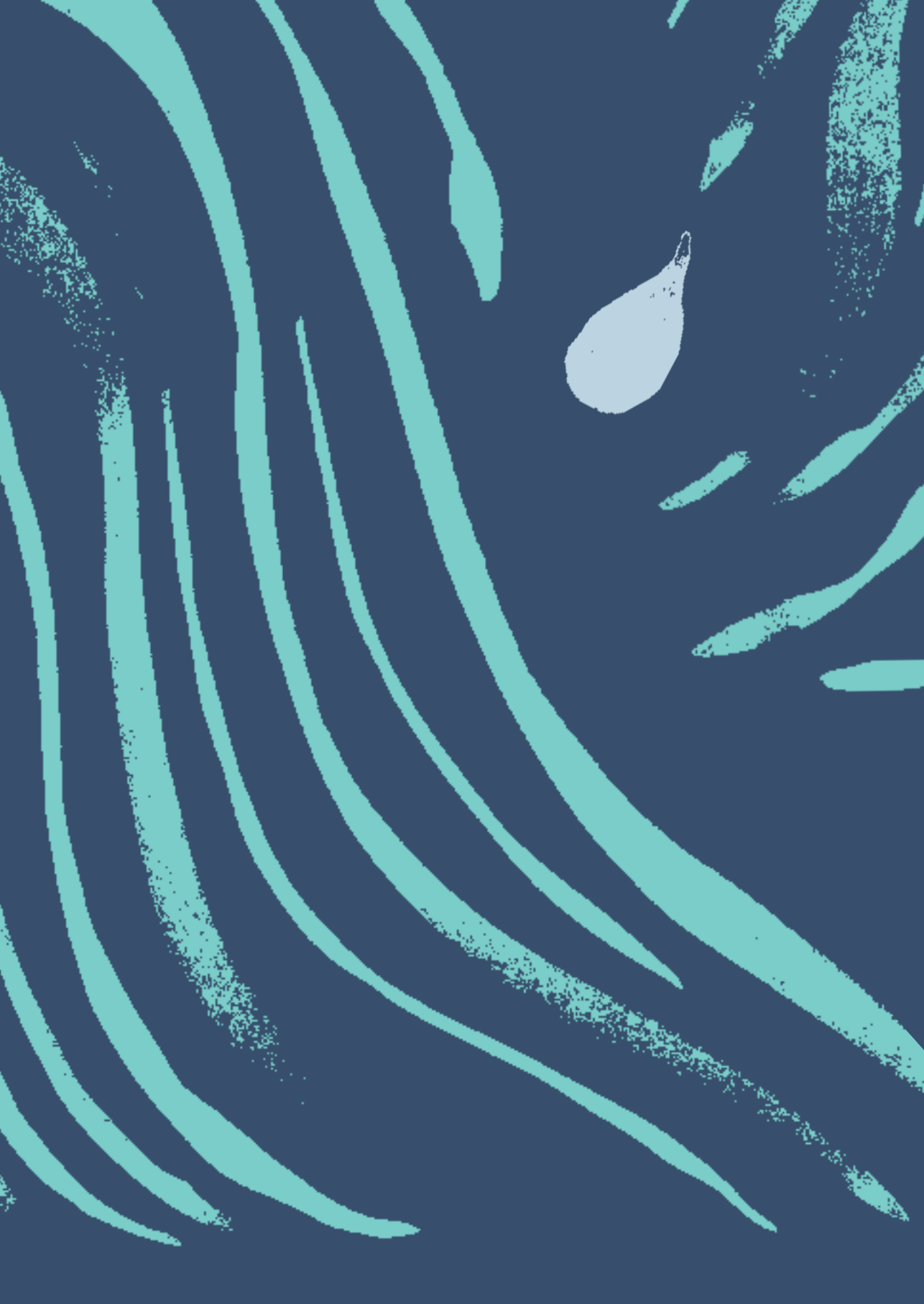


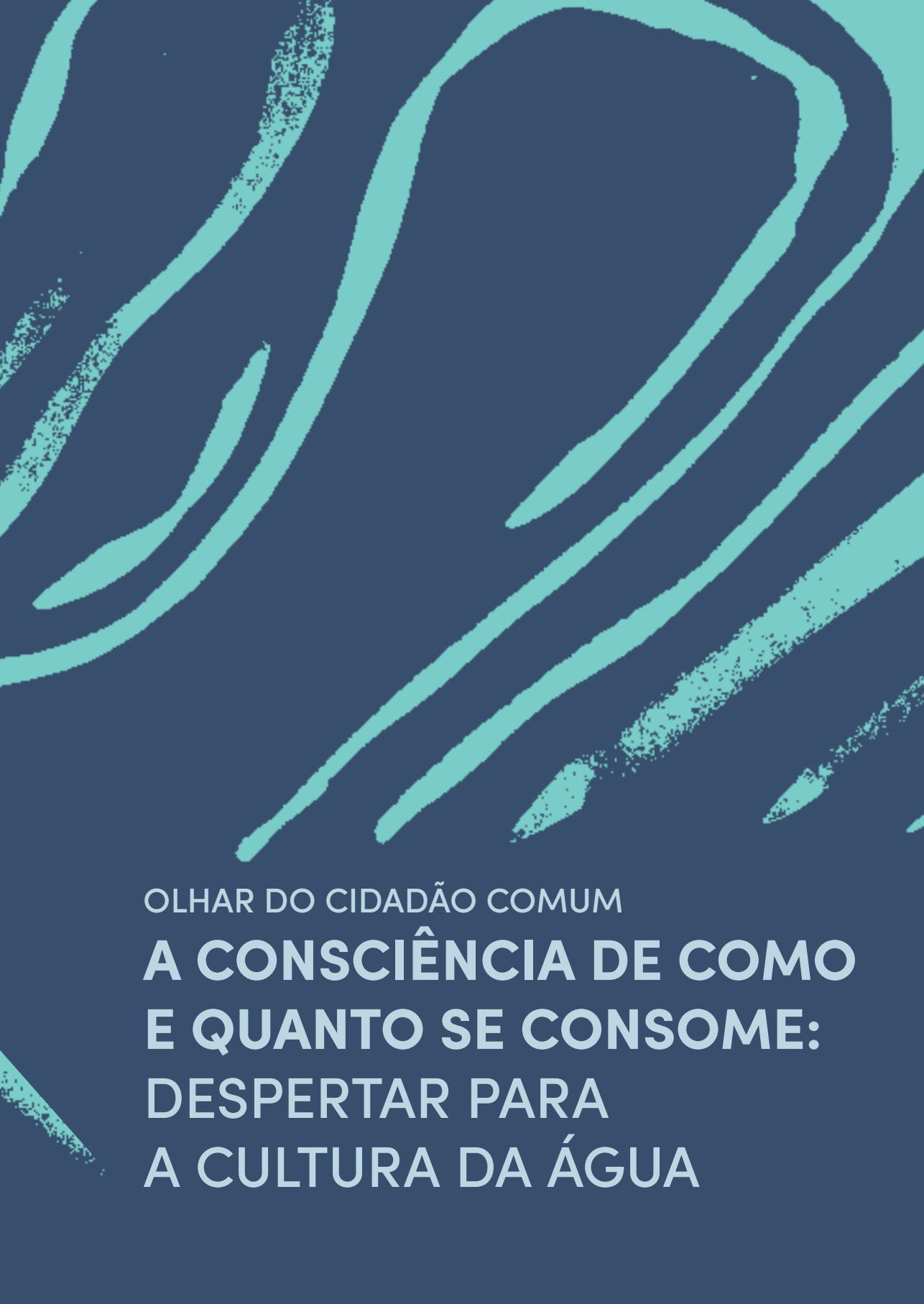
Liderado pela EDIA, o projeto URSA – Unidades de Reciclagem de Subprodutos do

Alqueva –, procura responder aos resultados de monitorização do solo na área beneficiada pelo Alqueva: teores baixos de matéria orgânica no solo, em resultado de décadas de agricultura não conservativa. Entre outros, um solo pobre em matéria orgânica é menos poroso e compacta com mais facilidade, favorecendo o escoamento superficial e a erosão hídrica; é, por isso, um solo gradualmente mais pobre e cada vez menos rentável por exigir mais factores de produção (água e nutrientes). Em sentido contrário, um solo com mais matéria orgânica precisa de menos adubos minerais, é mais fértil e retém a água e os nutrientes por mais tempo, permitindo o seu uso de forma mais gradual e eficiente.

As áreas de regadio de Alqueva são excedentárias em subprodutos orgânicos (como palhas, restos de podas, folhas ou subprodutos da produção de azeite e vinho), os quais são deixados no terreno ou são queimados na exploração ou fora dela, levando a que a maioria não volte ao ciclo produtivo e exija uma nova importação desses nutrientes, de forma cíclica e linear. A URSA representa uma estratégia integrada de promoção de práticas circulares entre o sector agropecuário e agroindustrial, permitindo a produção de um fertilizante orgânico, trocado pelos subprodutos trazidos pelos diferentes beneficiários do Alqueva, o qual, ao regressar ao solo dos agricultores, contribui para a recuperação da qualidade do solo, a proteção das massas de água, a promoção do uso eficiente dos recursos e o sequestro de carbono no solo a longo prazo, aspecto excepcionalmente relevante no contexto do combate às alterações climáticas.

Atualmente, a primeira unidade de compostagem já foi instalada e está em funcionamento na Herdade da Abóbada, no concelho de Serpa. O projeto prevê a criação de 12 unidades de valorização orgânica, de forma a que cada exploração agrícola tenha uma URSA a uma distância inferior a 10km.





OLHAR DO CIDADÃO COMUM
**A CONSCIÊNCIA DE COMO
E QUANTO SE CONSOME:
DESPERTAR PARA
A CULTURA DA ÁGUA**

Sobre o Trabalho de Campo

Estudo Qualitativo

Amostra Total: 15 Indivíduos

Universo: Indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, a residir em Portugal Continental. Foi garantida a diversidade de testemunhos no que toca a idade, composição familiar, região, maior ou menor preocupação com o ambiente (e a água) e experiência ou não de falta de água.

Calendário: Entrevistas realizadas entre 19 de Agosto e 22 de Novembro de 2019

Metodologia: Entrevistas individuais aprofundadas, em casa dos entrevistados.

Estudo Quantitativo

Amostra Total: 506 indivíduos

Amostra do Painel de Questionários Online da Ipsos APEME, selecionada por um método de quotas, com base numa matriz que cruza as variáveis género (2), idade (6) e região (6)

Universo: Indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 16 anos, a residir em Portugal Continental.

Calendário: Entrevistas realizadas entre 29 de Setembro e 7 de Outubro de 2019

Metodologia: Entrevistas *online* [a amostra *online* tende a considerar uma maior % de licenciados, pessoas a viver em áreas mais densamente povoadas e com um rendimento relativamente superior].

Representatividade da amostra

Investigação C-Lab (2019)

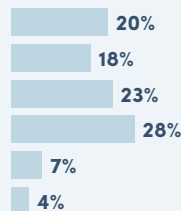
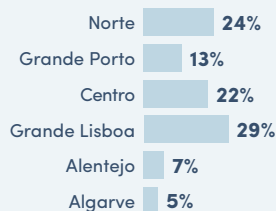
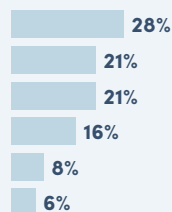
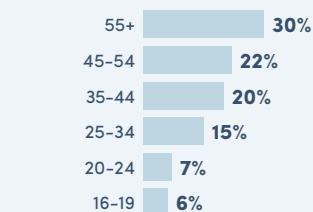
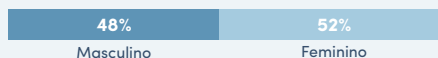
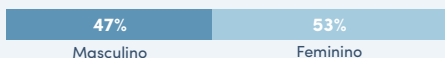
Inquérito online

N=506

Dados Portugal Continental, INE (2018)

Estimativas anuais da população residente

N= 6.771 mil (16 aos 69 anos)



NOTA:

Nos gráficos de apoio só são feitas referências à dimensão da amostra quando se tratam de sub-amostras.

Outros dados de caracterização

HABILITAÇÕES

Até Ensino básico	9%
Ensino secundário	29%
Cursos Técnicos / Magistério	8%
Ensino Superior	53%

SITUAÇÃO PROFISSIONAL

A trabalhar por conta de outrem	61%
A trabalhar por conta própria	13%
Reformado(a)	10%
A estudar	9%
Desempregado(o)	4%
À procura do 1º emprego	1%
Doméstico(a)	3%

ONDE VIVE

Num centro urbano	56%
A menos de 20 km de um centro urbano	35%
Entre 20 a 50 km de um centro urbano	9%

ADEQUAÇÃO DO RENDIMENTO

Acima das necessidades do agregado	5%
Adequado às necessidades do agregado	51%
Abaixo das necessidades do agregado	39%
Muito abaixo das necessidades do agregado	4%

OCUPAÇÃO DO DIA/TEMPO LIVRE

... não tenho nenhum tempo livre	5%
... tenho pouco tempo livre	46%
... tenho algum tempo livre	37%
... tenho bastante tempo livre	8%



Pensar a água que se consome

“During the dry years, the people forgot about the rich years, and when the wet years returned, they lost all memory of the dry years. It was always that way.”¹

John Steinbeck, ‘A leste do paraíso’

Talvez tenha sido sempre assim. Mas as alterações climáticas parecem resistir à perda de memória, pela intensidade e frequência dos eventos extremos que provocam. Exemplo disso é a grande seca na Califórnia, anunciada em 2015. Pela primeira vez na história dos EUA, passada a crise hídrica, foi aprovada uma lei que estabelecia limites ao consumo de água no estado californiano.

Desde 2016, o C-Lab tem estudado a consciência social em Portugal sobre a sustentabilidade, validando um progressivo despertar para o ambiente e a protecção do planeta. A combinação de acontecimentos recentes (sociais e políticos) aponta para um acelerar deste processo de consciencialização e é disso reflexo o resultado eleitoral para a Assembleia da República. Esta investigação espelha esse ganho de consciência: o tema das alterações climáticas, em proximidade com a precaridade social (pobreza, carência e desigualdades), surge no topo das inquietações dos portugueses².

Estando os portugueses despertos para a importância de viver (e consumir) de uma forma mais sustentável, a falta de água é ainda uma realidade distante para a maioria. É apenas um problema dos outros? É preciso passar pela escassez para ganhar consciência do que significa

não ter água ou de não ter acesso a água com qualidade para consumo?

Pensar longo prazo, sem passar pela privação na primeira pessoa, é o desafio que se coloca ao país. Entre o desperdício, o uso eficiente e o questionar de consumos, o tema revela-se prioritário, num contexto de sustentabilidade e num olhar a 20 anos, onde Portugal é incluído no grupo de países em risco, lado a lado com outros países mediterrânicos.

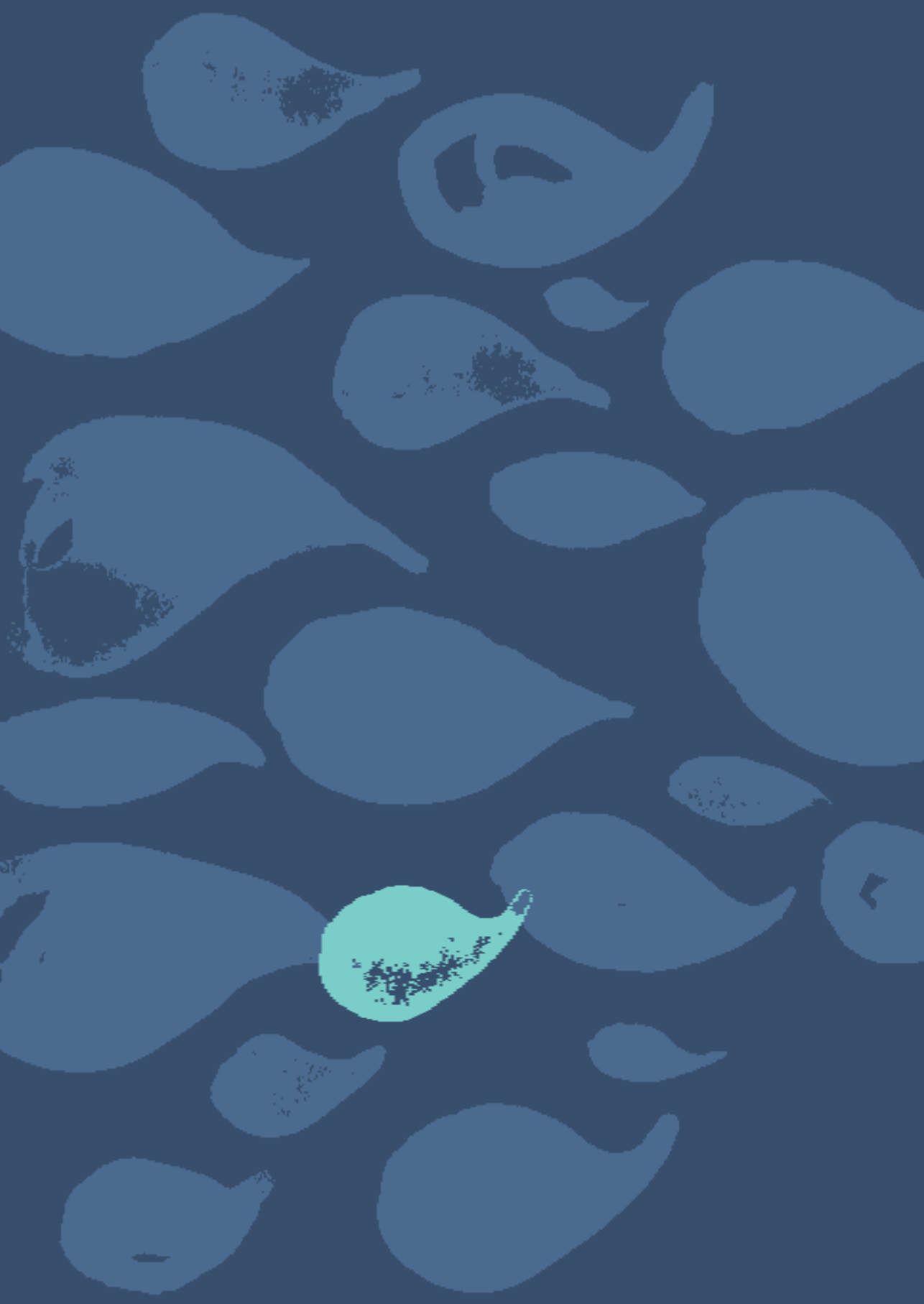
Das rotinas do dia-a-dia às escolhas da alimentação, importa compreender a relação dos portugueses com a água. Sendo certo que a valorizam, têm consciência quanto e como gastam? Estão cientes do valor da água na agricultura local? Quais são as suas referências e o que os levaria a ser mais conscientes? Este é o roteiro que seguiremos neste ‘Olhar do cidadão’.

Uma viagem que aponta para a criação de referências do que é um uso eficiente e sustentável. Uma cultura de respeito pelo recurso que reconhecemos nos que nem sempre tiveram água de rede e que guardam memórias do esforço de a ir buscar longe. Memórias que deixaram mazelas no corpo e que não se apagam nem com o tempo nem com a bonança.

Num país em que a água de fácil acesso e com qualidade é uma realidade relativamente recente, mais do que criar trata-se de refundar uma cultura para a água.

¹ Tradução: Durante os anos secos, as pessoas esquecem-se dos anos férteis e quando os anos húmidos regressam elas perdem a memória dos anos secos. Sempre foi assim.

² À pergunta, ‘Vamos começar por listar alguns dos grandes desafios que o país e o mundo enfrentam. Desta lista, qual ou quais os temas que mais o/a preocupam?’, onde os inquiridos só podiam escolher duas opções no máximo, os cinco temas mais referidos (de um total de 15) foram: alterações climáticas (36%), pobreza/carência (28%), desigualdades sociais (25%), esgotamento dos recursos naturais (24%) e desemprego (19%).





1

**UMA FALTA DE ÁGUA
QUE AINDA NÃO SE SENTE
E QUE IMPORTA EXPLICAR**

Abril de 2019.

Vanda Pires, climatologista do IPMA, em entrevista à Lusa¹:

“

Para já, os efeitos da seca estão a fazer-se sentir sobretudo na agricultura e na pecuária, em termos de gado, de alimento e de água. Já se sentem algumas implicações nos cereais, nas culturas de sequeiro. A produção de arroz na região do Sado já está com problemas.

Felizmente temos muita agricultura de irrigação. Enquanto houver água nas barragens vamos colmatando a situação. Mas, temos de nos lembrar que as consequências de uma seca fazem-se sentir na agricultura e pecuária, mas também nos recursos hídricos e na saúde das populações.

A situação geográfica do nosso país é favorável à ocorrência de episódios de seca. Vamos ter secas mais frequentes, mais intensas, num cenário de alterações climáticas e temperaturas mais altas.

”

Como parte integrante desta investigação realizou-se um inquérito de âmbito nacional, entre o final de Setembro e o princípio de Outubro de 2019. Na cronologia do ano, a Cimeira do Clima tinha decorrido semanas antes, nos EUA. Para além do mediatismo de Greta Thunberg, este encontro foi acompanhado de muito perto pelo ‘Covering climate now’, uma iniciativa jornalística global em que meios de comunicação de todo o mundo, Portugal incluído, se comprometeram a fazer uma melhor cobertura dos impactos mundiais e dos riscos locais afectos à, entretanto rebatizada, ‘crise climática’. No seguimento da Cimeira foi organizada a 3ª greve pelo clima que mobilizou mais de uma centena de países. Em Portugal, 30 cidades aderiram ao movimento e milhares de jovens manifestaram-se na rua. Em simultâneo decorria a campanha eleitoral para as legislativas, com os desafios ambientais a marcarem presença em todos os programas partidários.

Foi neste estado de alerta que os portugueses foram questionados sobre a água, um recurso natural ameaçado mas que ‘concorre’, em termos de atenção, com muitos outros na ampla problemática da sustentabilidade. Entre as diferentes ameaças ao recurso hídrico, a seca destaca-se como o problema mais grave que o país enfrenta ou pode vir a enfrentar: mais de metade dos inquiridos o afirmam (59%).

Sendo o clima do país bastante susceptível a situações de seca, os últimos dez anos registaram secas mais frequentes e intensas. Se em 2017 mais de metade do território continental português esteve em seca severa e extrema, em 2019, a partir de Junho, novas alertas soaram. [ver ‘Alterações climáticas em Portugal’, pág. 33/34]

A preocupação com a falta de água é, contudo, uma percepção mais do que a tradução de uma experiência própria ou de proximidade ao tema.

No ‘Olhar do agricultor’, por serem estes os primeiros a serem afectados pelos períodos de seca, a evidência da falta de água é clara para uma maioria. Pelo contrário, na perspectiva do cidadão comum é mais um ‘parece-me que sim’ (46%) do que uma certeza (24%), o facto de haver menos água disponível em Portugal.

No contexto em que apenas 29% dos inquiridos viveu ou tem memória de períodos de falta de água na sua zona ou região, esta situação é compreensível. Por um lado, os dados do INE revelam que 96% dos lares em Portugal têm água de rede pública, a um simples abrir de torneira: uma conquista de acessibilidade e conforto que se tornou indelével do quotidiano português e que para a grande maioria não foi ainda posta em causa.

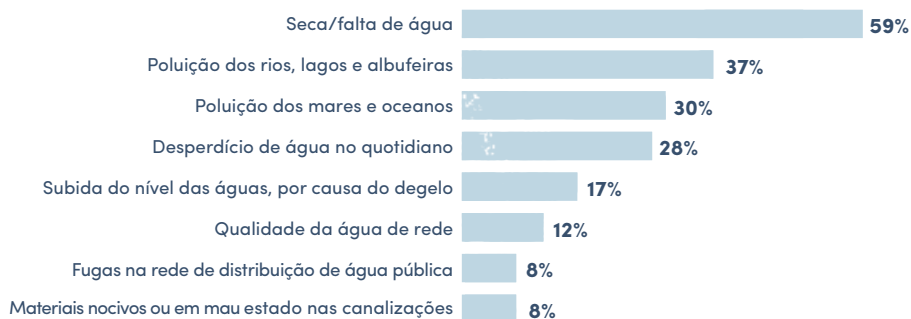
Por outro lado, tendo a maioria da população pouco tempo livre e residindo em centros urbanos [ver ‘Sobre o trabalho de campo’, pág. 127] é expectável que tenha pouca consciência de uma realidade que não vê ou com a qual não convive. Se quase 3/4 dos inquiridos diz viver perto de um rio, ribeiro, barragem ou lago, apenas 16% faz uso da proximidade dessas paisagens. São precisamente estes que estão relativamente mais certos da seca que se vive ou que a antecipa, por oposição aos restantes. A esse propósito, comentava Maria de Fátima, 47 anos, “*Aqui no Parque das Nações nota-se que o Tejo está com muito menos água.*”

¹ Situações de seca em Portugal vão tornar-se mais frequentes e graves, alerta IPMA, (1/4/2019), revista Sábado

A AMEAÇA DA SECA: UM GANHAR DE CONSCIÊNCIA SEM SENTIR (AINDA) A FALTA DE ÁGUA

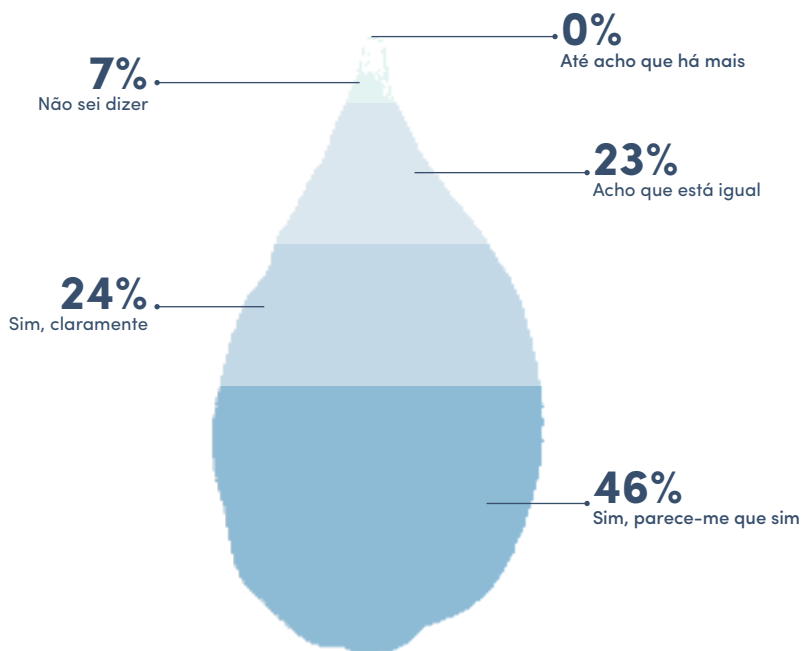
A 'SECA' É O PRINCIPAL PROBLEMA HÍDRICO QUE AMEAÇA O PAÍS...

P: E pensando na água, enquanto recurso natural, qual é que acha que é o problema mais grave que Portugal enfrenta ou pode vir a enfrentar? (Máximo 2 opções)



...MAS A NOÇÃO DA FALTA DE ÁGUA É POUCO PRECISA

P: Sente que actualmente há menos água disponível em Portugal?



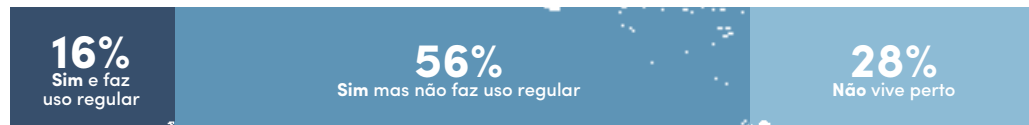
29%

Já viveu ou tem memória de ter havido falta de água, na sua zona ou região, que afectasse o consumo em sua casa ou à sua volta, durante vários dias ou semanas

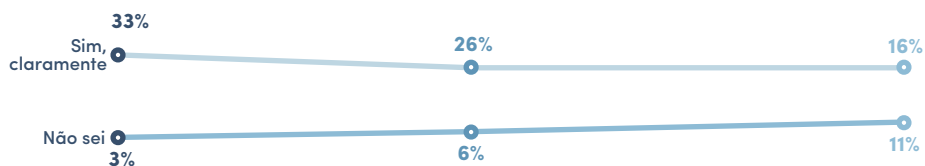
A IMPORTÂNCIA DE EXPLICAR O RISCO DA SECA EM PORTUGAL

LONGE DAS EVIDÊNCIAS ...

P: Vive perto de algum rio, ribeiro, barragem ou lago e faz uso dessa proximidade?

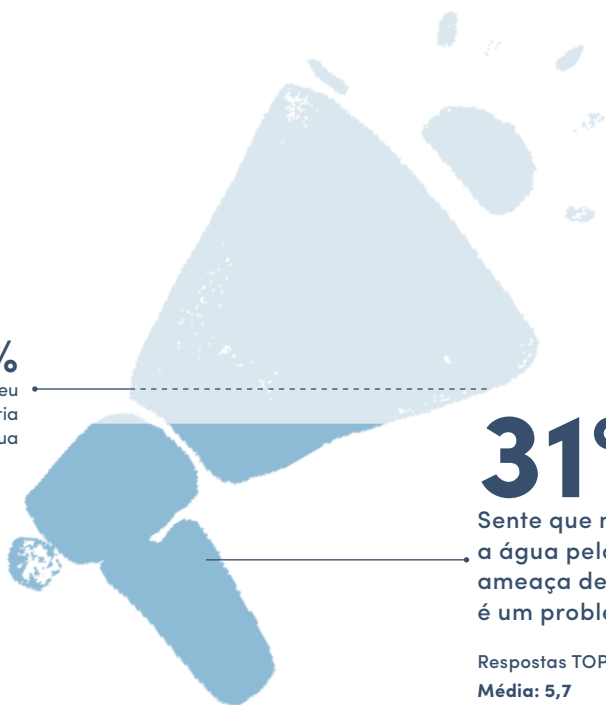


P: Sente que actualmente há menos água disponível em Portugal?



... FALA-SE O SUFICIENTE SOBRE A SECA?

36%
Quem viveu ou tem memória de falta de água



31%

Sente que não se fala muito sobre a água pelo que não sabe se a ameaça de ficarmos sem água é um problema em Portugal

Respostas TOP 3 (num intervalo de 1 a 10)
Média: 5,7

Tratando-se de percepções alimentadas, acima de tudo, pelo que se ouve ou divulga, fala-se muito sobre a falta de água em Portugal? Cerca de 1/3 concorda que não se fala muito, pelo que não sabe se a ameaça de ficarmos sem água é um problema no país.

A sensação de que se discute, apenas quando é assunto grave, foi anotada nas entrevistas. A viver em Lisboa, Joana, 28 anos, comentava a esse respeito: *“A mim faz-me imensa confusão e acho que isto também tem muito a ver com esta coisa de ‘a comunicação social é que decide os problemas’. No ano passado, houve os problemas da seca em Portugal, no Verão; não sei quantos distritos é que estavam em seca, as fontes que não eram ligadas, essas coisas que tais. Este ano há greve; então isso já não é uma questão. Acho mesmo que há questões que são feitas pelo tempo de antena que têm.”*²

Num quadro de incerteza climática, em que ao problema da seca (chuva aquém das expectativas sazonais) acresce uma ameaça mais estruturante de

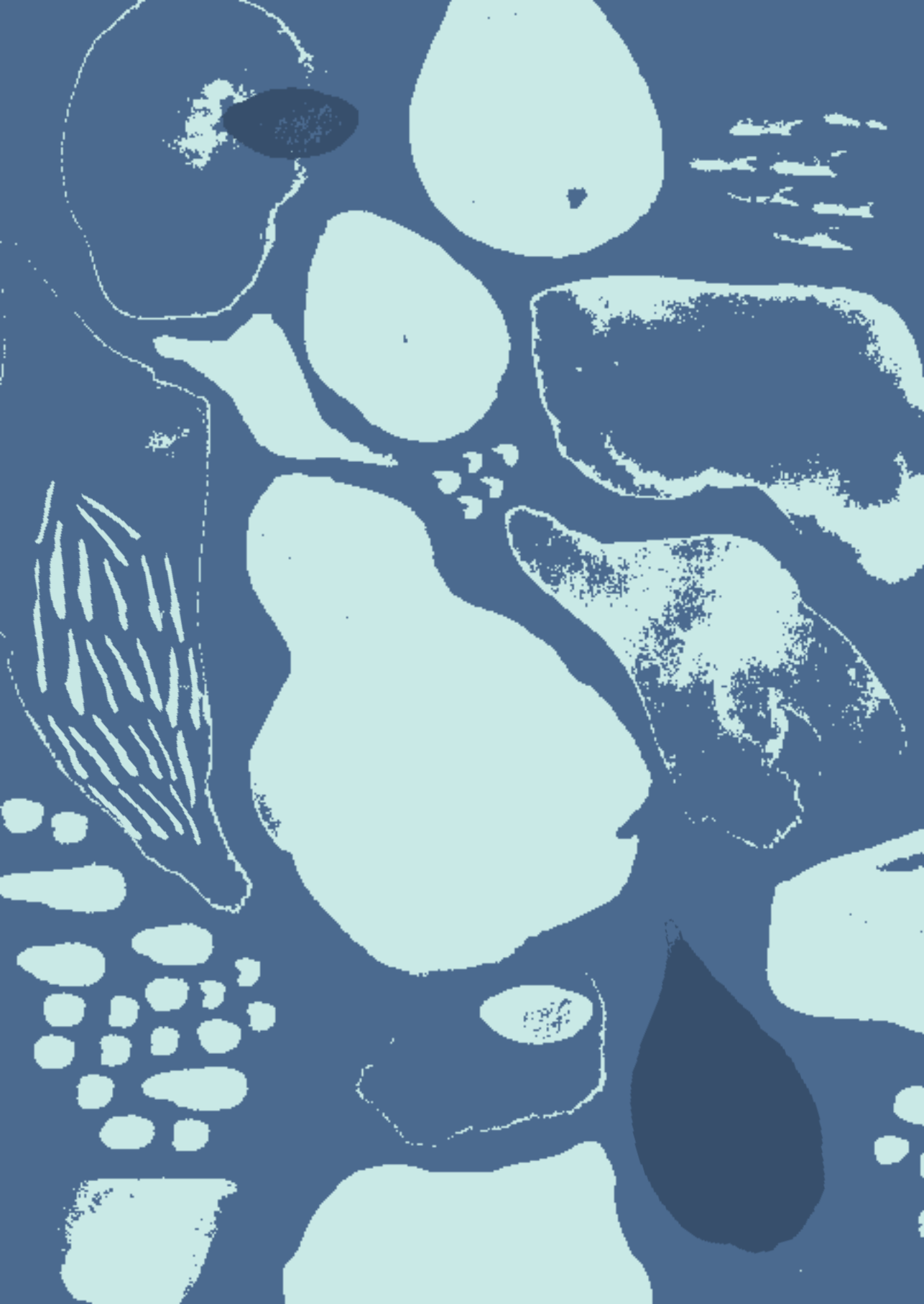
escassez (um consumo superior às disponibilidades de água que o país consegue assegurar), falar apenas em períodos de emergência não se afigura sustentável para uma cultura de valorização da água que é necessário activar.

Estando os portugueses permeáveis ao tema das ‘alterações climáticas’, um estado de alerta que apelidamos de ‘mindset sustentabilidade’, importa explicar os episódios da seca numa visão de médio/longo prazo, onde todos e não só ‘os outros’ podem sofrer com a falta de água.

É preciso colocar questões: o que é o stress hídrico? Qual o risco de Portugal, país mediterrânico, vir a sofrer secas mais prolongadas que podem conduzir a um estado de escassez? Quais os impactos e o que podemos fazer, individual e colectivamente, para mitigar os efeitos dessa ameaça? Feitas as perguntas é urgente responder, apontando caminhos.

² A greve a que Joana se refere é a greve dos motoristas de matérias perigosas; o ano passado de seca é, na verdade, há dois anos (2017)





2

A ÁGUA EM PERSPECTIVA: UMA VALORIZAÇÃO AINDA POUCO CONSEQUENTE PARA A MAIORIA



“

– *Costuma controlar o custo da energia, no seu dia-a-dia?*

– *Já fiz isso. Do dia-a-dia não. De mês a mês.*

– *Mas enviava o seu consumo mensalmente ou é estimativa?*

– *Enviava. Tinha um Excel com o que todos os meses mandava. Fazia o comparativo da tarifa regular e tarifa bi-horária para ver o que é que me compensava. E enquanto fiz esse comparativo, compensou-me todos os meses, sensivelmente, 5 a 6,00 € por mês.*

– *E na água, também fazia isso?*

– *Não. Na água não. Na água nunca fiz.*

– *É barata?*

– *Acho que não é por ser barata, acho que é porque consumimos o que tem de ser consumido. Não consigo fazer uma gestão de reduzir esse custo.*

”

À conversa com Hélder, 43 anos,
a viver com a mulher e duas filhas, em Caneças

Enquanto recurso essencial à vida, seja ela vegetal, animal ou humana, o inquérito confirma o esperado: entre água, electricidade, gás, combustíveis e telecomunicações, são maioritários (61%) os que referiram a água como o recurso que mais lhes faria falta no dia-a-dia, se o seu consumo passasse a ser condicionado. Um resultado natural, principalmente quando a água de rede, controlada e de qualidade, ainda é uma conquista geracional para muitos [ver ‘A experiência de uma água escassa’, pág. 148].

Sendo assim valorizada, os portugueses beneficiam de uma combinação óptima: a água é ‘boa e relativamente barata’.

De facto, 98,7% da água canalizada para consumo humano é de boa qualidade¹ e é dos recursos que menos pesam no orçamento mensal das famílias: 44% referem a água, 34% referem o gás.

Com a energia e os combustíveis a destacarem-se como os dois recursos mais caros nos custos correntes dos portugueses, a grande maioria (82%) tem ideia de quanto paga pela água: em média, 26 euros por mês. Mas o que informa esse custo?

A noção do quanto se paga por água ao final do mês convive com o sentimento de que o maior custo na factura não é a água, mas sim as taxas de utilização e serviços.

Dizia Ana Sofia, 33 anos, de Gondomar, a morar numa casa com o marido e filho: *“Ainda há 2 meses vi uma factura em que nós, de consumos [de água], tínhamos 17 ou 18€ eíamos pagar 42€, porque o resto é resíduos sólidos².”*

A acumulação de custos na factura da água, nem todos directamente relacionados com o abastecimento e

tratamento hídricos, não só torna o custo da água pouco claro como tende a distanciar o cidadão da noção precisa de quanto efectivamente consome, desligando-se, por isso, da sua gestão.

Sendo a água um bem que valorizam, naturalmente assumem uma atitude de cuidado, não despesista, mas sem referências em relação a este recurso. Reconhece-se uma atitude mas não um comportamento consciente de monitorização. Maria de Fátima, 47 anos, a viver perto da Expo com o marido e dois filhos, comentava *“Nós pagamos muito de taxas. Eu acho que, de consumo, nós não temos assim tanto. Não há... eu não sinto que haja um desperdício de água cá em casa.”*

Interessa, por isso, perceber o que significa para as pessoas preocuparem-se com a água que consomem e no que se traduz o esforço de a pouparem no dia-a-dia. Para essa compreensão tomou-se a referência da electricidade - recurso mais caro no orçamento familiar -, e dos cidadãos mais preocupados com o ambiente - os ‘Consciencialistas’. [ver ‘Mentores de uma vida sustentável’, pág. 143].

Enquanto segmento (minoritário), os ‘Consciencialistas’ assumem o papel de apontadores nesta investigação, pelo seu interesse, conhecimento e mobilização para os desafios da sustentabilidade. Estando a água envolvida, directa ou indirectamente, em vários dos objectivos de desenvolvimento sustentável definidos pela ONU, os ‘Consciencialistas’ destacam-se naturalmente neste tema e informam, ao longo do estudo, um estágio mais avançado na relação com a água, quer sejam percepções, atitudes ou comportamentos concretos.

¹ Dados de 2017, Fonte: ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos)-Pordata

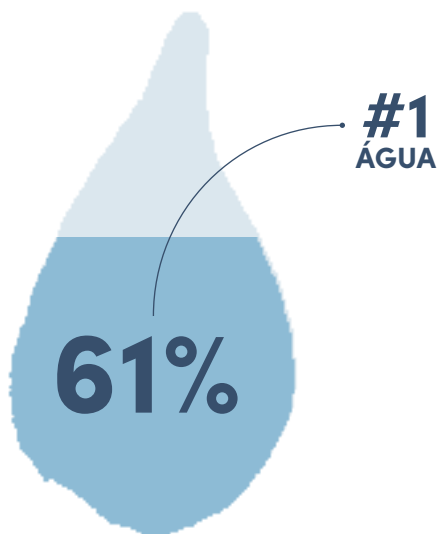
² A tarifa de resíduos sólidos diz respeito ao serviço de tratamento do lixo gerado em casa

MUITO VALORIZADA, A ÁGUA NO QUOTIDIANO NÃO PESA NO ORÇAMENTO ...

O QUE MAIS FAZ FALTA NO DIA-A-DIA,

P: Pensando no seu dia-a-dia, de qual destes recursos sentiria mais falta, se o seu acesso fosse limitado?

[Opções: Água, Electricidade, Telecomunicações, Combustíveis, Gás]

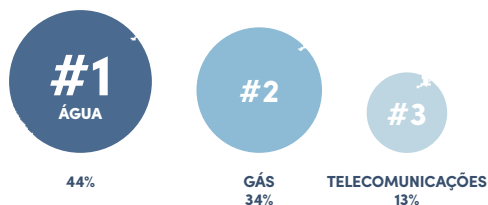


NO ORÇAMENTO FAMILIAR, AO FINAL DO MÊS:

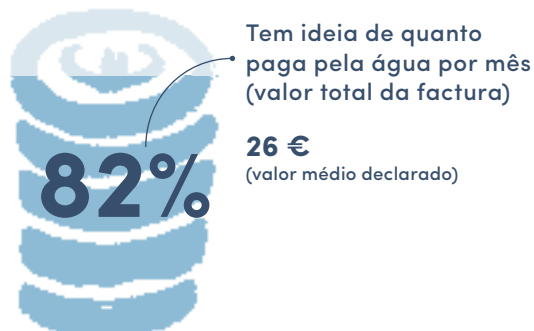
O QUE **MAIS** PESA



O QUE **MENOS** PESA



... E MEDE-SE DE FORMA POUCO CLARA



Mentores de uma filosofia de vida sustentável

Consciencialistas [Segmentação C-Lab]

8%

Alertados para as mudanças que a sustentabilidade impõe ao nosso modelo de vida, um número crescente de cidadãos está activamente à procura de formas de reduzir os danos colaterais do seu estilo de vida e consumo.

Guiados por um grande sentido de responsabilidade e ética, vão integrando alterações graduais, mas tipicamente irreversíveis, nas suas vidas, com enormes implicações não só nas escolhas de

Nesta investigação, reconhecemos o segmento 'Consciencialistas', em linha com estudos anteriores do C-Lab, não só em dimensão como na sua caracterização: tendencialmente mais feminino (63% nesta amostra) e com mais experiência ou maturidade (35% com 55 e mais anos).

Como parte da metodologia, conversámos com portugueses, de Norte a Sul do país, sobre as suas rotinas domésticas, aferindo atitudes em relação à água, à energia e a outros aspectos relacionados com a sustentabilidade. Nestas entrevistas imersivas, feitas em casa dos entrevistados, reconhecemos na Joana o perfil deste segmento.

consumo como naquilo que simbolicamente representam.

Num processo alicerçado em muita informação, que desencadeia reflexão e acelera atitudes sobre variados problemas ambientais e sociais, escrutinam as marcas e os seus negócios – desde os seus produtos até ao modo como gerem os seus fornecedores ou recursos humanos –, tomando decisões dentro de uma nova matriz de valores e prioridades.

Integrando a sustentabilidade como 'filosofia de vida', os Consciencialistas são muito críticos nas escolhas que fazem. Mas, aquilo que reconhecem como boas práticas e transformações relevantes, divulgam entusiasticamente. Actuam como uma espécie de mentores deste novo modo de estar, individual e necessariamente social.



Joana, 28 anos, Produtora de teatro
A viver em Lisboa, com o namorado

As influências num processo gradual (e naturalmente imperfeito)

[...] tenho memória de estar a ver a minha mãe a lavar os dentes e a desligar a água constantemente; era sempre uma preocupação que eu tinha. [...] esta coisa, por exemplo, de estar a lavar os legumes com a bacia, é uma coisa da minha mãe. Também, eles têm muitas plantas para regar ...’

‘Também tem sido bom eu ter estado, estar bastante tempo fora de Portugal; é muito mais fácil encontrar certas coisas lá fora. Comprei uma série de desodorizantes, champôs sólidos ... e lá fora encontro muito mais variedade; às vezes, até preços bem mais baratos. Mas também já estou a ver o que comprar cá. [...] Mas há muitas coisas da casa de banho que ainda estou a gastar, ou seja, não vou comprar coisas novas antes de acabar cremes que ainda tenho e coisas assim; portanto, tem sido gradual.’

‘Carne já não compro há muitos anos; só como num restaurante ou em casa dos meus pais. Mas, pronto, já não cozinho carne. [...] foi uma coisa assim natural, comecei a consumir muito mais produtos vegetarianos. [...] E como o meu companheiro já era [vegetariano] foi assim.

Como ovos de vez em quando. Por exemplo, também tenho amigos que são vegans; aí custava-me, que adoro queijo. Mas não tenho o objectivo de ser vegan.’

O valor de estar informado e de ser crítico

Sobre as escolhas de consumo ...

‘Estou inscrita na Fruta Feia, portanto, a fruta e os legumes têm vindo sempre de lá. Então, a minha sede é ali na Regueirão dos Anjos e é uma vez por semana. Eu tenho o cabaz mais pequeno, de 3,5 €; são cerca de 3 kg. É uma iniciativa que vai a produtores locais, ou seja, o bom é que são realmente produtos locais, não são biológicos mas são locais.

Também gosto desta iniciativa porque, à partida, eram produtos que não iam estar a ser consumidos

no supermercado ou no mercado, iriam estar a ser deitados fora e é uma forma de os estar a aproveitar. Na verdade, é incrível porque as coisas são perfeitas, aquilo não tem nada para que não possa ser consumido.

[...] Agora, por exemplo, é bom apercebemo-nos também da sazonalidade, que acho que era uma coisa que eu tinha perdido [...] ali é bom perceber que realmente só estou a comer as coisas da época.’

Sobre a reciclagem ...

‘Às vezes costumo brincar a dizer que o ecoponto passou a ser o novo confessionário. Porque é esta coisa de nós deitarmos o lixo ali e termos os nossos problemas salvos ... já fizemos a nossa parte e não percebemos o que é que acontece ao lixo depois. [...] Acho que as pessoas não pensam nisto; a mim custa-me, ou seja, eu não quero fazer só isto.’

Sobre a mobilidade ...

‘Custa-me imenso esta coisa dos carros eléctricos; perceber que não se está a fazer realmente uma mudança. Esta coisa de “ah, vai toda a gente ter um carro eléctrico”. Para mim, isso não é de todo a solução; nós devemos é pensar como é que temos de mudar as nossas deslocações; perceber que não é bom toda a gente ter um carro.’

Sobre as incongruências das marcas ...

‘Acho que esta questão [da sustentabilidade], hoje em dia, tem sido muito usada pelas marcas, ou seja, está a ser uma questão muito falada, mas não dizem quando se gasta menos, portanto... [...] Acho que vai ter de estar na etiqueta, ou mesmo a marca, em si, ser uma marca que é consciente em relação às coisas e não só uma parte dela; ser só uma peça em 100.’

‘Vou a imensos festivais e teatros e assim, e agora a moda é dar um saquinho de pano. [...] Eu já comecei a recusar; a dizer não. Há tempos estava a ter esta conversa com a minha mãe ... é preciso perceber que ‘ah, estão a dar um saco de pano, então acham que estão a ter uma atitude ambiental’ [...] mas depois, na verdade, eu ter 20 sacos de

pano, não me serve de nada. [...] Eu não quero mais brindes, não quero. Esta coisa de fabricar, fabricar, fabricar, sem se perceber o porquê ... é que ninguém pensa nisto, não é? Toda a gente tem de ter a marca estampada, porque o saco começou a ser, também, um sítio de publicidade, e eu percebo isso. E dão muito jeito; os primeiros eu adoro-os, [...] agora, não preciso de 20.”

Referências num modelo de vida em construção ...

“No Instagram sigo umas quantas páginas, da Zero Waste, Living Simple, que dá muitas vezes os “faça você mesmo”.

“Por exemplo, conheci a Maria Granel porque, há dois anos, naquela iniciativa, ‘Jardins Abertos’, fizeram uma conversa com ela na Estufa Fria; eu ainda nem conhecia a loja e as questões em que a loja está envolvida; conheci-a nessa altura e depois fui à loja.”

O impulso para falar e partilhar experiências

“E eu sei que é um privilégio que eu tenho, o de já estar consciente disto, mas que isto não pareça uma coisa elitista, do género, eu sou melhor. E às vezes é muito difícil passarmos a ter um discurso acessível, um discurso a pensar nas preocupações daquela pessoa. Mas sinto que sou uma pessoa que prefere ter uma discussão a não dizer nada e na minha família já houve imensas discussões, em jantares de aniversário e coisas assim. E acho que, às vezes, fico pior, eu é que fico chateada e revoltada [...] mas sinto que, pelo menos, aquela pessoa ouviu se nunca tinha pensado antes.”

“Entre amigos, fazemos sempre um jantar de Natal e também fazemos uma troca de presentes até 5 €. E lembro-me de um ano em que toda a gente foi à Tiger comprar uma treta qualquer. Foi há dois anos, e eu disse “acabou-se[...] o que é que eu vou fazer com isto? Não me serve de nada”. Eu percebi: “ok, só podemos dar coisas consumíveis”. E agora damos coisas como comida e coisas assim boas, que levam a pensar e a preparar um bocadinho ... vá, diferentes.”

Aproximação ao tema da água

“A questão da água, o problema do desperdício ... tenho muitos cuidados, também, na casa de banho. Temos um balde na banheira para pôr a água do banho antes de aquecer e depois usamos na sanita. Ou mesmo, como tenho muitas plantas, é fácil estar a lavar coisas, tipo hortaliças, e guardar essa água, ... vou tendo assim esse cuidado.”

“Não, não é uma preocupação de faltar a água. Acho que é mesmo uma questão ecológica, sim.”

“Na minha antiga casa eu gostava mais de ter o cilindro (...) e aí sentia, por exemplo, a coisa de desligar a água enquanto ensaboava o cabelo; depois ligava a água e estava quente. Aqui, se eu desligo, vai demorar o tempo todo a aquecer, outra vez; portanto, é uma coisa que não faço.”

“Acho que sim [que a água pode vir a ser um problema para o país]. Acho que estamos a adiar medidas ... há, sei lá, 1 ou 2 anos, na África do Sul, houve a crise da água, que foi empurrada com a barriga, na tomada de decisões. E então? Depois passou a haver realmente cortes e só havia um máximo de litros por dia e por pessoa.”



O custo da electricidade e a dependência da água para a vida parecem suscitar o mesmo tipo de preocupação entre os portugueses: cerca de 50% dizem poupar, por rotina, ambos os recursos. É preciso analisar os ‘Consciencialistas’, mais informados e sensíveis ao tema do ambiente, para identificar as nuances. Se os esforços de poupança parecem mais explorados e esgotados na energia, no uso da água há ainda quem confirme (5%) que poderia fazer muito mais para poupar e 20% que ainda poderia poupar mais do que poupa. Esta diferença em relação à energia acentua-se na análise de comportamentos.

Das atitudes aos comportamentos, é-se mais consequente na electricidade onde a narrativa da eficiência energética tem sido consistente e onde é mais fácil validar poupanças.

Tomemos por referência dois comportamentos básicos, expressivos de um consumo responsável de recursos. Se o desligar da luz quando se sai de uma divisão já se tornou regra para 81% dos portugueses, tomar banhos curtos é uma rotina para 65%, sendo preciso assumir variações interpretativas do que é um banho curto. Joana, 20 anos, a viver em Lisboa com os pais, estimava que o seu banho curto era de 10 minutos, aproximadamente. Para ela era pouco, tendo em conta os banhos prolongados de algumas amigas – *“fazia-me imensa confusão, ficavam ali quase uma hora e a água sempre a correr.”* Quando questionada sobre o que deve ser um banho curto, concluiu *“Nós poupamos consoante aquilo que temos como referência.”*

Fazendo o mesmo exercício com equipamentos que permitem poupar recursos, se a compra de lâmpadas LED é habitual para mais de 2/3 dos portugueses (85% dos consciencialistas), só 1/3 adoptou redutores de caudal nas torneiras da sua casa (50% no caso dos consciencialistas).

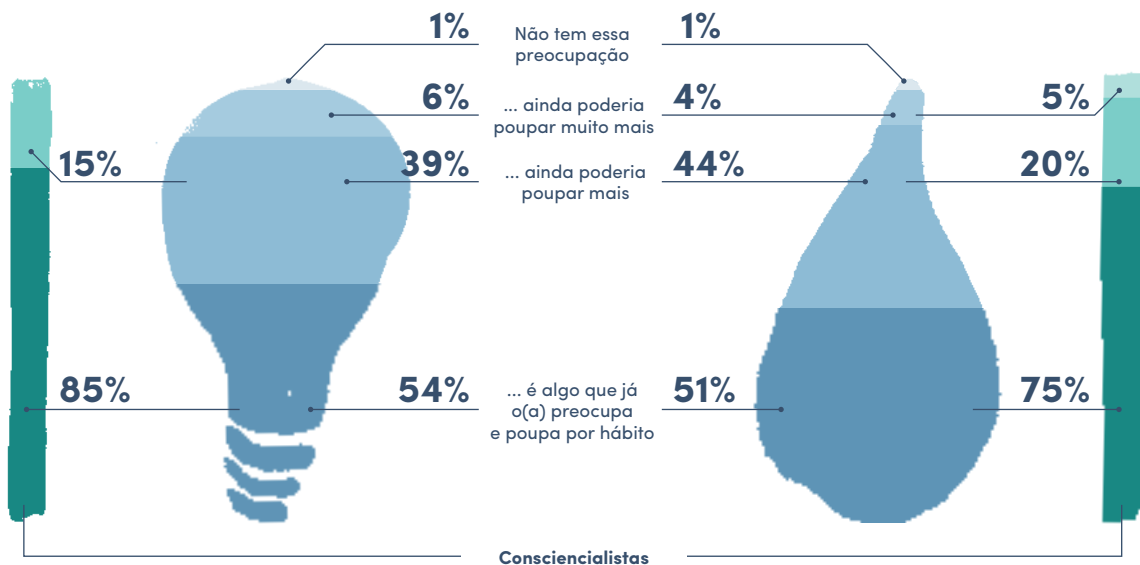
Remetendo-nos para as políticas públicas e iniciativas de mercado, a eficiência energética é uma realidade com muito mais história, para além da óbvia pressão do custo. Desde as etiquetas energéticas para os equipamentos eléctricos, cuja primeira estratégia europeia remonta a 1979, à certificação energética dos edifícios, implementada em 2007, passando pela opção de tarifas bi-horárias ou pelas campanhas de troca de lâmpadas para LED, o cidadão-consumidor foi desafiado a definir um novo standard de consumo, de forma progressiva e continuada que se cruzou, mais recentemente, com a necessária e apoiada transformação energética para fontes renováveis (14% dos inquiridos tem painéis solares térmicos ou fotovoltaicos).

O mesmo não aconteceu com a água, cujas conquistas de acessibilidade, qualidade e tratamento são ainda relativamente recentes no país. Sintomático desse atraso a Agência para a Energia, criada em 2000, introduziu, passado 15 anos, o uso eficiente de água como área de actuação, pondo ‘a experiência da eficiência energética ao serviço da eficiência hídrica’ e interiorizando a dependência de recursos (nexus água-energia).

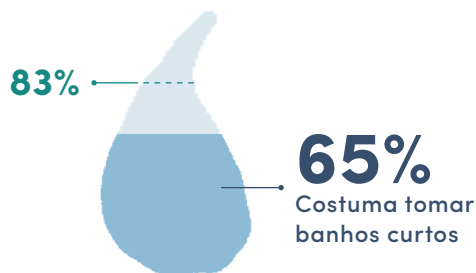
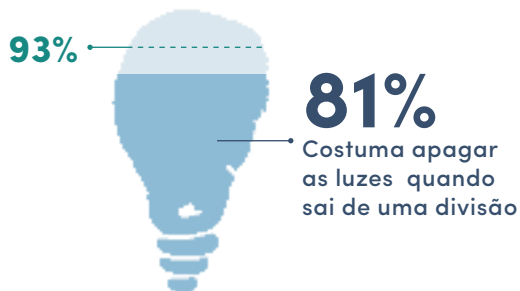
Se a escassez de água é uma realidade distante do cidadão comum, a consciência quanto ao consumo de água poderia não o ser. Resulta, acima de tudo, de falta de informação; um atraso na definição e implementação de um plano de ‘eficiência hídrica’ que urge recuperar. De acordo com os dados mais recentes da Agência Portuguesa do Ambiente (2015), 20% do total de água usada no país diz respeito ao consumo urbano, pelo que, para além de uma oportunidade de poupança, há um dever em si mesmo que se deve despertar.

ELECTRICIDADE VS ÁGUA: ATITUDES E COMPORTAMENTOS

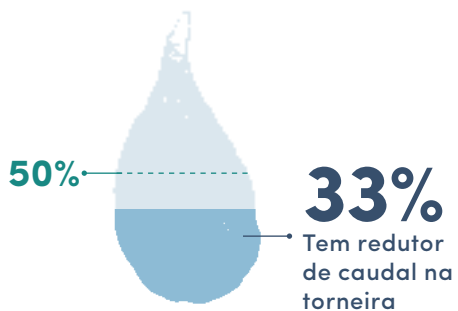
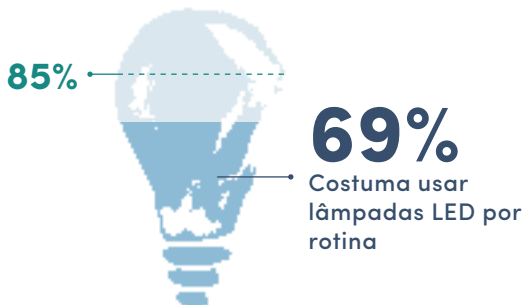
PENSANDO NO SEU QUOTIDIANO DOMÉSTICO, DIRIA QUE O CONSUMO DE...



HÁBITOS



EQUIPAMENTO



--- Conscienzalistas

A experiência de uma 'água escassa' e o efeito pernicioso de uma água que não se paga

Têm memória de esforço (e de contenção) no acesso à água

19%

Tem hoje água de rede mas nem sempre teve esse conforto

Se 91% dos inquiridos têm hoje água de rede, cerca de 1/5 destes nem sempre teve acesso à água canalizada. A água da torneira é, antes de mais, uma conquista e não apenas um conforto dos tempos modernos.

A memória de um tempo em que se tinha de 'ir buscar água' é marcada pelo esforço físico de a ter de carregar; marcas que perduram e se espelham em comportamentos muito conscientes e críticos em relação à água que se consome quotidianamente. Dos três perfis é o mais contido no uso da água, um consumo que se procura reduzir ao mínimo necessário.

“Como costumo dizer: a melhor coisa que tive quando me casei, sabe qual foi? Ter água canalizada em casa e ter uma banheira. Vivi até aos 22 anos sem água canalizada, a ir buscar à fonte e lavar no tanque. Ficava a meio quilómetro da minha casa, sempre com cântaros de água, bacias de roupa à cabeça, desde os meus 7 anos. Por isso é que agora tenho problemas de coluna. [...] Era doloroso ir buscar água à fonte, não era para desperdiçar. Já vim com esses princípios e o meu marido também. Ele já tinha água canalizada mas era todo moderado.”

“Banhos, sempre nos habituámos... não se anda sempre a tomar banho. Todos os dias se toma mas... o facto de puxarmos a água quente, desperdiça-se muita água na casa de banho. Por isso tenho lá um balde que transformei numa floreira. Toda a água [enquanto não aquece] vai para esse balde que, depois, uso para a descarga na sanita, para não desperdiçar essa água. [...] No inverno chegamos a encher dois baldes. [...] Tentamos controlar a hora... vou tomar banho, alguém quer ir? Vai tudo de seguida para não haver desperdício de água.”

Graça, 50 anos, Auxiliar de Educação
A viver nos arredores de Viseu, com o marido e dois filhos

O consumo da água, é algo que o preocupa e já poupa por hábito **51%**

57%

Costuma fechar a torneira enquanto se ensaboa no duche **50%**

64%

Costuma tomar banhos curtos **65%**

77%

Costuma usar um balde no duche para armazenar a água, enquanto não aquece, e utilizá-la mais tarde **19%**

26%

Costuma lavar os carros com mangueira **18%**

17%

N = 506
(Amostra total)

N = 95
(Quem nem sempre teve água de rede)

Têm memória de viver a seca

29%

Já viveu ou tem memória de ter havido falta de água na sua zona ou região

A ocorrência de secas em Portugal é expectável pela natureza do seu clima. E 29% dos inquiridos diz já ter vivido períodos de falta de água, com impacto no consumo doméstico ou à sua volta.

O facto de 42% dos ‘Consciencialistas’ ter vivido períodos de seca reflecte o potencial efeito transformador de um acesso que é, temporariamente, posto em causa.

Se 2 em cada 3 portugueses não tiveram contacto com a seca, podem os testemunhos de quem viveu a falta de água servir de despertador para um uso mais cuidado com a água?

“Em 93/94 houve falta de água e foi o que fez fechar umas infraestruturas aquáticas, houve umas piscinas que fecharam, não houve rega das relvas ... e hoje é uma coisa que me revolta bastante. Em frente da minha casa são rios de água para nada...”

“Em casa adoptámos uma serie de estratégias. Por exemplo, temos a torneira do autoclismo desligada.[...] Depois disso colocou-se uma garrafa cheia de areia lá dentro, por isso, quando se vai urinar, não é preciso uma descarga completa, aquilo dá para regular; como está fechado, abrimos para encher.”

“Nos duches de verão ... dá para regular a temperatura; se está muito calor, deixamos o esquentador no mínimo... porque é que eu hei-de ter aquilo no máximo? Então ponho-o no mínimo e depois é só abrir. Já sei que aquela temperatura da água é suficiente e não preciso de estar a aumentar o caudal da água. Ainda pensámos pôr um redutor mas depois não deixa disparar o esquentador, não dá para utilizar. Então habituamo-nos. Agora no duche é por fases: é molhar, fechar [a torneira], ensaboar, abrir, enxaguar e está perfeito.”

Maria, 38 anos, Enfermeira

A viver em Beja, com o marido e dois filhos

Têm acesso a água que ‘não se paga’

9%

Não tem água de rede

Apesar das estatísticas mais recentes informarem que 96% dos lares em Portugal têm acesso a água canalizada, nesta investigação 9% dos inquiridos (maioritariamente da região Norte) respondeu que não usava água de rede, recorrendo a água de furo, de poços ou outras fontes de acesso gratuito.

O uso exclusivo de uma água que não tem factura (directa) associada induz um controlo menos criterioso nas rotinas do quotidiano? Dos três perfis, são os que menos poupam por hábito e na investigação qualitativa, essa menor preocupação é sugerida de forma indirecta. Hélder, 43 anos, a viver numa moradia em Caneças, com a mulher e duas filhas, dizia a respeito de lavar o carro com mangueira: “Isso costumo fazer na casa dos meus pais. É mais cómodo. Tem uma garagem maior e tem água de furo, o que ... pronto... [não se paga].”

Em Viseu, Fernando, 69 anos, vive com a mulher num apartamento com um pequeno quintal. A sua vizinha tem um furo e quando lhe foi perguntado se não lhe compensava fazer também um furo, respondeu “Não, está ali o da vizinha. É só chegar e tirar.”

Sendo um segmento minoritário, não deixa de ser pertinente a mensagem que comporta: sem controlo ou medição e sem um risco visível de escassez, o uso de uma água sem tarifa é despedido de qualquer alerta de consciência. Tornar visível para todos o custo real da água pode portanto ser um forte motivador à mudança de comportamentos.

55%

56%

71%

20%

17%

N = 149
(Quem viveu períodos de falta de água)

33%

44%

47%

18%

36%

N = 45
(Quem não tem água de rede em casa)





3
ESTABELECEMOS 'EFICIÊNCIA
HÍDRICA' COMO CRITÉRIO:
A IMPORTÂNCIA DO EXEMPLO
E DE REFERÊNCIAS
DE CONSUMO



Abril de 2015, Califórnia.

Somando quatro anos consecutivos de seca, o Governador Jerry Brown ordenou, pela primeira vez na História do estado californiano, reduções mandatórias ao consumo de água. Inaugurava-se 'uma nova era': *"The idea of your nice little green lawn getting watered everyday, those days are past"*¹. O fim do estado de seca só seria oficialmente decretado em 2017, com a promessa de que a luta contra o desperício de água ia continuar. E no ano seguinte, o mesmo Governador Jerry Brown voltava a fazer História, assinando duas novas leis que obrigavam as cidades e municípios da Califórnia a definirem regras permanentes de conservação hídrica:

“

*In preparation for the next drought and our changing environment, we must use our precious resources wisely. We have efficiency goals for energy and cars – and now we have them for water.*²

”

No Portugal deste século, não há um evento comparável ao da Califórnia. Mas mesmo sem essa escala, a memória da seca tende a marcar o quotidiano de quem a viveu em Portugal [ver Perfil ‘Os que têm a memória de viver a seca’, pág. 149]. Sendo isso certo, a percepção de um Estado mentor que aponta uma maior responsabilidade no uso e conservação da água não é, contudo, reconhecida. A propósito da falta de água que já se viveu no distrito de Viseu, Fernando, 69 anos, recordava: “*Sempre ouvi a Câmara dizer ‘Poupem água, poupem água’ e depois passava e estavam os aspersores dos jardins zumba, zumba ... a gastarem por aí fora. [...] A própria Câmara não cumpria! [...] Passamos e está*

a deitar para aí água. É um desperdício louco que podia ser aproveitado nos poços³ ... Mas eles na Câmara é que sabem... eles é que têm os livros²”.

É expressiva, na sociedade portuguesa, a ideia de que há ineficiências no consumo urbano verbalizadas, acima de tudo, em críticas ao serviço público pelos desperdícios visíveis a olho nú.

Testemunhos a que o inquirido dá escala: mais de metade dos inquiridos (59%) concorda que nos espaços públicos não é dado um bom exemplo de uso responsável de água.

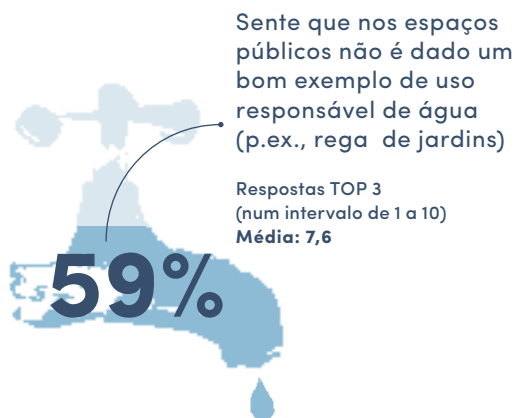
O DESPERDÍCIO DE ÁGUA NO CONSUMO URBANO E O ‘MAU EXEMPLO’ PÚBLICO

ONDE SE PERCEPCIONA UM MAIOR DESPERDÍCIO DE ÁGUA

P: Pensando no consumo de água total, qual o sector em que acha que há maior desperdício de água?



O QUE SE VÊ NA RUA



P: Depois dos períodos de falta de água, o que aconteceu em termos de gestão pública?



N = 149 (Quem viveu períodos de falta de água)

¹ Tradução: A ideia de cada um ter um relvado bonito, regado todos os dias, passou a fazer parte do passado.

² Tradução: Na antecipação da próxima seca e das alterações ambientais temos de usar os nossos recursos de forma sensata. Já temos objectivos de eficiência para a energia e mobilidade – e agora temos também para a água.

³ A menção aos poços é feita no seguimento da história, contada por Fernando, sobre um grande poço público que era usado pela comunidade e que a Câmara decidiu tapar e selar.

Da mesma forma, é apontado o necessário bom exemplo como forma de ajudar os portugueses a serem mais conscientes no seu consumo de água: 68% assim o dizem.

Sendo certa a previsão de secas mais intensas ou abrangentes em Portugal, o exemplo do Estado da Califórnia ou, mais recentemente, a ameaça do ‘Dia Zero’ na Cidade do Cabo [ver pág. 162-165] evidenciam, acima de tudo, a necessária criação de um referencial (uma ‘nova era’) pois ultrapassada a crise, o actual contexto climático não permite voltar ao mesmo ponto de partida.

Para Portugal, criar um referencial sem esperar por uma prolongada seca extrema é o desafio.

Na ausência de referências no país, 62% dos inquiridos anotam a importância da sua criação para uma maior consciência no uso de água quotidiano, mesmo distanciados de uma realidade de escassez.

Não se trata apenas de sensibilizar para a importância da água mas sim de ensinar a controlar o seu uso, para gerir melhor. Hélder, 43 anos, traduz muito bem essa ideia: *“É assim, como qualquer problema; primeiro tem de se dar a entender e dar a conhecer esse tal problema do excesso de consumo de água. E acho que parte daí. O excesso de consumo de água é o quê? [...] Se calhar em vez de precisar de gastar 50 litros, se implementar aquele sistema vou só gastar metade. Porque para a generalidade das pessoas... por exemplo, estou ali a regar [o jardim] e não estou com aquela preocupação porque não tenho esse conhecimento.”*

Exposta a lacuna, como e quem deve criar essas referências? O Estado e entidades

públicas sim, pela força adicional da regulação, mas também empresas e marcas relevantes, pela sua empatia e proximidade ao consumo quotidiano.

Tratando-se de um processo de transformação, há uma reforço positivo na acção dos diferentes agentes que, para além de sensibilizarem, têm de capacitar os cidadãos-consumidores de novas ferramentas e de conhecimento para um uso de água mais consciente e que é igualmente provedor de poupança de custos.

À semelhança da electricidade, importa definir novos standards para o consumo de água, quer no comportamento diário quer na adopção de equipamentos que permitem poupar água sem perdas de conforto.

Para isso é preciso demonstrar os ganhos da mudança, individual e social. Saber quanto se gasta, que rotinas são mais consumidoras de água, o que é um consumo razoável por indivíduo, o que se poderia poupar por reduzir um banho a ‘x’ minutos ou por usar uma máquina de lavar roupa com maior eficiência hídrica, são exemplos de questões que devem ser provocadas no espaço público, num incentivo à mudança.

Na evidência de um recurso que, no contexto do orçamento familiar é menos relevante, importa traduzir a dimensão dessa poupança numa linguagem próxima do cidadão, para que possa ser consequente no dia-a-dia. Falar em litros de água em vez de m³, estabelecer referências monitorizáveis de um consumo eficiente ou esclarecer as poupanças partilhadas entre água e energia, são exemplos desse caminho.

COMO ESTIMULAR O CIDADÃO COMUM PARA A 'EFICIÊNCIA HÍDRICA'?

NO USO DOMÉSTICO

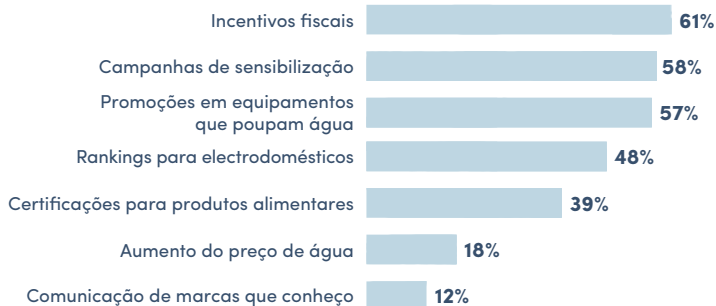
P: O que melhor pode contribuir para que se use a água de forma mais responsável? (Máx. 5 opções)



----- (16-24 anos)

NA COMPRA DE PRODUTOS

P: Que medidas mais podem contribuir para a escolha de produtos que garantam um uso eficiente de água? (Máx. 5 opções)



Identificar um ecossistema pró-eficiência hídrica, assente em 3 pilares

O Estado: do exemplo de consumo à força política

O conceito de eficiência energética foi assimilado pelo cidadão comum, pelo que essa experiência é transposta para a escolha de medidas que, na sua opinião, melhor conduziriam a casas mais eficientes do ponto de vista hídrico: mais de metade dos inquiridos (61%) refere a implementação de incentivos fiscais e próximo de metade (48%) refere a criação de rankings de eficiência em equipamentos e electrodomésticos. Para além de dar o exemplo enquanto ‘Estado-consumidor’, replicar medidas já adoptadas com a energia para o uso eficiente da água pode ser um papel a assumir, antes de mais, pelo Estado.

Segundo o portal Aqua eXperience⁴ - projecto da ADENE e da EPAL, lançado no final de 2017-, é estimado, nos edifícios, um potencial de poupança de água de 30%. Exemplo de um esforço embrionário de sensibilização para o uso consciente de água, o Aqua eXperience dá nota dos projectos em curso para a introdução de requisitos de eficiência hídrica a nível europeu, nomeadamente através de rótulos. Um esforço que, ainda assim, tarda em ser vertido numa regulamentação.

A força de quem fornece água (e energia)

A comparação com os outros é uma referência natural e de fácil compreensão, havendo capacidade para entender a unidade de medida. É, por isso, bem-vinda no recurso em causa: 78% acharia útil se na sua factura de água pudesse comparar o seu consumo diário (em litros) com o consumo médio da região.

Foi o que fez a EPAL, no concelho de Lisboa, no início de 2019; 149 litros/dia era a média, à data, do consumo médio de água per capita, com que cada lisboeta se poderia comparar. Passados 9 meses da introdução da nova factura, o inquérito desta investigação dava conta que 50% dos inquiridos a residir em Lisboa ainda não sabia desta alteração, espelhando a importância da boa comunicação e sinalizando, também, que a mudança se faz, acima de tudo, pela integração de várias iniciativas, beneficiando do esforço conjunto de agentes, ao longo de toda a cadeia de valor hídrica.

⁴ www.aquaexperience.pt. Projecto promovido pela ADENE (Agência para a Energia) e pela EPAL (Empresa Portuguesa das Águas Livres) para promover a educação, sensibilização e acção para a eficiência hídrica e nexus água-energia.

⁵ ADENE (2019), *Ligar, energia para todos - Manual prático sobre eficiência energética* [Gráfico - Distribuição do consumo de energia no alojamento por tipo de energia e tipo de utilização em Portugal; Fonte: INE/DGEG]



Criar um serviço de alerta para consumos excessivos (em relação a uma média, por ex.) é exemplo de uma iniciativa complementar que foi testada na investigação. No formato de uma aplicação móvel, 54% achou interessante e aderiria à essa funcionalidade mas, sintomático de uma digitalização ainda em curso, 26% exprimiu interesse mas não para si, dado a não utilização desse tipo de aplicações.

Enquanto esforço conjunto de agentes distintos, o nexus água-energia é exemplo de como a partilha de mensagens pode ser virtuosa. Segundo a ADENE, os banhos representam, em média, 29% do total de uso doméstico de água e, por sua vez, o aquecimento da água representa 23% da factura energética⁵. Falar de soluções mais eficientes no uso de água é falar de optimização energética. Essa equação, nem sempre óbvia, carece de explicação pelo que a colaboração entre empresas fornecedoras de recursos não só potencia esse ganho de consciência como reforça a vantagem económica da mudança ao somar as poupanças dos dois recursos.

O poder das marcas e empresas

Numa terceira frente, as marcas são um reforço importante de mensagens de sustentabilidade. Os cidadãos estão alerta para os desafios de sustentabilidade mas precisam de ser guiados nesse processo de consumo mais consciente, que é complexo e recente. As marcas, à semelhança das entidades públicas, para poderem falar de uso eficiente de água têm a responsabilidade, antes de mais, de ser exemplo, assumindo a preocupação como propósito na sua actividade.

Particularmente entre os cidadãos mais jovens (16-24), próximo de 1 em cada 3 acha que a comunicação das marcas que conhece poderia contribuir para um uso mais eficiente de água.

Na investigação foi testada uma campanha da Colgate, desenvolvida nos EUA com o objectivo de informar o quanto se pode poupar água apenas por fechar a torneira enquanto se lava os dentes. Mais de 2/3 dos inquiridos (73%) surpreendeu-se com o facto desse acto se traduzir na poupança de aproximadamente 15 litros. Uma surpresa ainda maior entre os mais jovens – 81%. Um resultado que confirma o valor das métricas como instrumento de sensibilização e pedagogia – medir para gerir.

Da mesma forma, na compra de equipamentos e electrodomésticos, os cidadãos projectam nas marcas o poder de mobilização pela promoção de produtos com maior eficiência hídrica. Nesse contexto, o progresso alcançado na eficiência energética é apontador de caminho. O sucesso da adesão às lâmpadas LED é exemplo de como a conjugação de iniciativas é fundamental. Se, por um lado, a EDP lançou campanhas de troca de lâmpadas, o IKEA, por exemplo, assumiu um novo standard e passou a vender apenas lâmpadas LED, a partir de Setembro de 2015.

Podem os redutores de caudal beneficiar de campanhas similares? Com reduções que podem chegar à metade, 40% dos que não têm ainda redutor de caudal nas torneiras, considera que fazer essa mudança seria dos comportamentos que mais facilmente poderia adoptar, para um uso mais eficiência de água.

A CRIAÇÃO DE REFERÊNCIAS: DA MÉDIA AO CONSUMO RAZOÁVEL

O MÉRITO DA COMPARAÇÃO ...

Acharia útil se na sua factura de água pudesse comparar o seu consumo diário (em litros) com o consumo médio da região

78%

N= 462 (Residentes fora do Conselho de Lisboa)

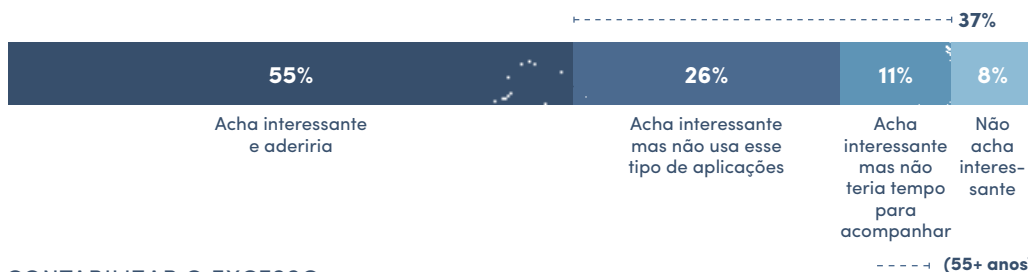
... QUE IMPORTA COMUNICAR BEM

50% Dos residentes em Lisboa não sabia que a factura da água passou a indicar a média de consumo doméstico, em litros.
25% sabia, mas ainda não viu

N= 44 (Residentes do Conselho de Lisboa)

FACILITAR A GESTÃO

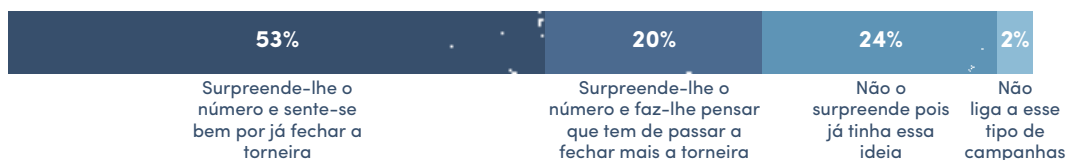
P: Se pudesse ter uma aplicação mobile que lhe alertasse sempre que houvesse consumos excessivos de água ou sempre que detectasse eventuais fugas ...



CONTABILIZAR O EXCESSO

Nos EUA foi lançada uma campanha de sensibilização para o desperdício de água na lavagem dos dentes. Segundo um estudo efectuado, deixar a torneira aberta enquanto se lava os dentes significa que cerca de 15 litros escorrem directamente para o ralo, sem qualquer uso.

P: Relativamente a este facto, qual das seguintes frases melhor descreve o que pensa:



EXEMPLOS DO QUE JÁ SE FAZ

WATERBEEP: PARA UMA MELHOR GESTÃO DE ÁGUA EM CASA

O Waterbeep é um serviço da EPAL que disponibiliza informação sobre o consumo de água doméstico. O serviço inclui ainda a emissão de alertas, cujo envio pode ser efetuado por sms ou e-mail, sinalizando consumos de água diferentes do padrão habitual e eventuais rupturas.

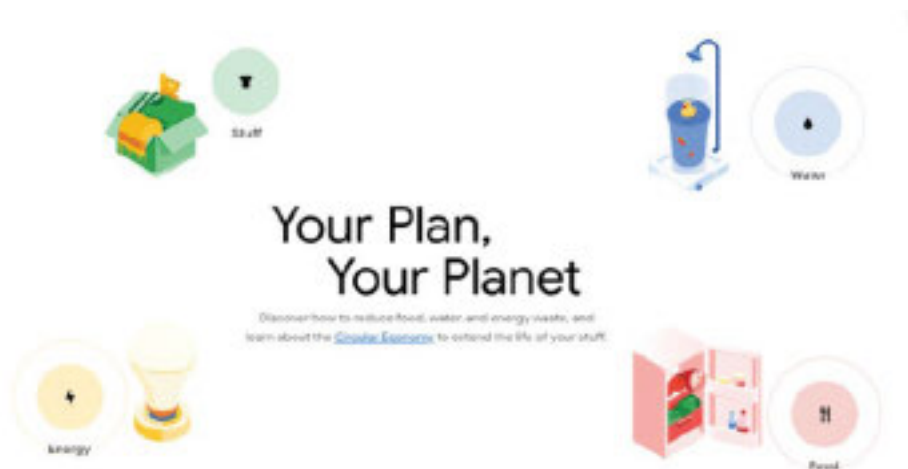
Criado em 2014, o serviço Waterbeep Home contava com cerca de 10.000 clientes, no ano de 2019. Uma adesão, ainda assim, embrionária tendo em conta que a EPAL tem mais de 350.000 clientes directos.



'YOUR PLAN, YOUR PLANET': O 'PODER DAS MÉTRICAS'

A Google, em colaboração com a Ellen MacArthur Foundation e a Academia de Ciências da Califórnia, lançou em 2018 'Your plan, your planet': uma ferramenta online que permite avaliar os desperdícios quotidianos no uso de recursos como a água, comida, energia e roupa.

Numa lógica de pergunta-resposta, a plataforma contabiliza e relativiza o consumo de água, de acordo com os hábitos de quem responde, dando sugestões para reduzir o desperdício. Falando em gallons/litros, o consumidor não só tem a noção do seu consumo ao ano, como de quanto pode poupar por utilizar um redutor no duche.

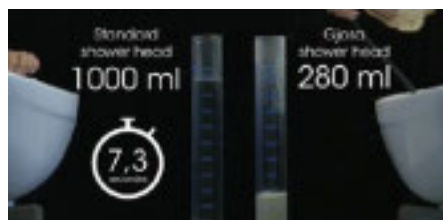
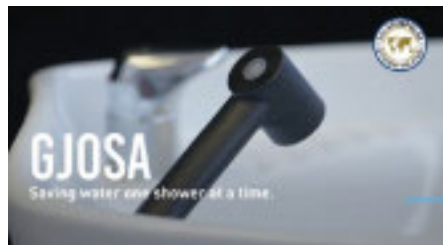


criação de novos standards: Equipamentos que ajudam a poupar água

INOVAÇÃO DUPLA: LAVAR O CABELO COM APENAS 1,5 LITROS DE ÁGUA

Da parceria da L'Óreal com a startup tecnológica Gjosa nasceu uma nova experiência para a lavagem de cabelo em cabeleiros: um chuveiro de baixa pressão com saída integrada de água e champô que permite reduzir o uso de água a menos de 1/5 do consumo médio (8 litros).

Combinando um sistema de jacto otimizado com uma fórmula de champô mais fácil de enxaguar, este projecto conjunto, após testes laboratoriais, já está a ser experimentado em cabeleiros na África do Sul e nos EUA.

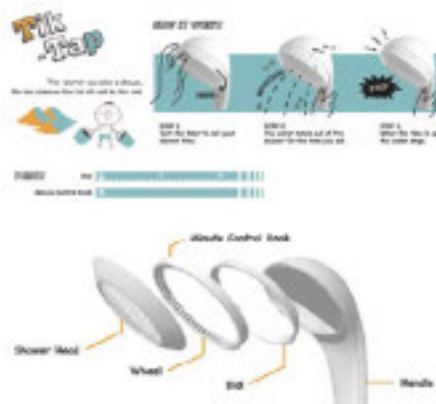


BANHO CONSCIENTE: UM CHUVEIRO COM TEMPORIZADOR

A Roca, em colaboração com o Barcelona Design Center, criou o 'Jumpthegap', um concurso internacional de design, bienal, que tem como objectivo procurar conceitos inovadores e sustentáveis para as casas de banho do futuro.

Em 2018, na área da sustentabilidade, foi distinguido o projecto TIK-TAP: um chuveiro com um temporizador integrado. Mais do que controlar os minutos do banho, este projecto tem como propósito sensibilizar os países desenvolvidos para a realidade (ainda) actual de comunidades que têm de percorrer longas distâncias para recolher água para o seu consumo doméstico. Recorrendo a uma história ilustrativa dessa dura realidade, os minutos do temporizador são traduzidos na distância

necessária para o Colombo, personagem da história, chegar a um poço de água. Desta forma, ao marcar o temporizador, há um desafio subjacente: quão rápido quer que o Colombo consiga chegar à água?



BALDE NO CHUVEIRO: A ROTINA DE ALGUNS É JÁ UMA POSSIBILIDADE TÉCNICA

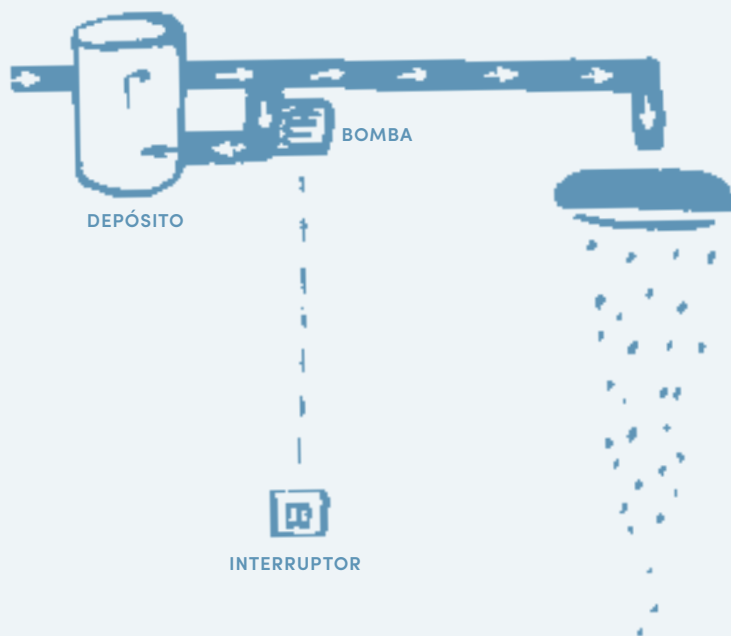


Figura Ilustrativa

SISTEMA DE CIRCULAÇÃO E RETORNO DE ÁGUA QUENTE

O Programa “Casa Eficiente 2020” foi lançada em 2018 com a finalidade de conceder empréstimos, em condições favoráveis, a operações que promovam a melhoria do desempenho ambiental dos edifícios de habitação particular (eficiência hídrica incluída).

Faz parte desse programa a instalação de sistemas de circulação e retorno de água quente que evitam o desperdício de água, desde a abertura da torneira até que a água fique quente.

Havendo diferentes tipos de intervenção, estes sistemas assentam na integração de um circuito paralelo que permite a captação e reutilização da água que sai, ainda fria, do chuveiro.



Usa, por rotina, um balde no duche para armazenar a água, enquanto não aquece, e utilizá-la mais tarde

19%

Cidade do Cabo: o Dia Zero

A expressão ‘Dia Zero’ é utilizada quando a situação de escassez numa região é tão grave que as autoridades devem desligar o abastecimento de água.

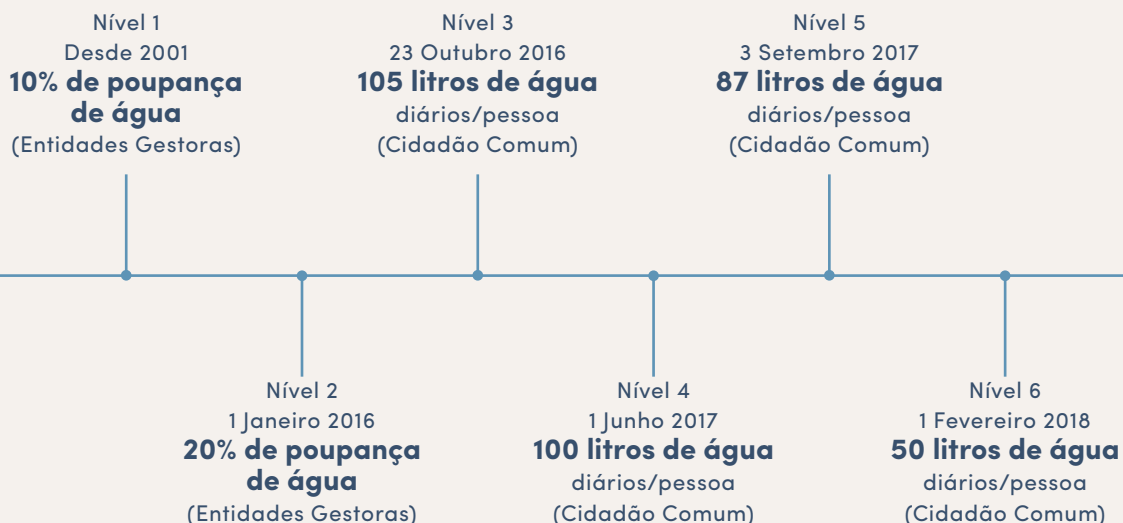
A combinação de uma população crescente e um número recorde de secas nos últimos anos obrigaram o governo da Cidade do Cabo a planear um estado de escassez, estimando-se 16 de Abril como o ‘Dia Zero’, o dia em que as torneiras deixariam de correr na capital da África do Sul; uma situação drástica de alerta que haveria de estabelecer-se como uma referência no mundo do risco de escassez.

O abastecimento hídrico da Cidade do Cabo depende do armazenamento de água nos períodos de chuva mais intensa, que ocorrem normalmente de Novembro a Abril. Um armazenamento

necessário que se traduziu na construção de seis barragens nas zonas montanhosas que envolvem a cidade, a primeira das quais edificada em 1897.

O aumento contínuo da população e a experiência de períodos secos mais prolongados fez com que, à entrada do século XXI, a implementação de medidas de planeamento e controlo do consumo de água se tornasse necessária. Importava assegurar uma gestão mais criteriosa das necessidades hídricas da cidade.

Em 2015, com o declínio dos níveis de água nas barragens, dá-se início à crise de água que é tornada oficial no final do inverno de 2017, com as barragens a atingirem mínimos históricos. À entrada do ano de 2018, mantendo-se o padrão de consumo de água, as disponibilidades hídricas chegariam a um ponto crítico⁶ a 16 de Abril; era



⁶ Nível das barragens a 13,5% da sua capacidade

⁷ De acordo com os dados mais recentes da ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos, disponibilizados no seu site, em 'Factos e números'.

o ‘Dia Zero’, a data em que o racionamento não chegaria para reverter a alarmante falta de água. A partir dessa data, os 4 milhões de habitantes passariam a ter acesso a apenas 25 litros de água por dia, que seriam distribuídos em 200 pontos de recolha da cidade, vigiados por polícias e militares. Apenas alguns serviços específicos como hospitais, clínicas e escolas estariam isentos do corte, continuando a ter acesso a água corrente.

Embora a cidade já tivesse em prática uma estratégia de poupança de água, foi necessário desenhar um plano de contingência, transdisciplinar. O curto e o longo prazo foram geridos lado a lado, dada a gravidade da situação. E se era importante pensar a recuperação e reaproveitamento de águas, ou mesmo considerar outras fontes de água, como a dessalinização, no imediato houve restrições ao consumo doméstico,

ao uso de água na agricultura e implementaram-se tarifas novas ao consumo.

Abril de 2018 acabou por não ser marcado pelo Dia Zero, com o regresso da chuva *in extremis*. Mas, apesar dos esforços, não foi possível atingir um nível de segurança hídrica que garanta as necessidades de água a longo prazo, mantendo-se os níveis actuais de consumo.

Um ano depois, a cidade ainda tinha em vigor o Nível 3 de restrições. Embora se tivesse conseguido parar, por enquanto, o relógio da contagem decrescente, a incerteza continua a condicionar comportamentos e decisões. No final de 2019, o nível das barragens estava de novo em análise e discussão, sendo uma hipótese a implementação do Nível 4 — 100 litros diários por pessoa. Em Portugal, a média é 192 litros⁷.

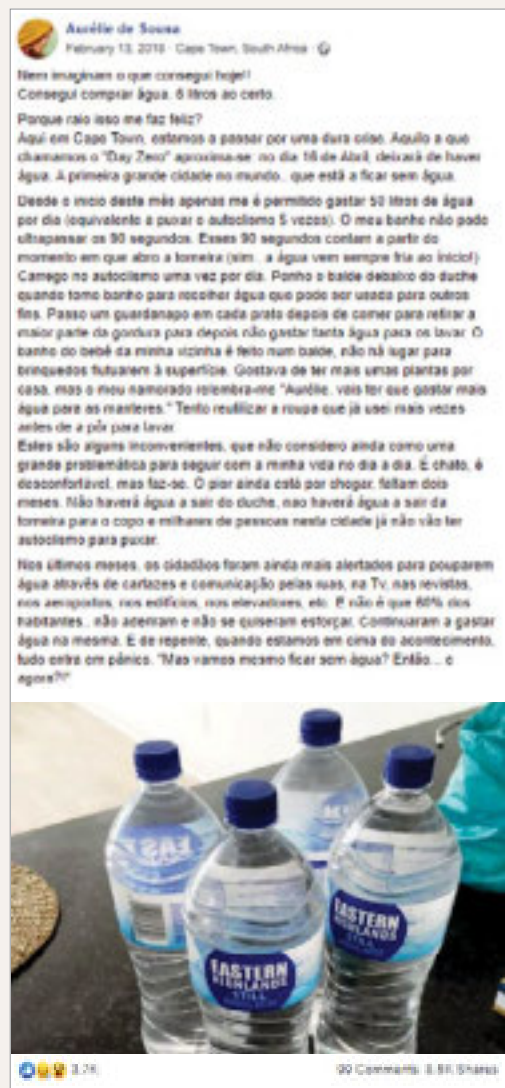


Níveis de água da barragem de Theewaterskloof, Fevereiro de 2018

A NECESSIDADE COMO RASTILHO DE MUDANÇA E INOVAÇÃO

No consumo doméstico

Para o cidadão comum, a necessidade de adaptação a uma nova realidade acelerou a adopção de novas rotinas, integradoras de mecanismos de reutilização, para evitar ultrapassar o consumo diário de 50 litros por pessoa. O testemunho de Aurélie de Sousa, uma lusodescente a viver na Cidade do Cabo é ilustrativo dessa aprendizagem:



Aurélie de Sousa
February 13, 2019 · Cape Town, South Africa · 🌐


Nem imaginem o que conseguí fazer!
Conseguí comprar água. 5 litros ao certo.

Porque não isso me faz feliz?
Aqui em Cape Town, estamos a pensar por uma dura crise. Aquilo a que chamamos o "Day Zero" aproxima-se no dia 16 de Abril, deixará de haver água. A primeira grande cidade no mundo, que está a ficar sem água.

Desde o início desta mês apenas me é permitido gastar 50 litros de água por dia (equivalente a pular o autocistoma 5 vezes). O meu banho não pode ultrapassar os 90 segundos. Esses 90 segundos contam a partir do momento em que abro a torneira (isto a água vem sempre fria ao início). Camego no autocistoma uma vez por dia. Ponho o balde debaixo do duche quando tomo banho para recolher água que pode ser usada para outros fins. Passo um guardanapo em cada prato depois de comer para refazer a maior parte da gordura para depois não gastar tanta água para os lavar. O banho do bebé da minha vizinha é feito num balde, não há lugar para brinquedos futurarem à superfície. Gostava de ter mais umas plantas por casa, mas o meu namorado lembra-me "Auréli, vais ter que gastar mais água para as regar". Tento reutilizar a roupa que já usei mais vezes antes de a pôr para lavar.

Estes são alguns inconvenientes, que não considero ainda como uma grande problemática para seguir com a minha vida no dia a dia. É chato, é desconfortável, mas faz-se. O pior ainda está por chegar, faltarão dois meses. Não haverá água a sair do duche, não haverá água a sair da torneira para o copo e milhares de pessoas nesta cidade já não vão ter autocistoma para guaxar.

Nos últimos meses, os cidadãos foram ainda mais alertados para pouparem água através de cartazes e comunicação pelas ruas, na Tv, nas revistas, nos empregos, nos edifícios, nos elevadores, etc. E não é que 80% dos habitantes, não aderem e não se quiseram esforçar. Continuaram a gastar água na mesma. E de repente, quando estamos em cima do acontecimento, tudo entra em pânico. "Mas vamos mesmo ficar sem água? Então... o que?"



👍👏🙏 3,2k

99 Comentários · 8.9k Shares

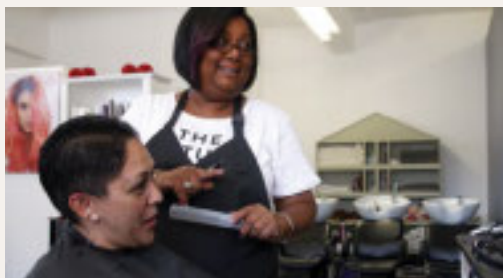
Fonte: Facebook

Nos negócios locais

Charlene Miller, dona do cabeleireiro 'Charlie's angels hair salon', explica no documentário 'Cape Town's Water Crises Approaches Day Zero' o que mudou na sua actividade.

Sendo a água essencial para o funcionamento do negócio, poderia estar isenta de algumas restrições mas decide não usufruir desse direito: "se chegarmos ao Dia Zero não haverá alternativa se não fechar o estabelecimento; por isso, o caminho deve ser feito em comunidade".

Que mudanças introduziu Charlene? Incentivou os clientes a trazerem uma garrafa de água e as próprias toalhas, introduziu sprays de água que economizam nas lavagens de cabelo e passou a utilizar tanques de aquecimento e armazenamento de água. Charlene tornou-se num exemplo de inovação e de influência voluntária no bairro.



Numa cultura da água renovada

A planificação e implementação estritas das medidas de poupança de água e a mobilização pública para a mudança necessária abriram caminho para uma nova cultura de respeito à água.

A cooperação entre os diferentes sectores foi crucial para a sensibilização pública: o relatório semanal de consumo de água passou a ser um tema recorrente nos jornais e rádio, a cidade e as redes sociais foram inundadas de dicas de poupança de água e a criatividade não foi deixada de parte numa altura de crise.

If it's yellow, let it mellow.
If it's brown, flush it down.⁸

Esta frase podia ser encontrada em casas de banho de escolas, centros comerciais e hospitais para mobilizar os utilizadores a não descarregar o autoclismo, a não ser que fosse mesmo preciso.



#DrivingDirtyZA

Foi o mote para uma campanha de sensibilização à poupança de água que encorajava as pessoas a não lavarem os carros, usando o pó de forma criativa. Em vez do habitual 'lava-me' a campanha desafiou os cidadãos a juntarem-se ao movimento 'driving dirty' como forma de reduzir o consumo de água e de comunicarem uma necessária mudança de hábitos.



2 minute shower songs

Em resposta à escassez de água na Cidade do Cabo, vários cantores famosos da África de Sul juntaram-se à campanha '2 minutes shower songs' com o objetivo de sensibilizar a população para um consumo responsável de água, reduzindo para dois minutos o tempo dos seus duches.

As músicas mais conhecidas desses cantores foram re-editadas em versões de dois minutos e disponibilizadas no site da campanha, para *download* gratuito.

Desenvolvida pela Sanlam, uma companhia de seguros e investimentos financeiros, a campanha '2 minute shower song' acabou por ser adoptada em todo o país (e não apenas pelos residentes na cidade do Cabo).

Esta iniciativa foi testada na Investigação e 87% dos inquiridos consideraram a medida interessante.



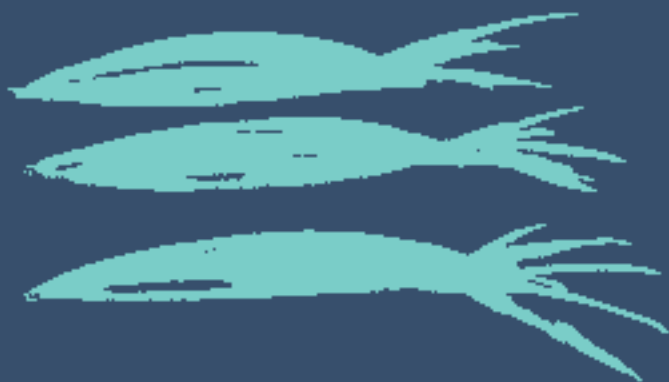
⁸ Tradução: Se é amarelo, deixa-o estar, se é castanho, põe-lo a andar





4

ESCOLHAS NA ALIMENTAÇÃO: SAÚDE E PREÇO PRÉVIOS AO AMBIENTE



O último relatório 'Health at a Glance', publicado pela OCDE em 2019, alertava para taxas de obesidade crescentes, entre os seus países membros; mais de metade do total da população com 15 e mais anos encontrava-se em situação de excesso de peso¹. No ranking de países, Portugal figurava em 4º lugar, com 68% da sua população (15+) nessas condições.

Este tema foi estudado em profundidade no 2º Grande Inquérito Alimentar Nacional e de Actividade Física² e não só a prevalência de excesso de peso é reportada como se evidencia a falta de actividade física: "43% da população portuguesa, com mais de 14 anos, não cumpre qualquer critério internacional para a actividade física, podendo ser classificada no nível 'sedentário'".

Um retrato que ainda contrasta com a era do 'bem-estar de corpo e mente', em que a 'comida como remédio' é uma das crenças dessa nova fórmula de equilíbrio. Sinal de que a mudança de comportamentos é um processo difícil, de grande resistência, mesmo quando já se verificam indícios de mudança com significado. Sinal, também, da necessidade de pensar a longo prazo: na divulgação do que é uma alimentação equilibrada (e saudável) e na transposição desse novo 'bem-estar' para o consumo: espaços, produtos ou serviços são, em si mesmos, fortes catalisadores de mudança nas decisões do cidadão-consumidor.

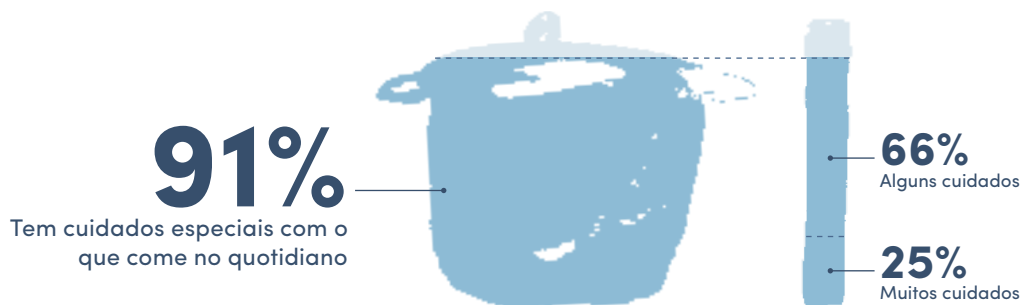
O cidadão comum, no âmbito desta investigação, assume dois papéis na sua relação com a água: enquanto utilizador directo, nas rotinas do dia-a-dia, e enquanto consumidor indirecto, nas escolhas de compra que faz. Nos capítulos anteriores validámos um cidadão português que valoriza a água mas que, na generalidade, não é muito consequente nos usos que lhe dá no quotidiano. Importa agora olhar a alimentação. Se a agricultura é o sector que mais utiliza o recurso hídrico, está o consumidor sensível à água nas escolhas alimentares que faz? Antes de responder a esta questão, importa compreender as dietas alimentares dos portugueses, o que os mobiliza e o que os condiciona.

Quando questionados sobre a alimentação, 9 em cada 10 dizem ter algum ou muito cuidado com

o que comem. Beber água, evitar fritos, gorduras e refrigerantes ou procurar comer bastantes vegetais são preocupações para a maioria dos inquiridos.

Mesmo que o esforço possa ainda estar aquém do recomendado, o cuidado com as escolhas alimentares é reconhecido. Por detrás desse estado de alerta, a saúde surge como a grande impulsionadora de mudança, numa escolha que é cada vez mais complexa. Entre o que não faz mal (segurança alimentar), o que faz melhor (conteúdo nutricional), ao que é alérgico (patologias) e o que simplesmente contribui para o seu bem-estar (onde se incluem dietas de peso, estilos de vida, novas tendências), o consumidor vai procurando o seu equilíbrio, naturalmente imperfeito.

DIETA ALIMENTAR: UM TEMA GENERALIZADO



¹ A média é baseada nos 23 países da OCDE que têm medidas comparáveis neste indicador.

'Excesso de peso' é definido por uma acumulação anormal de gordura que representa um risco para a saúde. Medido através do índice de massa corporal (IMC), que avalia o peso do indivíduo na relação com a sua altura -, um adulto (+18 anos) com um índice igual ou superior a 25 é pré-obeso e é obeso se o valor for igual ou superior a 30.

² Publicado em 2017, o Relatório do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física foi realizado por um consórcio que teve na Universidade do Porto o seu promotor. A análise efectuada tem por base uma amostra de 6.553 indivíduos, entre os 3 meses e os 84 anos, ponderada para ser representativa da população residente em Portugal.

As preocupações ambientais, ainda embrionárias, começam a ser integradas neste racional de escolha, estando os 'Conscienstualistas' bastante mais avançados no processo de consumo consciente, pró-sustentabilidade.

Sendo a consciência ambiental um processo virtuoso e gratificante, importa reter que falar apenas de ambiente não chega, porque a saúde está claramente primeiro.

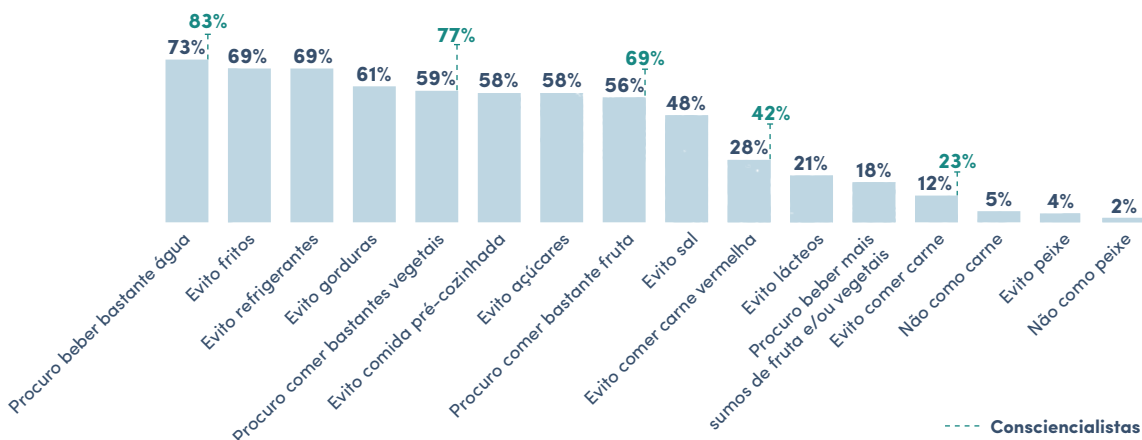
Tomando o exemplo dos vegetais, 59% dos inquiridos procura comer mais vegetais e destes, cerca de 3 em cada 4 apontam questões de saúde por detrás dessa vontade. É um facto que

o consumo de hortícolas e fruta é deficitário em Portugal: de acordo com o Inquérito Alimentar Nacional, mais de metade da população portuguesa não cumpre o consumo diário recomendado pela Organização Mundial de Saúde (400 gr/dia). Algo que muito se tem debatido dadas as implicações directas que a falta de fruta e legumes tem na saúde e na prevenção de doenças. Mas se a evolução tem sido lenta, a integração da narrativa de que 'comer vegetais e fruta faz bem à saúde' é aqui reconhecida.

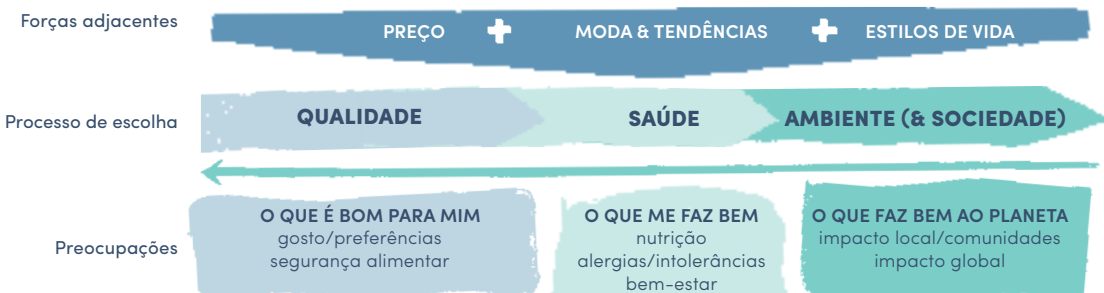
A relação com o ambiente, sendo mais recente, é menos relevante neste processo: 1 em cada 4 aponta a sustentabilidade do planeta como razão para procurar comer mais vegetais.

QUE ESCOLHAS NA ALIMENTAÇÃO?

P: Que tipo de cuidados especiais tem com a alimentação?

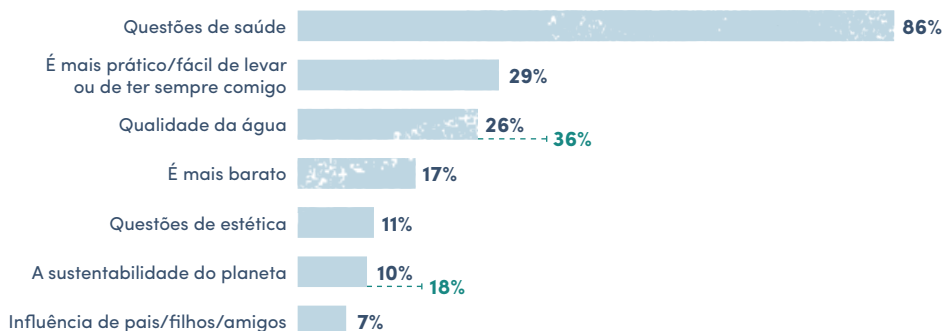


ENTENDER O PROCESSO E AS FORÇAS ADJACENTES NA ALIMENTAÇÃO



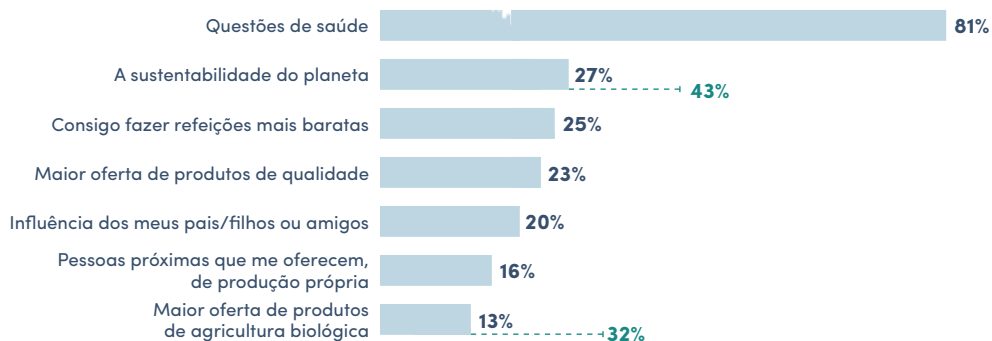
O QUE O LEVA A

... BEBER MAIS ÁGUA



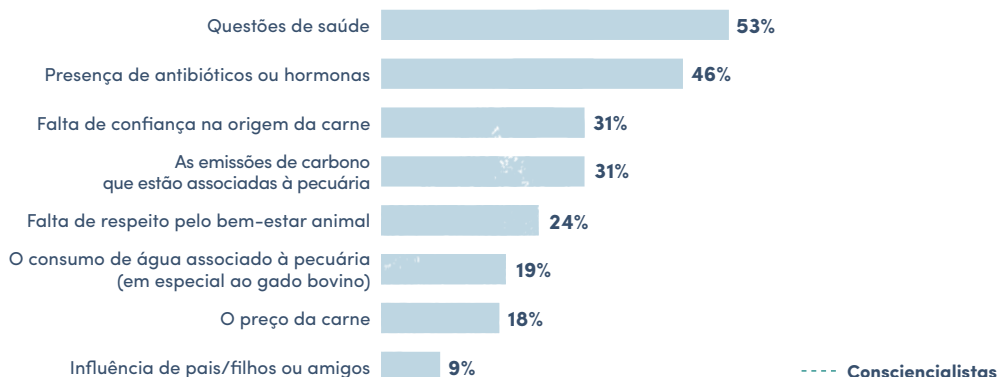
N= 334 (Quem procura beber mais água)

... COMER MAIS VEGETAIS



N= 272 (Quem procura comer bastantes vegetais)

...COMER MENOS CARNE



N= 163 (Quem evita comer carne, carne vermelha ou não come carne)
 Nota: Nesta subamostra, o segmento 'Conscienzialistas' não tem relevância estatística

A noção de que o critério ‘sustentabilidade’ é ainda embrionário nas escolhas de alimentação sai reforçada pelo facto da preocupação por comer mais vegetais não ser necessariamente acompanhada pela redução no consumo de carne, em sintonia com um ‘futuro alimentar sustentável’ defendido pela ONU³.

Considerando os inquiridos que têm cuidado com o que comem, dos que procuram comer bastantes vegetais (59%), menos de metade (43%) evita comer carne. A evolução da Balança Alimentar Portuguesa 2012-2016 (INE), sustenta este facto: se o peso das frutas e legumes teve uma evolução marginal positiva e desejável, no caso da carne, pescados e ovos a evolução foi igualmente positiva mas não desejável, dado o peso excessivo da categoria em relação à dieta recomendável. [ver Roda Alimentar Portuguesa, pág 176]. Analisando apenas a carne, os números do INE contabilizam um consumo *per capita* crescente, desde 2014. Depois de uma quebra nos anos mais severos da crise económica, o número de 2018 – 117,4 kg de carne *per capita*, ao ano – estabelece o novo máximo de consumo das últimas décadas. Mesmo se olharmos apenas para a carne bovina, sob pressão no debate da neutralidade carbónica, a tendência dos últimos anos é, igualmente, positiva.

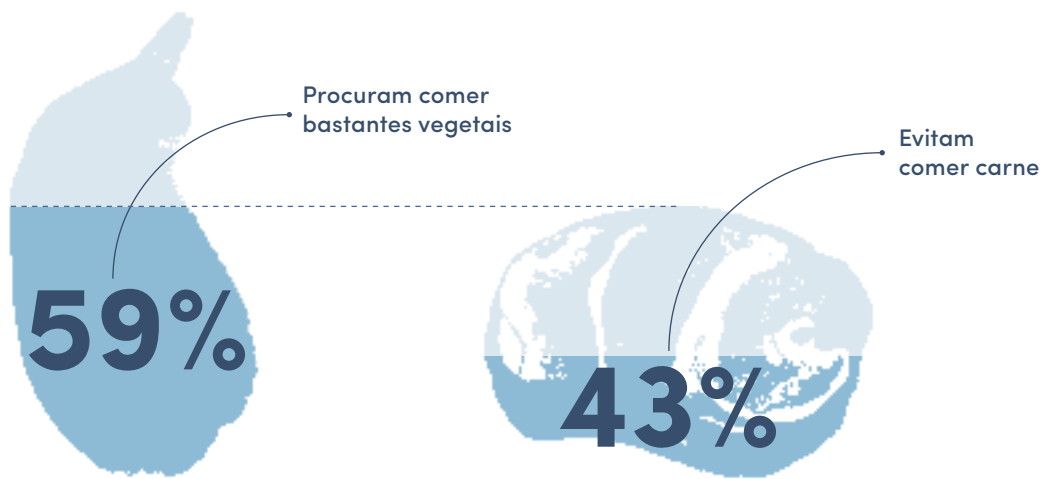
Num contexto em que mais de 2/3 dos inquiridos comem carne, em metade ou mais de metade das refeições da semana, o esforço de reduzir (ou equilibrar) o consumo, declarado por próximo de 1/3 dos inquiridos, é, também, muito mobilizado pela saúde. Nos arredores do Porto, Álvaro, 66 anos, explicava o porquê de já não comer carne vermelha: “*Estou proibido pelo médico, porque fui operado ao coração. Tenho uma prótese mecânica e então disseram-me que já não podia comer carnes vermelhas*”. Próximo do tema da saúde, a falta de confiança no processo (antibióticos e hormonas) e na origem da carne são, também, factores relevantes. Nas palavras de Hélder, 43 anos, “*Julgo que as carnes são mais prejudiciais [...] ... é tudo ração. A gente vê que é muito antibiótico*”.

E onde fica a sustentabilidade do planeta, no esforço de reduzir o consumo de carne? Bastante atrás da saúde, o impacto das emissões de carbono é referido por quase 1/3 dos inquiridos que evitam a carne. A preocupação com a quantidade de água que a pecuária exige, especialmente no caso do gado bovino, ainda é menos relevante.

Para a grande maioria que ainda não faz qualquer esforço de redução no consumo de carne (68%), antes da causa ambiental (e ética), a saúde e o aumento do preço da carne seriam argumentos a que estariam mais sensíveis para mudar.

³ ‘*Creating a Sustainable Food Future: a menu of solutions to feed nearly 10 billion people by 2050*’, Julho 2019, Relatório da responsabilidade da ONU, World Bank e World Resources Institute.

COMER MAIS VEGETAIS NÃO SE TRADUZ DIRECTAMENTE EM COMER MENOS CARNE



N= 460 (Quem tem cuidados especiais com a alimentação)

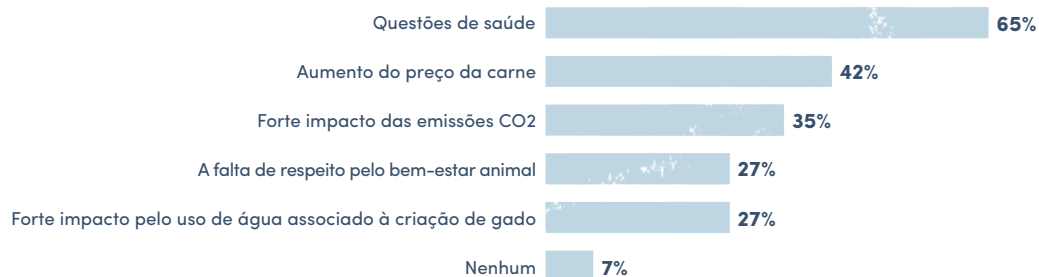
N= 272 (Quem procura comer bastantes vegetais)

71%

Come carne em metade ou mais de metade das refeições da semana (almoços e jantares)

PARA QUEM NÃO FAZ QUALQUER ESFORÇO PARA REDUZIR O CONSUMO DE CARNE:

P: A que argumentos estaria mais sensível para reduzir ou evitar o consumo de carne?



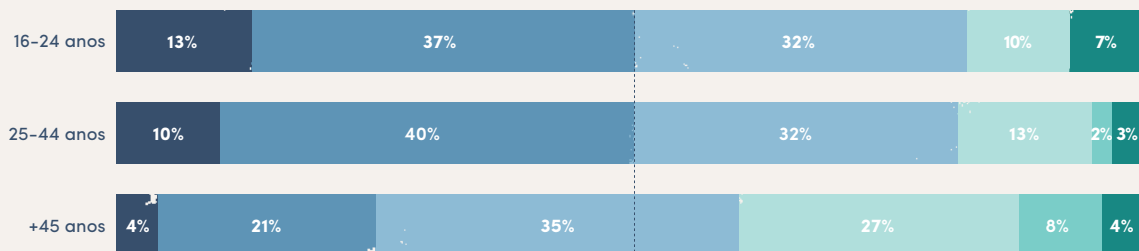
N= 343 (Quem não faz qualquer esforço para reduzir o consumo de carne)

Os jovens e a alimentação: os extremos de uma fase experimentalista

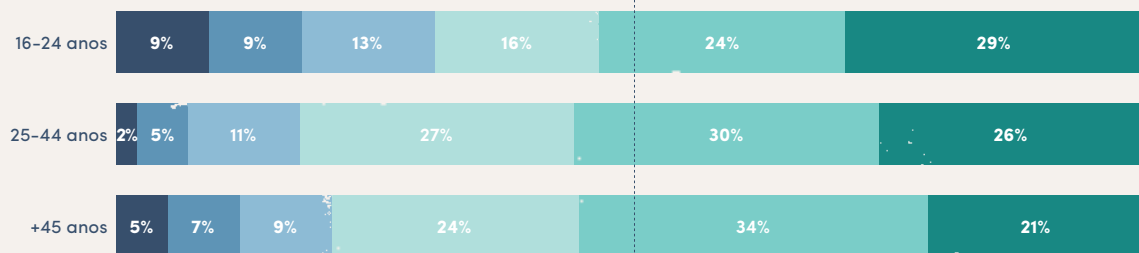
Assumindo-se como bastante informados e preocupados com o ambiente, os jovens não são necessariamente os mais consequentes na problemática da sustentabilidade. O sociólogo Erik Erikson, na 'Teoria do desenvolvimento psicossocial', define a fase da adolescência (12 – 18/20 anos) como o estágio da 'identidade vs confusão de papéis'; uma procura do 'eu', acima

de tudo, em que os extremos são visitados e explorados nesse processo de busca. Em concordância com esse estágio, no inquérito os mais jovens tanto se destacam numa dieta vegetarianana como na primazia da carne em quase todas as refeições. Escolhas que podem ser pontuais mas que fazem parte da construção do 'eu', enquanto indivíduo e na relação com o outro.

FREQUÊNCIA DAS REFEIÇÕES COM CARNE



FREQUÊNCIA DAS REFEIÇÕES VEGETARIANAS



50%

Em todas ou quase todas as refeições
 Em mais de metade das refeições
 Em metade das refeições
 Em menos de metade das refeições
 Em quase nenhuma refeição
 Nunca

O abandono da carne

- **E como é que isso começou?**
[Deixar de comer carne]
- *Eu lembro-me que comecei a ver aqueles documentários e vídeos nas redes sociais. O ‘Super Size Me’, o ‘Cowspiracy’ e outro que não me lembro do nome. Fiquei chocada e percebi que tinha essa opção felizmente e que posso dar esse contributo.*
- **Isso com que idade?**
- *Foi aos 15.*
- **E foi coincidente, a Joana e a sua irmã?**
- *Sim. Começámos por deixar de comer carne. Peixe ainda continuámos durante algum tempo, mas eu depois deixei e a minha irmã não, continuou.*
- **Porque viram as duas os documentários?**
- *Sim.*

À conversa com Joana, 20 anos, Estudante
A viver em Lisboa, com os pais e irmã

Uma rotina de carne

- **E a nível de carne, peixe, o que é que costumam habitualmente comer?**
- *Comemos um bocado de tudo; mais carne, menos peixe. Carne, comemos frango, peru, carne de vaca, de porco. É muito variado.*
- **E vem embalado ou é do talho?**
- *Normalmente vem embalado do supermercado. Só quando são coisas mesmo específicas é que é do talho.*
- **O que é que são coisas específicas?**
- *Não sei, às vezes há talhos que têm hambúrgueres diferentes, com recheios ou tempero.*
- **E quem é que costuma cozinhar?**
- *É mais a minha mãe, mas nós também cozinhamos.*
- **E quando estão a ver a embalagem, a escolher, há alguma coisa da embalagem que a chame a atenção? Alguma questão do rótulo, da marca...**
- *Acho que não.*
- **Não há assim nada? Ou selos, às vezes há uns que dizem de onde é que vêm as coisas.**
- *Eu reparo, mas não ligo muito.*

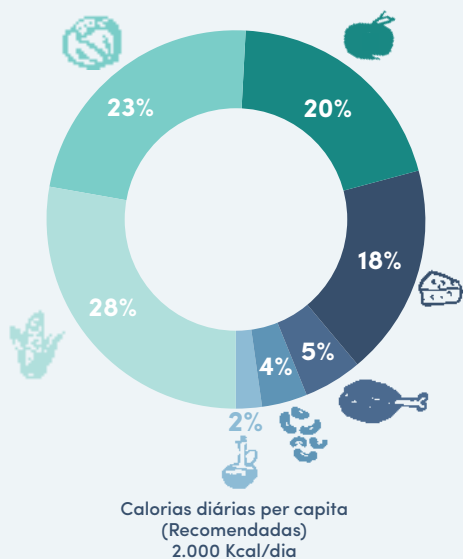
À conversa com Francisca, 20 anos, Estudante
A viver em Lisboa, com a mãe e irmãos



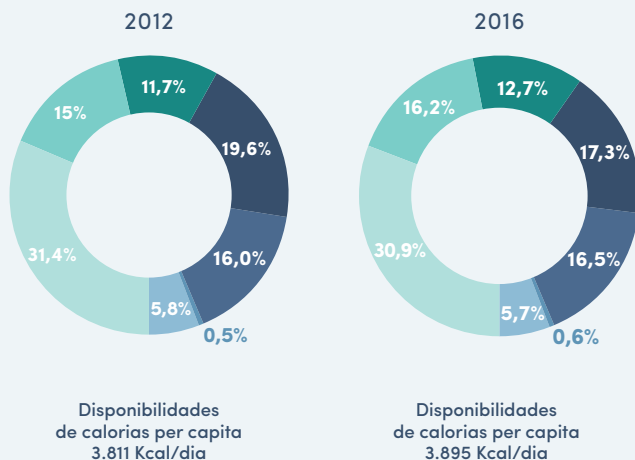
A RODA ALIMENTAR PORTUGUESA 2012-2016

OS GRANDES DESIQUILÍBRIOS DA RODA ALIMENTAR PORTUGUESA:
FRUTOS E HORTÍCOLAS A MENOS; CARNE, PESCADO E OVOS A MAIS

RODA DOS ALIMENTOS*



BALANÇA ALIMENTAR PORTUGUESA



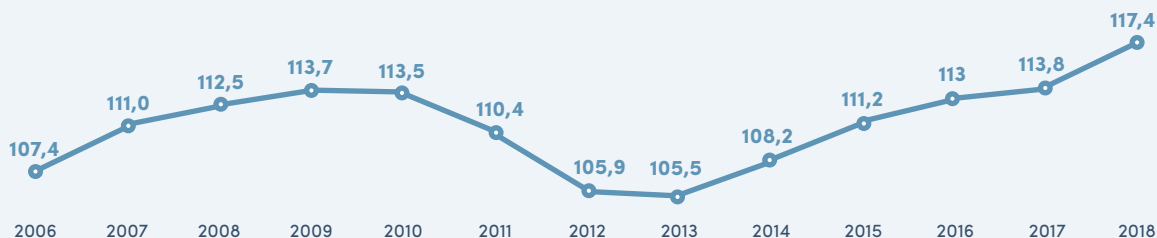
Fonte: INE, Balança alimentar portuguesa
* Figurada adaptada da Roda dos Alimentos da Direção Geral do Consumidor

A Balança Alimentar Portuguesa (BAP) mede o consumo alimentar do ponto de vista da oferta dos alimentos (passíveis de serem consumidos) no país.

É expresso em disponibilidades de alimentos diárias por habitante, traduzidas em calorias, proteínas, hidratos de carbono, gorduras e álcool.

[Disponibilidades alimentares = Produção + Importação - Exportação - Sementeira/Ovos para incubação - Alimentação animal - Utilização Industrial - Transformação industrial - Perdas - Variação de existências]

EVOLUÇÃO DO CONSUMO DE CARNE PER CAPITA EM PORTUGAL (KG)



Fonte: INE, Balanço de aprovisionamento de produtos animais

Estando a maioria dos portugueses mobilizados pela saúde, o ambiente encontra-se num estágio inicial enquanto critério de escolhas alimentares. Neste processo de decisão há ainda outro factor de realce: o preço enquanto grande condicionante nas compras do dia-a-dia.

“Isso dos preços conta muito [...] na alimentação é a qualidade ... e são as promoções [...] mas isso não sou só eu!”
Álvaro, 66 anos, Porto

Na alimentação, a procura do que é ‘bom’ tem no preço um ponderador de peso. A lógica da promoção e comparação de preços intensificou-se durante a crise económica, com programas de fidelização e rotinas promocionais que estimularam uma gestão mais planeada e inteligente de produtos e marcas. No 10º aniversário do lançamento do cartão Continente (2017), José Fortunato, Administrador de Marketing e Operações da Sonae MC, declarava em entrevista⁴: *“Os clientes compram cada vez mais em promoção. Há anos as promoções (folhetos, cartão...) representavam 20% das vendas do mercado. Hoje em dia é cerca do dobro. Temos os números mais altos de qualquer indústria, o que demonstra a competitividade do nosso mercado”*.

Condicionados ou estimulados pelo preço, a escolha do que se come é feita dentro dos limites de uma equação orçamental. E sendo muito visível a preferência pelas frutas e legumes nacionais, associados, antes de mais, a qualidade, a preferência tende a concretizar-se, apenas, quando não é mais cara que as restantes alternativas. Joana, 20 anos, que por vezes acompanha a mãe nas compras, confidenciava o seu dilema: *“Eu por acaso tenho a tendência de olhar para a origem. Gosto*

de optar, sempre que possível, pelo que é nosso, de origem portuguesa.[E o que é ‘sempre que possível’?] Questão de preços. Às vezes pode não fazer diferença a mim, mas faz à carteira da minha mãe. E às vezes, mais 50 cêntimos que seja numa peça de fruta, ela diz-me que não há essa necessidade. “.

Num mercado dominado por campanhas promocionais, pode o ambiente progredir enquanto critério de escolha?

Apenas para os ‘Consciencialistas’ a origem e a sazonalidade estão à frente do preço na escolha do que se compra. Apontadores de um consumo pró-sustentabilidade, esforçam-se por ser mais consequentes nas suas escolhas, para lá do que se paga. Significa isso que têm rendimentos mais elevados? Não necessariamente. Fazem, acima de tudo, um esforço para ajustar a equação orçamental ao seu modo de vida: comprar menos, ou apenas o necessário, para comprar ‘melhor’; compensar esses esforços com poupanças noutras categorias. Na verdade, a escolha pró-ambiente não tem necessariamente de ser mais cara. É o caso específico da oferta sazonal, várias vezes referida como a escolha mais económica nos frescos: *“Eu compro sempre fruta da época, que é quando está mais acessível e é quando tem mais qualidade porque é o tempo das coisas”* (Maria, 38 anos, Beja).

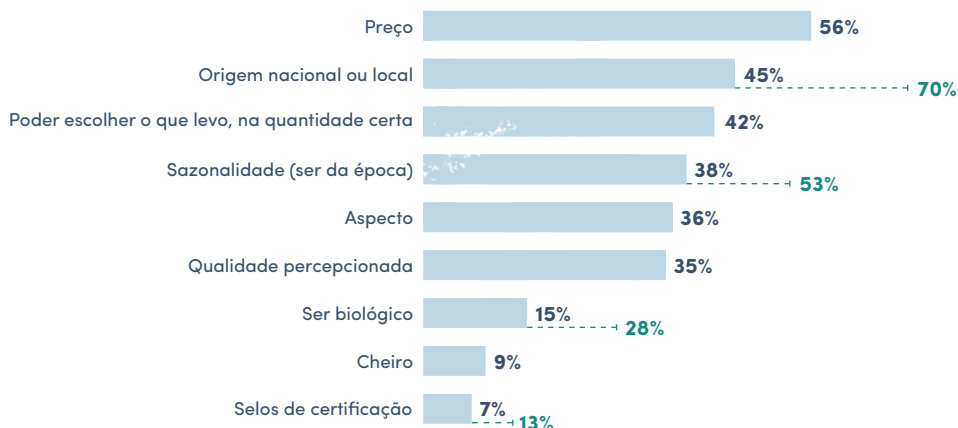
A valorização da origem tem vindo a traduzir-se na visita a espaços mais ‘locais’, como as frutarias, as mercearias e os mercados de bairro. Contudo, e em sintonia com a força do preço (e da promoção), os Hiper e Supermercados continuam a ser o canal preferencial na compra dos frescos: 77% dos inquiridos compra normalmente as suas frutas e vegetais numa destas grandes superfícies.

⁴ José Fortunato, em entrevista ao jornal Dinheiro Vivo, a 25.01.2017

FRUTAS E LEGUMES: A INFLUÊNCIA DOS PREÇOS E DA OFERTA DOS HIPER E SUPERMERCADOS

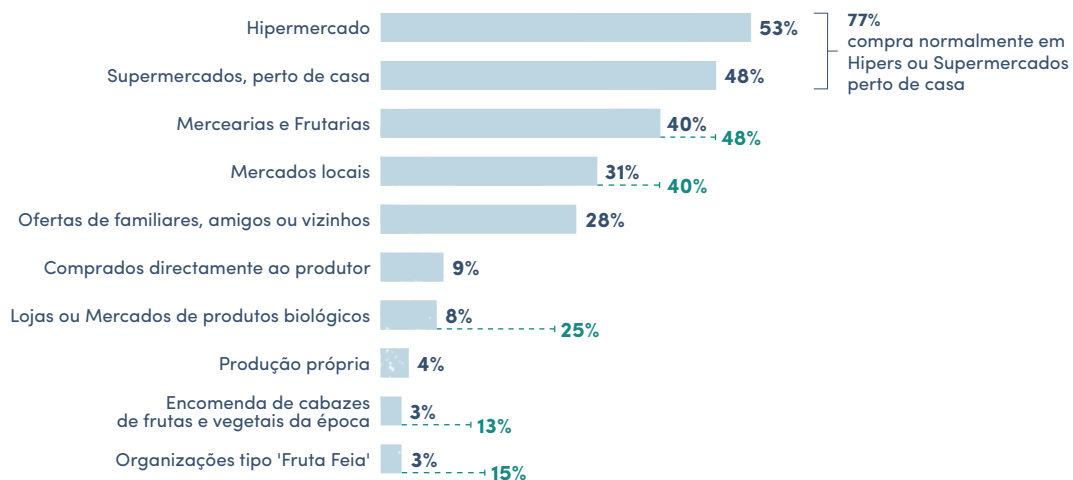
O PREÇO É UM CRITÉRIO DOMINANTE NA ESCOLHA

P: Quais os critérios que considera mais importantes na compra de frescos – frutas ou vegetais?

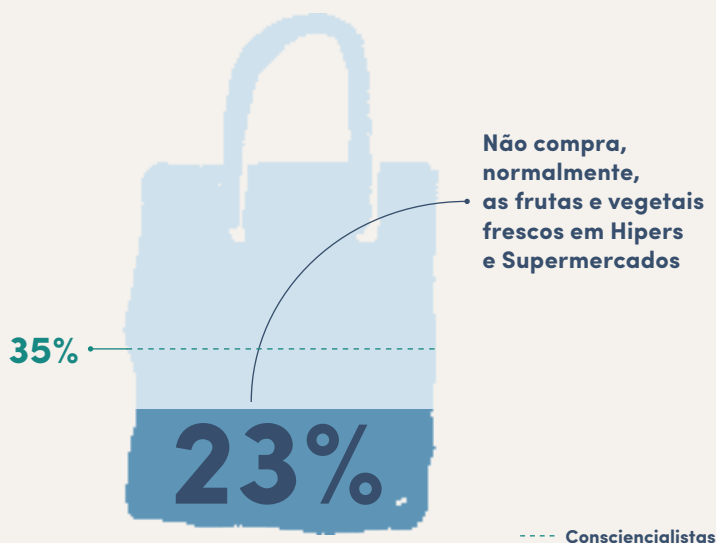


A CENTRALIDADE DOS HIPERS E SUPERMERCADOS (NÃO OBSTANTE A EXPERIÊNCIA DE OUTROS CONCEITOS 'LOCAIS')

P: As frutas e vegetais frescos que consome normalmente em casa são de...



----- Conscienialistas



O valor da origem e a empatia pelos mercados locais

‘Fico um bocadinho preocupada com aquilo que nós consumimos, com a quantidade de químicos que são postos em todos os alimentos, mas também sinto que não é essa [a produção biológica] a resposta certa, ou seja, que não é só o ser biológico que me interessa. [...] Acho que o local é muito importante; consumirmos coisas que demoram muito menos tempo a chegar até nós, porque não são congeladas, porque não têm de andar de avião ou de barco para chegar até nós. O sazonal também é muito importante. Quanto mais sem embalagens for, melhor.

Ontem fui ao mercado; vou ao mercado de Arroios, já não ia há algum tempo por causa da questão da Fruta Feia. Mas sinto também que ir lá e ter falado outra vez com o casal com quem costumava falar e ter estado, sei lá, 5 minutos a conversar com eles... aquilo fez-me pensar “ok, isto também é importante”, e que se perde, obviamente, num supermercado e que se perde com outros hábitos. Sinto que é importante, por mais que saiba que todos os produtos que estão lá não são todos biológicos e sei que também fica muito mais caro. Mas, de vez em quando, sabe-me bem estar aqui a falar com eles ...’

Joana, 28 anos, Lisboa
[‘Conscienicalista’]

Sendo clara a importância da pedagogia no processo pró-sustentabilidade – de uma escolha saudável a uma escolha que seja igualmente ‘amiga do ambiente’ – existe uma oportunidade de diferenciação que é próxima dessa mudança pró-sustentabilidade a que o consumidor está sensível. Identifica-se a oportunidade de distinguir e destacar a produção local.

Mesmo que o ambiente não seja a motivação principal nas escolhas alimentares, o local e o sazonal, valorizados pelo cidadão-consumidor, são critérios tendencialmente próximos da sustentabilidade (que se deseja).

Actualmente a desproporção na mensagem entre preço e origem é imensa – e é preciso não esquecer que a referência à origem na etiqueta é uma norma relativamente recente; produtos locais, europeus, americanos, entre outros, convivem quase indistintamente nas áreas de alimentação, nomeadamente dos frescos.

Do mesmo modo que o biológico, enquanto nicho mais caro, está a fazer o seu caminho na certificação e na ocupação de áreas próprias em loja, criar espaços distintos, com referenciais

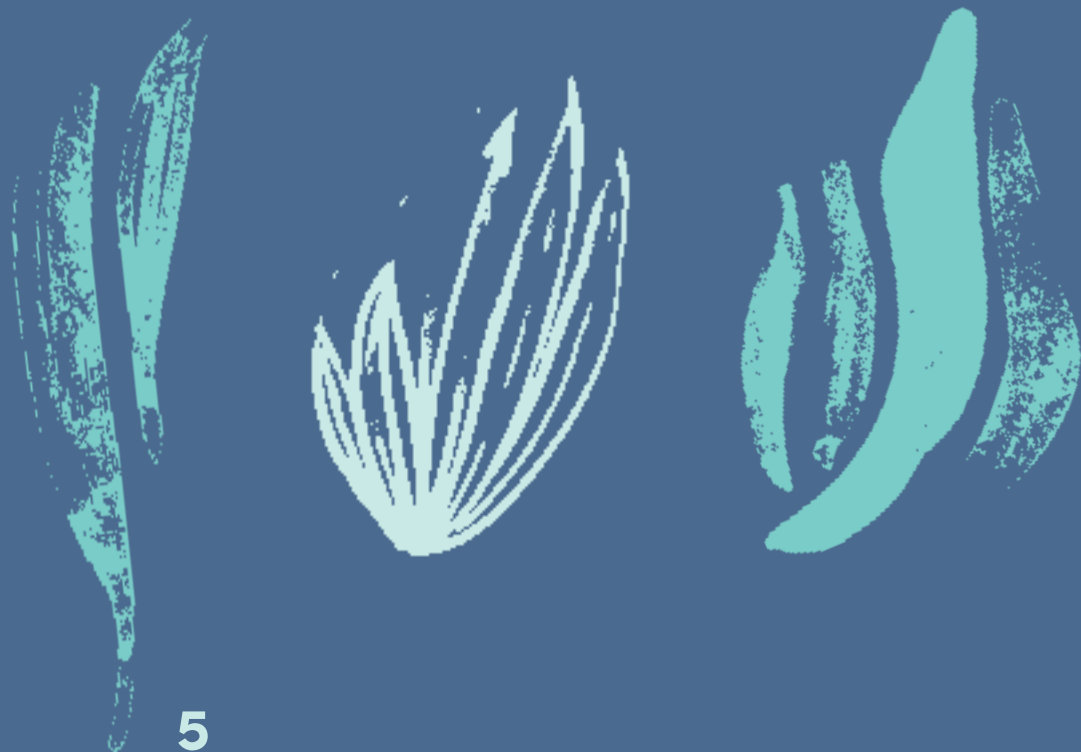
próprios para o que é de origem nacional, surge como um desafio.

Destacar os produtos locais pode ser uma oportunidade para retalhistas adicionarem uma narrativa próxima da sustentabilidade à sua oferta nacional, indo ao encontro do ‘mindset sustentabilidade’ que se reconhece na maioria dos portugueses. Fugindo a uma lógica de preços simplista, em que todas as frutas ou todos os vegetais coexistem num mesmo espaço indiferenciado, distinguindo-se e destacando-se os produtos locais da restante oferta de frescos, a inevitável comparação de preço seria feita no contexto ‘nacional’, com a fruta e vegetais da época a assegurarem alternativas de preço mais acessíveis.

Sendo certo que o local sugere empatia pelo produtor (um sentimento de ‘coesão social’) e, numa narrativa de neutralidade carbónica, a proximidade sugere um menor impacto de CO₂, ser local não é garantia de sustentabilidade, apesar dessa expectável afinidade. Como assegurá-lo? É precisamente este tema que se vai analisar no capítulo que se segue.







5 DIETA ALIMENTAR SUSTENTÁVEL: COMO INTEGRAR A ÁGUA NA ESCOLHA PRÓ-AMBIENTE?



“

– *É muito natural que a Ana Lúcia não tenha, sequer, alguma vez pensado nisto. Mas tem ideia - entre a agricultura, a indústria, o consumo urbano -, onde é que se gasta mais água?*

– *Olho para eles todos e acho que são mesmo todos. Mas talvez a indústria, não?*

– *É a agricultura.*

– *É a agricultura? Ia responder isso, mas depois pensei: “Não, se calhar não. Que ainda aproveitam”. Quer dizer, aproveitam, mas é água na mesma, em boa verdade.*

– *70 a 80% da água que é usada em Portugal é para a agricultura...*

– *Não tinha noção.*

– *E quando pensa nisto, que impacto é que isso tem? Ou seja, quando pensa na água que está envolvida na produção das coisas, o que é que isso lhe suscita?*

– *Consumir menos, mas não podemos comer menos.*

”

À conversa com Ana Lúcia, 33 anos,
a viver com o marido e dois filhos pequenos, em Loures.

A noção de que a agricultura é a principal utilizadora de água no país não é de todo óbvia para os portugueses. Para além de distantes dessa realidade, não se trata de um tema frequente ou de conhecimento geral. Mas o que é interessante verificar é a surpresa perante os factos: 70% dos inquiridos estaria muito longe de imaginá-lo; mesmo os ‘Consciencialistas’ (mais atentos aos desperdícios na indústria).

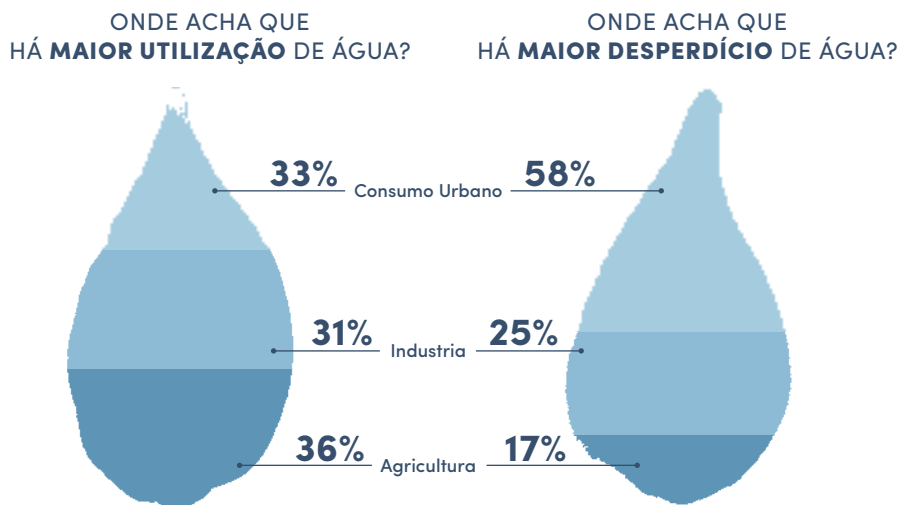
Essa constatação é vista como um problema? Na perspectiva do cidadão comum, não. A água na actividade agrícola tende a ser vista como útil: *“a agricultura gasta muita água, mas eles utilizam-na”* (Daniel, 31 anos, Porto); é uma utilização mais

do que um mero consumo, corrige Hélder em entrevista, *“porque, lá está, nada se perde, tudo se transforma, como já dizia o outro senhor”*. Sintomático dessa visão, a agricultura é o sector onde se percebeção menor desperdício de água.

Nas escolhas de consumo alimentar, o uso de água é um ‘não problema’ para o cidadão comum. Importa, por isso, contar a história do princípio, para que se possa perceber, antes de mais, porque é que o uso eficiente de água, na agricultura, é um tema importante (de sustentabilidade) em Portugal.

POSICIONAR A AGRICULTURA NO CONTEXTO DA ÁGUA

UMA PERCEPÇÃO AINDA MUITO MARCADA PELO QUE VÊEM EM PROXIMIDADE



A SURPRESA DOS FACTOS

O SECTOR AGRÍCOLA COMO O GRANDE UTILIZADOR DE ÁGUA

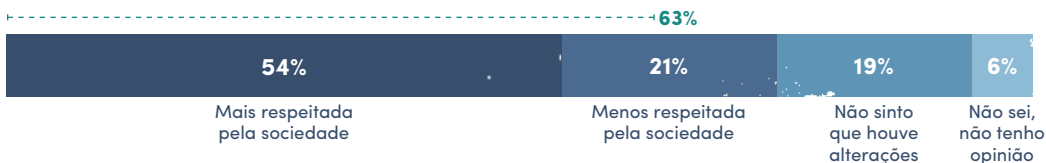
P: Segundo os dados mais recentes, a Agricultura e Pecuária são responsáveis pelo uso de 75% da água doce no país. Este dado é para si...



O 'USO ÚTIL' DA ÁGUA NA AGRICULTURA

UM SECTOR MAIS RESPEITADO PELA SOCIEDADE

P: Enquanto consumidor diria que hoje, comparando com a realidade há 10 anos atrás, a agricultura em Portugal é uma atividade...



----- Conscienzialistas



A maioria dos inquiridos acha que a agricultura é hoje mais respeitada pela sociedade portuguesa do que há dez anos. Apesar da concentração nos centros urbanos ser dominante, a transformação em curso, na procura de uma alimentação mais cuidada e na apologia do que é mais natural e menos processado, vai-se traduzindo em experiências onde se vê ou se sente mais de perto a produção dos alimentos: é o caso da compra directa aos produtores (9% dizem fazê-lo), a encomenda de cabazes de fruta ou vegetais que variam com a estação (3%) ou a compra junto de organizações como a ‘Fruta feia’ (3%) [Ver gráfico na pág. 178]. As próprias cadeias de supermercados também têm feito esse caminho, sendo o ‘Clube de Produtores Continente’ exemplo disso mesmo. Uma proximidade que dá cara ao processo e à história por detrás do que se cozinha ou se come. Uma proximidade que introduz as questões ambientais e sociais associadas à sustentabilidade.

Reflectir sobre o problema da água enquanto recurso escasso é, antes de mais, reconhecer o valor que a água tem para a

agricultura local, sendo essa proximidade um factor que o consumidor aprecia.

Nessa perspectiva, o esforço de fazer o melhor uso do recurso parece ser facilmente reconhecido pelo cidadão comum quando confrontado com a problemática da água. A afinidade à ‘produção local’ e à agricultura em geral estabelece um contexto favorável a essa valorização.

Como criar mecanismos que permitam ao consumidor fazer as melhores escolhas?

No ‘Olhar do Agricultor’ foi defendida a necessidade de se criarem novos standards de produção no que toca ao uso da água – uma estratégia de eficiência hídrica aplicada ao sector. Foi igualmente anotado o necessário tempo de adaptação a novas métricas e às novas tecnologias AgriTech.

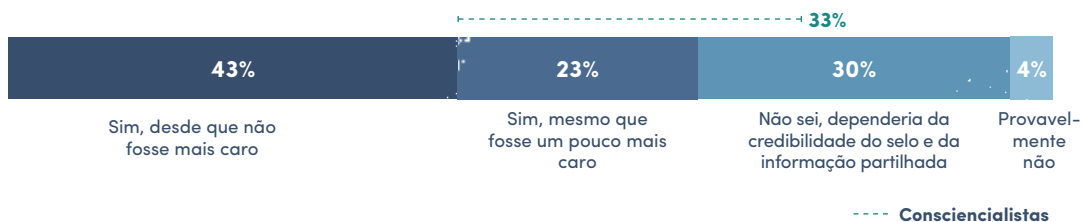
Sendo um desafio a adaptação que se perspectiva na actividade agrícola, um incentivo a essa adaptação está no facto de, já hoje, a poupança de água poder ser um elemento de diferenciação.

O USO EFICIENTE DE ÁGUA ENQUANTO CRITÉRIO NA DECISÃO DE COMPRA

SELOS DE CERTIFICAÇÃO?

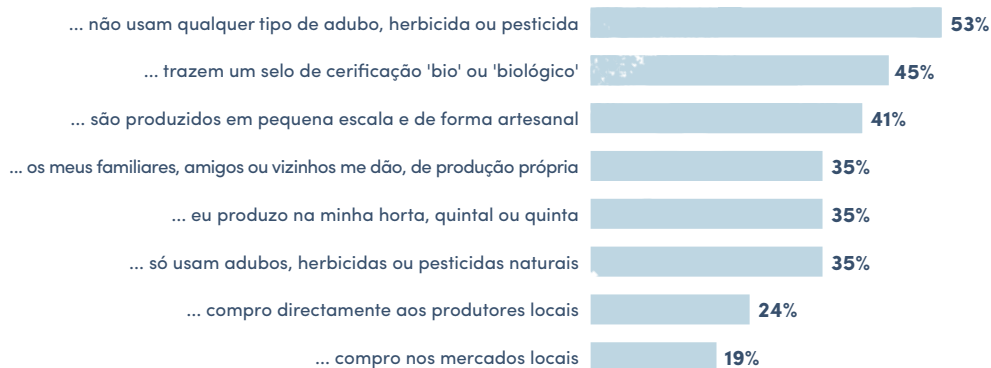
P: Imagine que as frutas e vegetais de origem portuguesa passavam a ter um selo se o uso de água para a sua produção fosse certificado como eficiente.

Se essa informação fosse bem comunicada, consideraria esse factor na sua decisão de compra?



O EXEMPLO DO BIOLÓGICO

P: A que mais associa os produtos de Agricultura Biológica? São aqueles que... [escolha máxima de 5 respostas]



Sinalizar e evidenciar produtores ou marcas que garantem um uso eficiente de água é não só positivo para o ambiente como também um atributo que pode influenciar a decisão de compra da maioria dos consumidores; 1 em cada 5 aceitaria mesmo pagar um preço um pouco mais caro.

A certificação é um caminho possível, enquanto elemento de distinção e validação de boas práticas. No caso dos produtos biológicos é um sinal reconhecido por quase metade dos inquiridos (45%), mesmo que decidam não comprar (é geralmente uma alternativa mais cara). Sendo um tema recente e havendo ainda dúvidas sobre o que é biológico ou como distingui-lo – dizer bio, orgânico ou natural é a mesma coisa? –, o compromisso de avaliação que um selo incorpora parece colmatar as inseguranças sentidas.

Num enquadramento de ‘consciência hídrica’ – tendo sido explicado o problema em causa –, o selo é apontado por 66% dos inquiridos como factor a favor da escolha de alimentos com um uso eficiente de água, dependendo naturalmente do preço, que é variável chave para a maioria dos consumidores. Mas tratando-se de alimentos, muitos deles vendidos sem embalagem, a questão da comunicação e destaque é de novo digna de reflexão. É preciso garantir que se estabelece o problema – a sua natureza e escala - para que o selo seja consequente.

Revisitando a conclusão do capítulo anterior – a oportunidade de criar espaços distintos de oferta local (e sazonal) –, o uso responsável da água, enquanto questão ambiental, pode enriquecer a proposta de valor dessa mesma oferta. Efectivamente, o ser local por si só não é garantia de um modo de produção sustentável.

Tendo em conta o estágio em que o cidadão comum se encontra no processo de escolha alimentar, validar a sustentabilidade da proposta de ‘origem portuguesa’ é o desafio natural que se segue.

Coloca-se ainda uma questão: sensibilizar directamente a partir da problemática da água é suficiente? Ou relevar o tema hídrico, no contexto da preocupação actual sobre o que é mais sustentável, poderá ser mais eficaz?

Sendo certo que, na perspectiva do cidadão comum, a água não é (ainda) um problema nas escolhas de alimentação, quando questionados sobre o que esperam de uma agricultura sustentável, o uso eficiente de água é seleccionado por 47% dos inquiridos, logo a seguir à não utilização de produtos químicos na produção. Da mesma forma que o cidadão comum valoriza a água enquanto recurso essencial no quotidiano, também o destaca dentro dos recursos que uma agricultura sustentável deve usar de forma consciente. Guiar o consumidor numa narrativa de sustentabilidade, destacando o papel da água numa agricultura comprometida com o ambiente, surge como um caminho mais natural e em sintonia com o ‘*mindset* sustentabilidade’ instalado.

Na evidência do valor que o ‘comprar local’ incorpora, enquanto promessa de qualidade, parece surgir como uma oportunidade para o retalho e para as marcas de produtos alimentares nacionais a fundação de uma nova referência para os produtos locais: o valor da ‘qualidade sustentável’. Dentro dessa oportunidade de reposicionamento, sendo a água um recurso relevante, a contextualização do risco de secas mais frequentes e prolongadas em Portugal materializa um risco de escassez à qual o cidadão comum é sensível. A diferenciação de uma ‘agricultura que não desperdiça água, garantindo um produto local e amigo do ambiente’, ganha sentido e gera empatia.

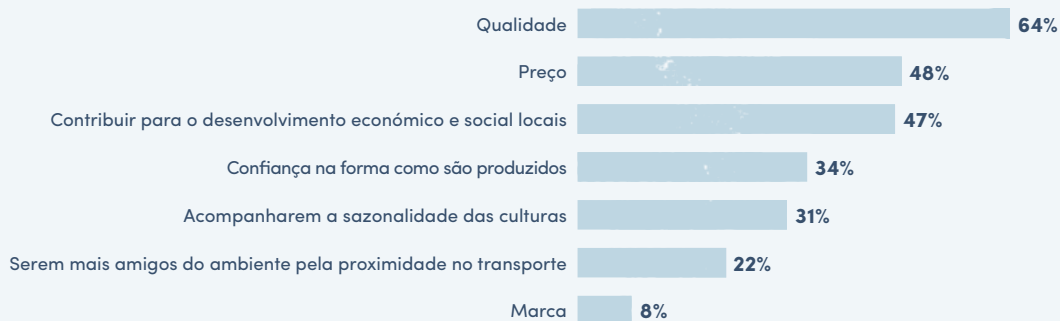
Sinalizar o uso eficiente de água no contexto de uma agricultura portuguesa ‘amiga do ambiente’ parece o caminho mais sólido para uma escolha que se quer, acima de tudo, que seja feita a favor da sustentabilidade.

INTEGRAR MENSAGENS COMO PARTE DO PROCESSO PRÓ-SUSTENTABILIDADE

AGRICULTURA LOCAL



P: O que valoriza na escolha de produtos portugueses ou locais?
(Máx. 3 opções)



Associações dominantes

Qualidade
Preço
Desenvolvimento Económico e Social
(factor de sustentabilidade)

Oportunidade de reposicionar os produtos locais:

QUALIDADE

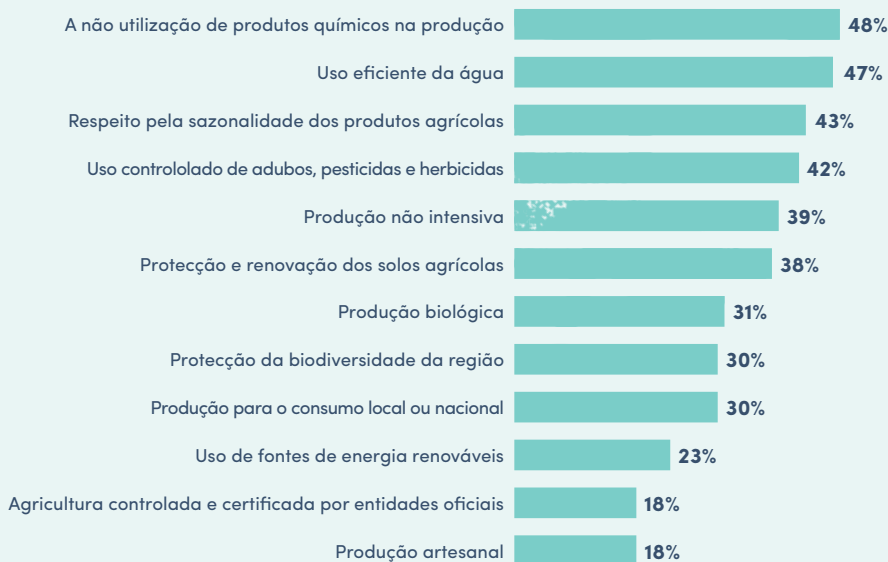
Território com tradição ...





AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

P: Quais os principais aspectos que associa à agricultura sustentável?
(Máx. 5 opções)



Associações dominantes

Controlo sobre o uso de Químicos
Uso Eficiente de Recursos
Sazonalidade

QUALIDADE SUSTENTÁVEL

... e a pensar futuro

Sendo a utilização responsável de recursos necessária para uma produção sustentável, o uso de água destaca-se nas associações do cidadão comum à agricultura sustentável. Um facto que é compreendido pela valorização natural que fazem da água, enquanto bem essencial à vida. Nesse contexto favorável, importa destacar a

problemática da água no país que decorre do risco de secas mais frequentes e prolongadas.

Pode a água ser o 'recurso inaugural' de um conceito de 'qualidade sustentável' associada à produção nacional? Uma agricultura que não desperdiça água, um produto local, amigo do ambiente?

Se o uso eficiente de água pode ser um critério de escolha entre produtos equivalentes, pode a água ser um critério relevante nas decisões sobre a dieta alimentar? Estão os portugueses disponíveis para evitar certo tipo de alimentos, tendo em conta o consumo de água que eles exigem?

Pensar sustentabilidade ambiental, além de ser sempre um exercício complexo de equilíbrios e compensações, depende totalmente do contexto específico em que o uso dos recursos se dá. A discussão sobre a carne de vaca é exemplo disso: podemos olhar da mesma forma para a produção bovina intensiva e extensiva? Esta é apenas uma das muitas questões que são necessárias para uma discussão informada sobre o tema.

Sintomático dessa complexidade, falar da quantidade de água necessária para a produção de algo, apesar de apelativo pela simplicidade e pelo poder de comparação que promove, tende a ser visto como insuficiente enquanto informação isolada sobre um produto alimentar. A ‘pegada hídrica’ é um conceito que ainda é desconhecido do cidadão comum e, quando confrontados com a possibilidade de vir a saber quantos litros de água são necessários na produção de um alimento,

1 em cada 2 responde que essa informação por si só não é suficiente para influenciar as suas decisões de compra, nomeadamente deixar de comer ou evitar certo tipo de alimentos. Ana Lúcia, 43 anos, quando confrontada com a situação de deixar de comer um alimento por ser um ‘absorvedor de água’, não tinha uma resposta clara para dar: “*Não é assim tão fácil dizer ‘Sim, sim, mudava’. Não é assim tão linear, não é?*”

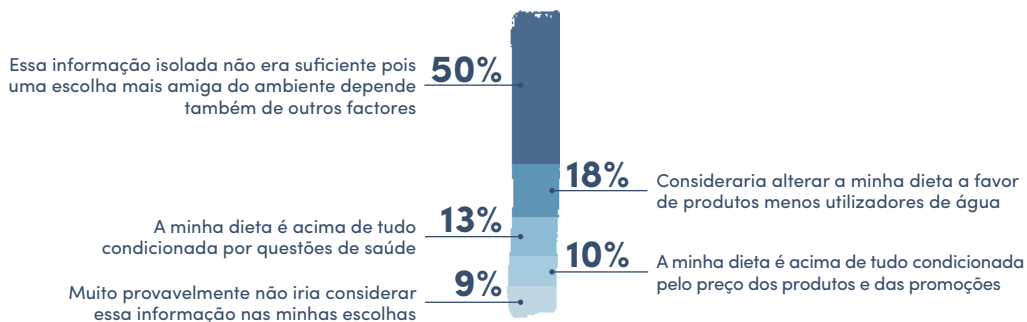
Há toda uma série de questões que se seguem: O que é mais importante? A água que é utilizada? A energia que se consome? O impacto no solo? Na biodiversidade? As condições de trabalho na sua produção? O cidadão sente-se impotente nessa análise, querendo acima de tudo evoluir na escolha pelo sustentável.

Se numa comparação simples e directa – entre duas laranjas, por exemplo - a sinalização de um uso mais eficiente e responsável de água surge como um passo em frente na escolha pela sustentabilidade, o consumidor está longe de reequacionar as suas escolhas alimentares – entre uma laranja ou um ananás, por exemplo - em função do consumo de água inerente.

A ÁGUA NECESSÁRIA PARA A PRODUÇÃO DE ALIMENTOS: UM CRITÉRIO NA DECISÃO DO QUE SE COME?

P: Imagine que, para além da nutricional, os hipers e supermercados passavam a comunicar os litros de água necessários para produzir cada tipo de alimento.

Com qual das frases mais se identifica?





SAÚDE E AMBIENTE NA DEFINIÇÃO DAS DIETAS ALIMENTARES

PLANETARY HEALTH DIET: HOW CAN WE FEED THE FUTURE POPULATION OF 10 BILLION PEOPLE A HEALTHY DIET WITHIN PLANETARY BOUNDARIES? ¹

A *'Planetary Health Diet'*, coordenado pela Comissão EAT-Lancet², foi publicada no início de 2019 com o objectivo de apresentar uma dieta saudável num sistema de produção sustentável, combinando as necessidades humanas e as do planeta. Surge no contexto de uma população crescente, com uma alimentação desadequada e proveniente de um sistema de produção que ameaça a estabilidade e a resiliência dos ecossistemas.

A Comissão conclui que alimentar 10 biliões de pessoas com uma dieta saudável, dentro de limites planetários seguros para a produção de alimentos até 2050 é possível e necessário. Mas exige transformações significativas na forma como nos alimentamos.

O estudo envolveu 37 cientistas, de um total de 16 países, com especialidade em diferentes disciplinas: saúde, ciência política, agricultura e sustentabilidade ambiental. Constitui a primeira tentativa de estabelecer objetivos científicos universais, aplicáveis a todo o planeta, para o sistema alimentar.

No enquadramento dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável, esta dieta é assente na permissa de que os objetivos principais – dieta saudável e produção sustentável – são dois lados de uma mesma moeda.

A *'Planetary Healthy Diet'* é simbolicamente representada por um prato com as porções ideais de cada tipo de alimento, num total de 2.500 calorias diárias. Meio prato, em volume, cabe aos vegetais e à fruta;

Induzir a alteração de dietas com base na pegada hídrica é uma realidade ainda distante para o estágio actual do cidadão comum.

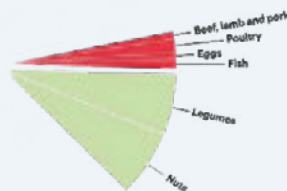
A recente campanha da Direcção Geral de Saúde - 'Comer melhor, uma receita para a vida', é reflexo da prioridade que (ainda) tem de ser dada à adopção de dietas mais equilibradas

em Portugal onde o défice de consumo de frutas e vegetais é evidente.

Não quer isto dizer que a escolha sustentável esteja ausente desse esforço de sensibilização. Os números da presente investigação já reconhecem alguma relevância ao ambiente enquanto critério e os 'Consciencialistas' apontam para uma 'dieta sustentável'. Na verdade, o que hoje

¹ Tradução: Dieta de saúde planetária: como se pode alimentar 10 mil milhões de pessoas, no futuro, com uma dieta saudável e exequível dentro dos limites do planeta?

² A EAT é uma fundação global sem fins lucrativos criada pela Fundação Stordalen, pelo Centro de Resiliência de Estocolmo e pela instituição global Wellcome Trust para catalisar uma transformação do sistema alimentar. The Lancet é uma publicação médica, internacional e independente. 'Desde o seu primeiro número (5/10/1823), The Lancet esforçou-se por tornar a ciência acessível para que a medicina possa servir e transformar a sociedade, com impactos positivos na vida das pessoas'.



Fonte: EAT Foundation

a outra metade, representada pela contribuição de calorias, é composta por grãos integrais, fontes de proteína vegetal, óleos vegetais insaturados e (opcionalmente) quantidades modestas de fontes animais de proteína.

Desperta para a necessidade de acomodar preferências pessoais e tradições culturais, a dieta de ‘saúde

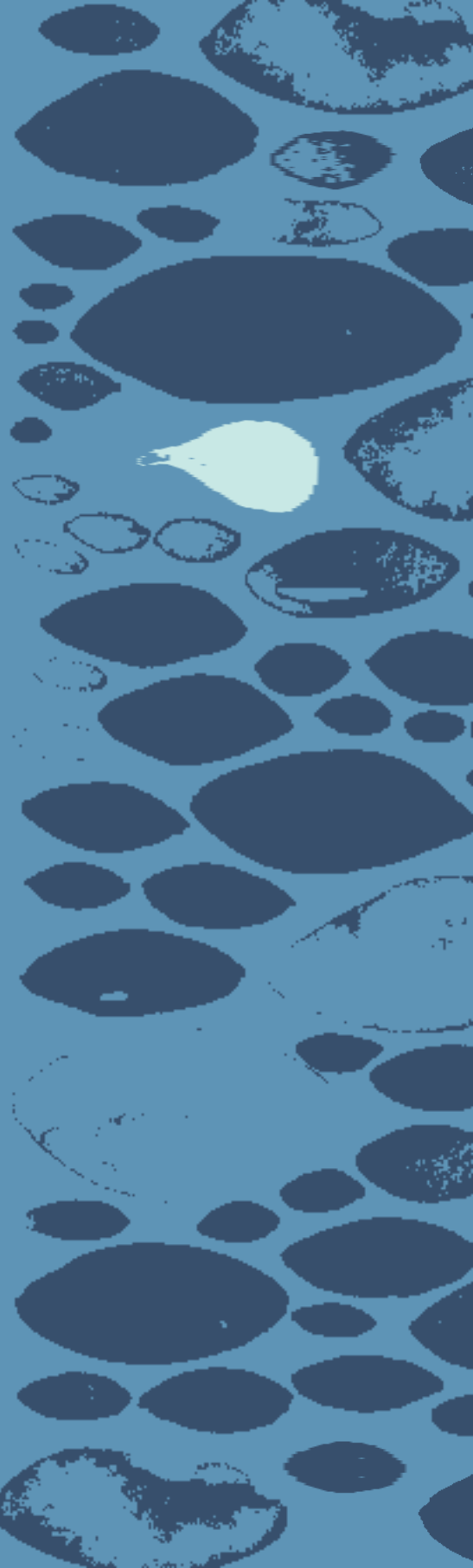
planetária’ é uma dieta bastante flexível e sensível a diferentes necessidades alimentares desde que garantida a adoção de práticas e formas de produção mais sustentáveis e a redução do desperdício alimentar subjacente.

se recomenda como mais saudável (em sintonia com o idealizado ‘bem-estar de corpo e mente’) vai ao encontro de um equilíbrio ‘vegetais – carne & peixe’ coincidente com o é defendido nas recomendações pró-sustentabilidade. O ‘Planetary Health Diet’ é um espelho dessa concordância.

Da mesma forma que sinalizar eficiência hídrica surge como mais natural num contexto integrado de sustentabilidade, alterar dietas a favor do ambiente faz mais sentido enquanto parte integrante de uma dieta saudável.

O ‘*mindset* sustentabilidade’ define um cidadão que está desperto para o tema da sustentabilidade e procura ajuda na escolha do que é mais ‘amigo do planeta’. Cabe ao Estado, marcas e empresas ajudá-lo nessa escolha, integrando os temas importantes numa narrativa que lhe seja próxima e que o ajude a ser mais consequente nas escolhas que faz.

Na alimentação, a introdução do tema da água tem de ser equacionada enquanto parte de uma combinação de motivações. Para além do uso sustentável dos outros recursos, saúde, preço e origem são critérios de análise e decisão inequivocamente relevantes, pelo que devem ser tidos em conta no diálogo com o cidadão-consumidor.





6

**DESPERTAR
CONSCIÊNCIAS:
O PAPEL DOS MEDIA
E DOS PORTA-VOZES**

“

Algumas boas notícias, para variar, sobre as alterações climáticas. Quando centenas de redações focam a sua atenção na crise climática, todas ao mesmo tempo, a discussão pública melhora: mais proeminente, mais informativa, mais urgente.

[...] O objectivo é fazer com que o clima se torne uma rotina diária de cobertura jornalística, em vez de apenas ser tema em ocasiões especiais.

[...] Apesar de muito haver ainda por fazer, a cobertura sobre o clima parece estar num ponto de viragem. O silêncio em relação ao tema, que permaneceu por muito tempo nos media, foi finalmente quebrado. O desafio que se segue é melhorar, em contínuo, essa cobertura.

”

Hertsgaard, M., Pope, K., (8/11/2019), ‘Has climate news coverage finally turned a corner?’, Covering Climate Now

22 de Abril de 2019. Sob o título ‘The media are complacent while the world burns’¹, o artigo conjunto das revistas americanas *The Nation* e *Columbia Journalism Review* (CRV)² apontava o dedo à inércia da comunicação social americana em relação aos temas das alterações climáticas e anunciava uma vontade (e responsabilidade) de mudar. Uns dias mais tarde, a iniciativa ‘Covering climate now’, fundada pelas mesmas duas revistas, era lançada publicamente, antecipando-se à grande Cimeira do Clima de Setembro. O jornal britânico ‘The Guardian’ juntou-se como parceiro principal e, com o compromisso de fazer uma maior e melhor cobertura da crise climática, este projecto conta actualmente com a participação de cerca de 50 países através de mais de 390 meios de comunicação social. Em Portugal, o repto foi aceite pelo jornal Público e pelo site noticioso SAPO24.

Entre contexto geral, riscos concretos no país e medidas que se podem tomar social e individualmente, foram várias as questões que, ao longo deste ‘Olhar do cidadão’, foram sendo apontadas como pertinentes para se colocar e responder sobre a água e o seu uso em Portugal – um recurso inequivocamente valioso, mas limitado.

¹ Tradução: Os media são complacentes enquanto o mundo arde.

² A revista *The Nation*, criada em 1861, dedica-se à cobertura de assuntos políticos e culturais. É a revista semanal americana com mais anos de publicação contínua. A revista *Columbia Journalism Review* (1965) é uma revista americana para jornalistas profissionais, publicada pela Escola de Jornalismo da Universidade da Columbia

Ficou claro que há um papel, acima de tudo uma oportunidade, para o Estado e o sector privado ajudarem a dar resposta a essas questões, integrando o conhecimento científico e contribuindo para refundar uma cultura da água; uma cultura de valor e respeito pelo recurso, assente na evidência de que é um bem escasso e vital; uma cultura que se reconhece naqueles que têm uma ‘memória de esforço e de contenção no acesso à água’. [ver pág. 148]

Mas o processo de consciencialização para a água ganha escala e torna-se mais consequente quando as mensagens são massivamente difundidas, questionadas, debatidas e partilhadas.

Em entrevista, Joana, 28 anos, criticava o facto de os noticiários só falarem da seca quando o assunto era grave; para além disso Hélder anotava a importância de se explicar os riscos que corremos com a água para que se passe a pensar mais no assunto.

A fraca adesão dos meios de comunicação portugueses ao ‘Covering climate now’ reflecte o *gap* reconhecido nas entrevistas. Contudo, os media são a fonte mais próxima ou relevante no processo pró-sustentabilidade: 71% dos inquiridos diz que o seu conhecimento sobre sustentabilidade vem essencialmente de programas ou reportagens na televisão. Os documentários são igualmente relevantes e confirma-se uma diferença geracional entre as redes sociais (mais relevante nos jovens adultos dos 16 aos 24 anos), e os artigos de jornais e revistas (mais relevantes nos 25 +).

Identifica-se, por isso, um esforço duplo: que a sustentabilidade ganhe relevância editorial de forma continuada e que, nessa conquista, a problemática da água se assumia como tema.

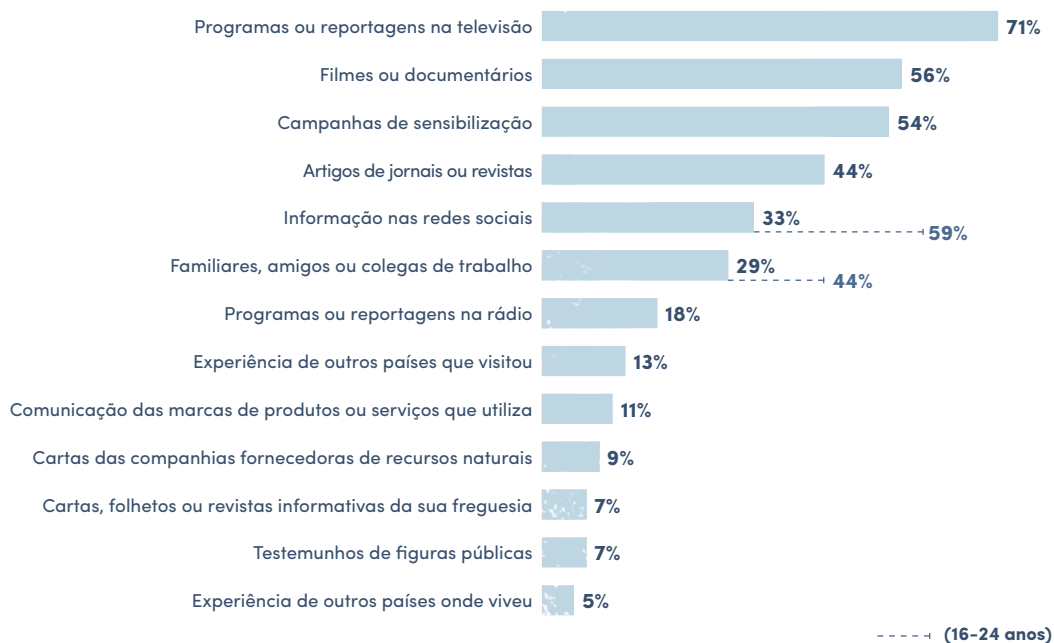
Numa espécie de compensação deste défice de informação, importa anotar outras iniciativas editoriais que desbravam caminho na informação para rotinas e escolhas mais sustentáveis. É o caso do *My Planet*, projecto editorial multimédia da Navigator que dá voz a um estilo de vida

sustentável com testemunhos de mudança e reportagens que dão a conhecer soluções e tecnologias menos nocivas para o ambiente. Noutra esfera, as associações e ONGs ambientais foram pioneiras nesse esforço de pedagogia – com mais de dez anos de dicas diárias, o ‘Minuto verde’, da Quercus, é disso exemplo. Outras associações, mais recentes, têm-se revelado fontes de pedagogia complementares importantes, com diversas iniciativas de formação e mobilização que cruzam comunidades, escolas e empresas. É o caso da Zero Waste Lab, uma organização pela conservação do ambiente.

O desafio junto destas entidades que já estão mobilizadas para o tema, é que dêem mais tempo de antena à problemática da água.

Além do poder dos media e das instituições, também os indivíduos mais informados, principalmente na era dos media sociais, se apresentam como ‘meios’ relevantes. Os ‘Conscienzialistas’, com maior ou menor mediatismo, podem ser mentores para a sustentabilidade com a partilha de experiências em discurso directo.

A IMPORTÂNCIA DOS MEDIA NA MASSIFICAÇÃO DAS MENSAGENS



Jovens: o exemplo dos que lhe são próximos

Na procura da sua identidade, os jovens revelam-se mais influenciáveis pelos exemplos que os rodeiam (44%). Se os pais (13%) estão na base da construção de rotinas, os amigos (37%) são referências importantes na construção do eu (indivíduo e na relação com o outro)

- **Imagina que já estás na tua casa, que estás a viver sozinha. O que é que farias em relação ao lixo?**
- Se calhar tentava reciclar, não sei. Sinceramente acho que ia fazer igual, porque é o que estou habituada. Se calhar, se pensasse melhor ou investigasse melhor a situação, e não fosse tão preguiçosa, se calhar faria a divisão melhor.
- [...] **O que teria de acontecer para que o ambiente fosse mais relevante nas tuas decisões?**
- Um bocado de força, motivação e as pessoas à volta também... se calhar, se passasse a fazer mais coisas, precisava de uma companhia, não ir neste viagem sozinha

À conversa com Francisca, 20 anos, Estudante, a viver com a mãe e dois irmãos em Lisboa

RECONHECER OS PORTA-VOZES

60% Reconhece uma ou mais pessoas, marcas ou entidades como inspiradoras na divulgação ou acção sobre questões ambientais

QUEM?



N = 301 (Quem reconhece pessoas, marcas ou entidades inspiradoras)

Nota: O tamanho dos nomes referidos no gráfico é proporcional à % de referências no inquérito.

Testemunho de Eunice Maia, a propósito do 'desperdício zero'. Uma abordagem que é igualmente relevante na problemática da água, enquanto sensibilização necessária de todos os cidadãos.

"Sei, por experiência própria, que é muito difícil (impossível!) chegar ao zero. O que importa é tentar e ir conseguindo, celebrando as pequenas vitórias. Creio também que é essa consciência de um certo fracasso — que será sempre inerente à luta pelo 'zero desperdício' — que ajuda a cimentar a empatia com as outras pessoas. É o

fracasso mais vitorioso que conheço. O zero é impossível, mas merece que lutemos todos os dias por ele. Um dos riscos que corremos hoje é sofrermos de uma certa eco-ansiedade coletiva. Lembro-me sempre da citação da Anne-Marie Bonneau (Zero Waste Chef): "Nós não precisamos de um grupo de pessoas a praticar zero waste de forma perfeita; nós precisamos de milhões a fazê-lo de forma imperfeita. Acredito muito nisso, no poder dos pequenos gestos imperfeitos."

'Desperdício Zero', Vogue dedicada ao Planeta, Edição de Setembro

60% dos inquiridos reconheceram uma pessoa, entidade ou marca inspiradoras neste processo pró-sustentabilidade. Greta Thunberg, Leonardo di Caprio, Al Gore e António Guterres são os nomes que mais se destacaram em resposta aberta, tendo Al Gore e Leonardo di Caprio projectado a sua mensagem pela via de documentários que atingiram números de visualização *record*. Uma força que se torna virtuosa quando leva os meios de comunicação a explorar o tema, para lá do mensageiro e do seu discurso.

Também aqui, mentores de menor escala vão ganhando o seu espaço de diálogo e formação, em proximidade e sem barreiras linguísticas. Eunice Maia (do projecto ‘Maria Granel’) ou a Ana Milhazes (fundadora do ‘Zero Waste Portugal’), vozes assíduas no diálogo pela sustentabilidade (ambiental, económica e social), são apenas dois exemplos. Dar mais voz à água é o desafio que se segue.

No caso específico da água na alimentação, mais do que distinguir dois olhares - agricultor e cidadão comum -, importa cruzá-los.

Pensar em ‘Consciencialistas’ é também pensar em agricultores sensíveis a um estilo de vida sustentável, causa e consequência do entendimento da sustentabilidade como essencial à actividade que desenvolvem.

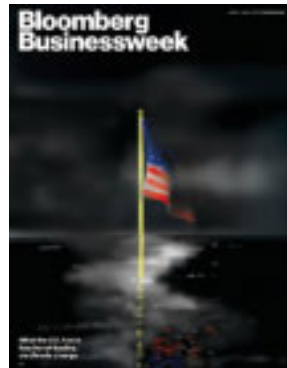
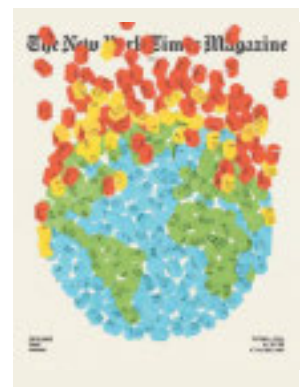
Reconhecemos essa identidade nos agricultores que apelidámos de agricultores ‘Mentores’. Para estes, o despertar para os impactos ambientais, sociais e económicos é definidor do eu ‘cidadão-

trabalhador’ e do eu ‘consumidor’, sendo consistentes enquanto ‘exemplo de boas práticas ou rotinas responsáveis’. Enquanto mentores de uma nova forma de estar na agricultura, mobilizados para o conhecimento e para a investigação de soluções mais sustentáveis e resilientes, os agricultores ‘Mentores’ são reconhecidos entre pares, dentro do seu sector, mas têm pouca ou nenhuma notoriedade entre os cidadãos comuns.

Quebrar esta barreira é um desafio importante para dar a conhecer o valor da água na agricultura, a importância de a saber usar de forma precisa, a virtude de saber oferecer alimentos de qualidade com um uso cada vez mais eficiente de água.

Aproximar o urbano e o rural é também ganhar consciência da influência das estações, da importância da água nas culturas, da evidência de um ciclo que não tem pausas ou dias de descanso, mas que se rege acima de tudo por um calendário agrícola onde o mais importante é a temperatura e a humidade.

Dar visibilidade ao testemunho de agricultores ‘Mentores’, em formatos ajustados a um público urbano, tornaria mais palpável o risco de escassez de água, pois a falta de água que põe em causa a agricultura também põe em risco o consumo dos produtos locais, que se valorizam e procuram cada vez mais. A constatação de que este é um problema de todos é um ‘rastilho’ necessário para se ganhar maior consciência do consumo de água – tanto no uso doméstico do quotidiano como nos produtos que se consome.



Ensino e cultura: palcos de formação & comunicação a considerar

Paralelo ao papel dos Media, Estado, Entidades, Marcas e Empresas, a Escola é um pilar fundamental para as gerações que se seguem. Se o desafio para os Media é introduzir as problemáticas da sustentabilidade (e da água) na agenda pública, para as Escolas, tornar estes temas estruturantes na formação académica e na construção do 'ser social' deve ser uma missão. Um desígnio que se prolonga nos espaços de cultura, através de exposições, sessões de cinema e teatro, actividades, encontros e debates.

Despertar para uma cultura de água exige que o tema seja abraçado por todos aqueles que podem informar, ensinar e mobilizar pelo que são precisas novas histórias e é preciso, também, saber contá-las e adaptá-las a diferentes contextos.



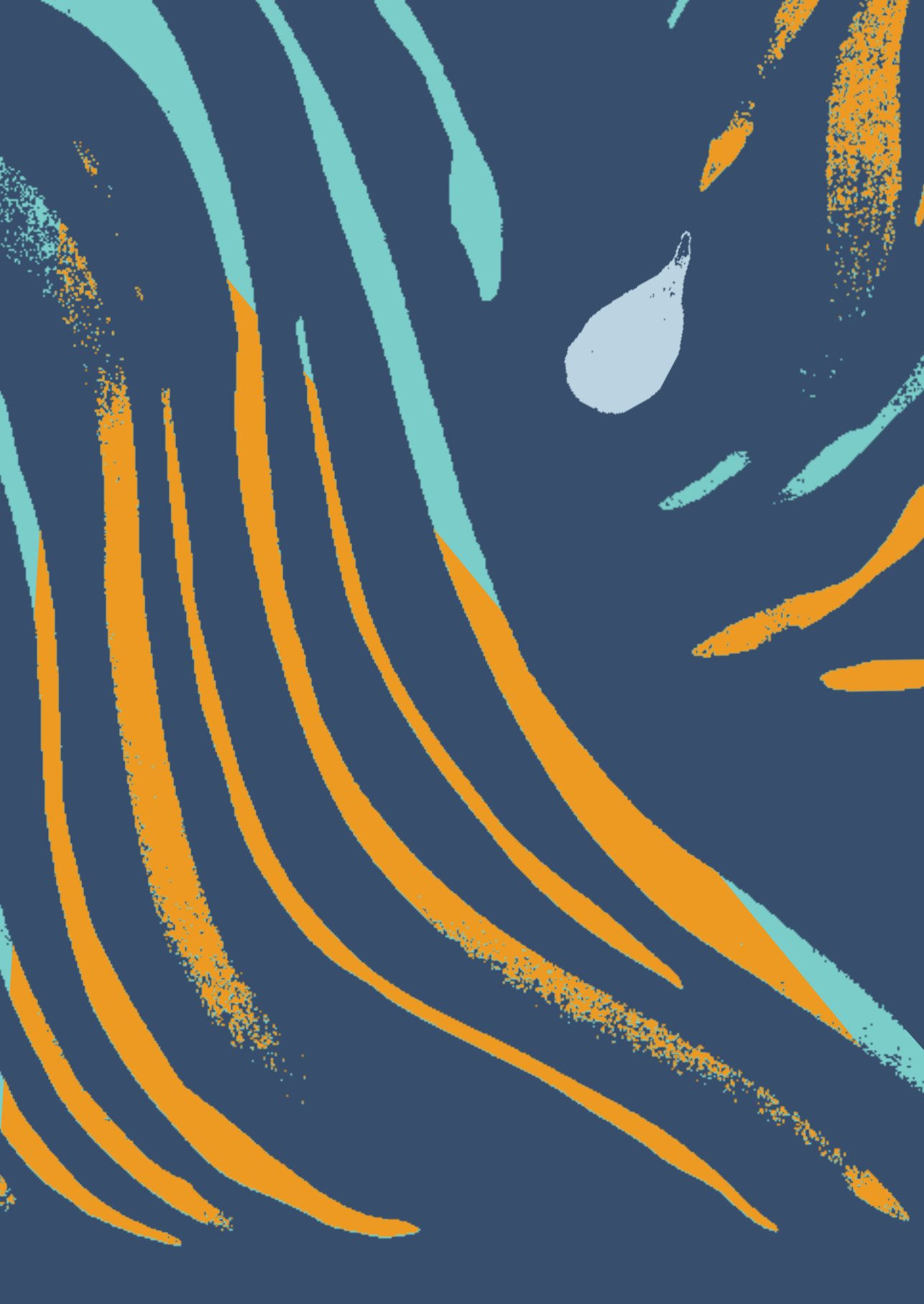
Exposição 'Water life', da fotógrafa etíope Aïda Muluneh
12 fotografias tiradas do cenário dramático de Dallol, na Etiópia, conhecido como o sítio mais quente do planeta. As mulheres que tradicionalmente carregam a água são, neste trabalho fotográfico, as 'porta-vozes' do alerta para a escassez de água.

A capa com António Guterres na revista Time e, mais recentemente, o facto de Greta Thunberg surgir na capa da mesma revista como personalidade do ano, foram por si só notícias de grande cobertura; chamadas de alerta importantes para o tema das alterações, crise, emergência climáticas.

Reconhecida a importância de trabalhar com as sociedades civis e de mobilizar a opinião pública, é oportuno dar capos e voz a exemplos próximos da nossa realidade. No caso específico da problemática da água, há toda uma história por contar; o desafio é, acima

de tudo, contar essa história desde o princípio, integrada, adaptada e multiplicada por agentes e canais com alcance e, por isso, consequentes.

O cidadão, nos seus diferentes ‘papéis sociais’ – trabalhador, consumidor e contribuinte – está atento e parece disposto a ouvir o que lhe é transmitido por empresas, marcas e Estado. Assegurem-se as narrativas de sensibilização e pedagogia, os bons exemplos e um conjunto de medidas que, no seu conjunto, refundem uma cultura da água assente num uso mais consciente e responsável deste recurso. Uma cultura necessária e, certamente, benéfica para todos.





CRUZAR DE OLHARES

**MAPEAR OS PRINCIPAIS
MOMENTOS DE MUDANÇA**

O processo de consciencialização e mudança no consumo directo e indirecto de água

Entre ‘o valor que é reconhecido à água’ e ‘a consciência do custo de não a ter’ há um gap que se procurou compreender nesta investigação e que é imperativo estreitar. Como fazê-lo, antevendo riscos futuros de escassez, implica cruzar o olhar de quem mais depende da água na sua actividade - o agricultor - com o olhar da sociedade como um todo, que compete pelas mesmas reservas de água existentes no país.

O diagrama que se segue procura resumir os principais momentos de um processo pró-sustentabilidade no uso do recurso hídrico, a decorrer nestas duas frentes – agricultor e cidadão. Enquanto processo naturalmente imperfeito ou incompleto, a essência não está na utopia de ‘ser 100% sustentável’ mas sim no ganho que se adiciona a cada passo dado nesse sentido.

Sendo um processo de ‘imperfeições virtuosas’, o ponto de partida passa pelo essencial ‘despertar para uma cultura da água’ [ver esquema]. Apesar dos agricultores estarem mais próximos e sensíveis à realidade do risco de escassez, esse reconhecimento é ainda muito regional, impondo que se encare este 1º momento como uma acção necessariamente transversal à sociedade e a todos os sectores de actividade.

Do despertar ao ‘impulsionar a acção’, o processo é acima de tudo ecossistémico e multisectorial, dependendo da velocidade de mudança da conjugação de forças motrizes diversas – entidades e agentes aceleradores. Entre a força reguladora do Estado, o expectável propósito de quem fornece

água, a escala do impacto de empresas relevantes na cadeia de valor da água e a influência de pessoas ou entidades referência no sector agrícola, esta mudança carece de um enquadramento e estratégia de longo prazo e de uma integração de esforços. As práticas reiteradas e a consistência de medidas serão essenciais para a fundação de novas normas para o uso consciente de água. Um uso responsável que, tal como o diagrama revela, evolui do gasto directo (i.e. a gestão individual, monitorizada) para o consumo indirecto (i.e. a escolha responsável, percebida).

Nas escolhas alimentares, centrais neste trabalho, a Grande Distribuição e a Indústria Agroalimentar surgem como os grandes catalisadores para que o ‘uso indirecto de água’ se torne relevante nas decisões de compra. Actuando estes sectores junto de quem produz localmente e junto de quem consome o produto final são fundamentais para induzir a mudança. Nesse impulso à acção, a sustentabilidade evidencia-se como a grande força agregadora de comunicação na qual a água se pode assumir como o recurso ‘estrela’, validando-se o seu uso eficiente e sustentável.

Importa, no entanto, distinguir dois comportamentos na esfera alimentar que marcam dois estágios diferentes do processo: a escolha entre produtos similares (por ex., entre duas alternativas de laranja) e a alteração de dietas alimentares (por ex., comer menos carne e mais vegetais ou substituir um tipo de vegetais por outro).

Na escolha entre produtos semelhantes identificou-se como oportunidade inequívoca destacar o que é

local e sustentável: compreendida a problemática da água no seu todo, a sensibilidade ao uso eficiente de água na agricultura local, que se valoriza, ganha sentido nas escolhas de consumo. Contudo, na transformação de dietas alimentares, o processo revela-se mais complexo (e moroso). Apesar de estar consciente da importância de adoptar uma dieta equilibrada, o cidadão comum tem vindo a integrar, progressiva mas lentamente, a narrativa do que é uma alimentação mais saudável. Estando a maioria dos portugueses ainda nesse estágio de transição (para uma dieta mais saudável), evitar alimentos que estão associados a um uso intensivo de água não é uma opção que se imagine acionável para o cidadão comum. É nesse sentido que, no processo que aqui se expõe, a saúde se distingue enquanto principal força de mudança e o ambiente como força adjacente que urge reforçar. Em suma, é a narrativa das dietas ‘healthy and climate friendly’ que a Grande Distribuição, a Indústria Agroalimentar e, também, a Restauração, devem ter como âncora de posicionamento e comunicação.

Pode a água, *per se*, vir a constituir-se como uma força dominante nas escolhas alimentares dos portugueses? Reconhecendo ser esse o fim último e desejável deste processo, a investigação sugere que esse protagonismo parece difícil num xadrez tão complexo de factores que o consumidor é convocado a considerar (saúde, origem, uso de químicos na produção, pegada de carbono, entre outros). Será numa escolha mais lata - ‘ser amigo do planeta’ (de que a água é parte integrante) - que o cidadão se aproximará desse desígnio. Na agricultura, todavia, o risco de maior ou menor água disponível tende a

ser uma força cada vez mais central na escolha do que se produz pois, enquanto recurso, viabiliza (ou não) a produtividade e a rentabilidade das culturas.

Como nota final e recuperando o enquadramento de longo prazo subjacente a este processo: se é urgente despertar para uma cultura da água, não menos importante é estabelecer essa mesma cultura, em continuidade, num consumo cada vez mais consciente e responsável e numa agricultura cada vez mais precisa e sustentável. Nessa construção infra-estrutural, os Media, o Ensino (obrigatório, universitário e técnico) e a Cultura são forças motrizes de consistência que complementam uma necessária estratégia nacional, em concordância com as grandes linhas europeias.

Sintomático da natureza regional do acesso à água importa referir o *European Green Deal*, apresentado no final de 2019. Nesta nova estratégia de crescimento para a União Europeia, assente num desenvolvimento sustentável, a água é várias vezes referida, mas apenas na óptica da qualidade, no combate à poluição.

Revelador de uma Europa diversa, serve este facto para reforçar a importância das políticas nacionais, das iniciativas privadas locais e de toda a sociedade civil portuguesa para fazer face a um problema que, não sendo dominante na Europa, apela a medidas regionais, hoje, para ser consequente num futuro próximo. Um futuro que reclama um país mais resiliente e contido no uso da água dado que a sua gestão se perspectivava cada vez mais exigente, nas décadas que se seguem.

CRUZAR DE OLHARES: MAPEAR OS PRINCIPAIS MOMENTOS DE MUDANÇA

DESPERTAR CONSCIÊNCIAS
PARA A NECESSIDADE DE UMA
CULTURA DA ÁGUA

IMPULSIONAR A ACÇÃO:
'USOS DIRECTOS' MAIS
EFICIENTES

CIDADÃO

Conscienciar para a escassez do recurso e para a 'eficiência hídrica' no quotidiano

Dar métricas/dar exemplos concretos para impulsionar a acção no 'Consumo Directo' quotidiano dos cidadãos

Fornecedoras de Água +
+ Empresas & Marcas

Fornecedoras de Água +
+ Empresas & Marcas +
Estado + Media

Forças
motrizes*

Sector agroalimentar
& Grande Distribuição

Sector agroalimentar &
Grande Distribuição + Estado
+ Sector Agrícola

AGRICULTOR

Estabelecer uso eficiente de água como meta na agricultura

Dar métricas/dar exemplos concretos para impulsionar maior controlo e precisão nas práticas de rega

* Ilustrativo e não exaustivo – entidades indicadas como forças motrizes em cada 'momento' são aquelas que desempenham papel (mais) determinante, mas não implica que as mesmas não tenham papéis secundários em fases em que não são nomeadas. Por exemplo, a acção do Estado, Medias e Escolas no despertar de consciências terá de se operar em contínuo

IMPULSIONAR A ACÇÃO: 'USOS INDIRECTOS' COMO CRITÉRIO NAS ESCOLHAS ALIMENTARES

LOCAL & SUSTENTÁVEL
como *driver*

SAUDÁVEL SUSTENTÁVEL
como *driver*

Posicionar a produção nacional como 'qualidade sustentável' na Grande Distribuição


Instituir e capacitar consumidores para seguir 'Healthy and Climate-Friendly Eating Patterns'

Sector agroalimentar & Grande Distribuição

Sector agroalimentar & Grande Distribuição
Restauração
Estado, Escolas, Media...

Exigência do consumo eficiente de água nos cadernos de encargos de 'compra'

Ajustar sortido em sintonia com a evolução das dietas alimentares

An aerial photograph of a vast olive grove. A long, straight dirt road runs through the center of the grove, leading towards the horizon. On the right side of the road, there is a single, large, mature olive tree that stands out from the rest of the smaller trees in the grove. The sky is clear and blue, and the horizon is visible in the distance.

“A tree with strong roots
can withstand the most violent storm,
but the tree can’t grow roots
just as the storm appears on the horizon”

Dalai Lama

Tradução: Uma árvore com raízes fortes pode resistir à mais violenta tempestade, mas as raízes não conseguem crescer assim que a tempestade surge no horizonte.



Glossário

Agricultores precários – agricultores que estão fora do perímetro de rega de um regadio público (Barragem), mas a quem é concedido acesso à água da barragem por um tempo determinado.

Agricultura de regadio – técnica agrícola de cultivo que tem por objectivo o fornecimento controlado de água para as plantas como complemento à precipitação natural.

Agricultura de precisão – técnica de produção agrícola que visa uma maior eficiência na utilização dos factores de produção, através de uma aplicação mais precisa e dirigida.

Agricultura de sequeiro – técnica agrícola de cultivo onde não se rega, sendo a cultura alimentada pela água das chuvas e existente no solo.

Águas superficiais – águas que se acumulam à superfície do solo e que nele escoam, como rios, lagos, lagoas e em infra-estruturas como barragens. A sua medição inclui a profundidade e área de escoamento, assim como os caudais nas águas dos rios e seus afluentes.

Águas subterrâneas – águas que se infiltram no solo e que penetram, por gravidade, em camadas profundas do subsolo, constituindo-se como reservatórios de águas subterrâneas (aquíferos). Há aquíferos que são renováveis, ou seja, mesmo que se bombeie água desse reservatório conseguem renovar-se através da infiltração de águas, de forma sustentável. No outro extremo, há aquíferos fósseis cuja acumulação de água se fez ao longo de muitos séculos e que não se conseguem reabastecer via infiltração, pelo que essa água, ao ser consumida, não é reposta em tempo útil.

Bacia hidrográfica – área de drenagem de um rio principal e seus afluentes. É a extensão em que as águas das chuvas, subterrâneas, das montanhas ou de cursos de água escoam em direção a um determinado curso de água, abastecendo-o.

Campanha agrícola – o período de tempo em que se realizam as operações culturais necessárias à produção agrícola.

Culturas anuais – culturas cujo ciclo vegetativo não excede um ano.

Culturas forrageiras – conjunto das culturas arvenses para forragem (alimento dos animais).

Culturas permanentes – culturas que ocupam o solo por períodos longos e que fornecem repetidas colheitas, como por exemplo as árvores de fruto.

Estações meteorológicas – Permitem acompanhar em permanência as condições meteorológicas de uma dada região, medindo, entre outros, a temperatura e humidade do ar, a radiação solar ou a precipitação.

Grau de auto-provisionamento (%) – razão entre a produção interna (obtida a partir de matérias primas nacionais) e a utilização interna total; mede, para um dado produto e país, o grau de dependência relativamente ao exterior (importação) ou a sua capacidade para exportar.

Fitofármacos – substâncias ou preparações utilizadas para proteger plantas ou produtos agrícolas de doenças, pragas ou infestantes.

Medidas de apoio ao rendimento da actividade agrícola (que resultam da Política Agrícola Comum) – alguns exemplos:

– **Regime de Pagamento Base** – Regime de apoio ao rendimento dos agricultores que exercem actividades agrícolas, mediante a activação de um direito ao pagamento, por hectare elegível.

– **Produção Integrada** – Medida destinada à promoção de boas práticas agrícolas, com gestão racional de recursos naturais e privilegiando a utilização dos mecanismos de regulação natural em substituição de outros factores (como por exemplo a utilização abusiva de fitofármacos), contribuindo deste modo para uma agricultura sustentável.

– **Greening** – Pagamento efectuado aos agricultores que, nos hectares elegíveis, adoptem práticas agrícolas benéficas para o clima e ambiente tais como: diversificação de culturas, manutenção dos prados permanentes e conservação de uma superfície de interesse ecológico (de que são exemplo: terras em pousio, culturas fixadoras de azoto, ou florestação, entre outras).

– **Zonas desfavorecidas** – Medida que tem por objectivo compensar parcialmente os agricultores pelos custos adicionais e perda de rendimento na sua actividade, resultantes de condicionantes naturais dessas zonas (de que são exemplo as zonas de montanha), contribuindo para a manutenção da paisagem rural, o desenvolvimento económico e a coesão territorial.

– **Conservação do solo** – Medida destinada a prevenir a erosão, melhorar os solos e promover

a conservação e o sequestro de carbono na agricultura.

– **Uso eficiente de água** – Medida destinada a melhorar a eficiência na utilização da água no sector agrícola, apoiando a adopção e uso de sondas para controlo de humidade nos solos.

– **Agricultura biológica** – Medida destinada a apoiar a produção biológica, controlada e certificada.

Perímetro de rega – Área beneficiada por uma barragem pública, sendo assegurada a infra-estrutura necessária para o acesso à água dessa mesma barragem, nas propriedades dentro desse perímetro. Chama-se ‘hidrantes’ aos pontos de acesso à água, dentro de cada propriedade.

Programas de gestão de rega – Programas de controlo e gestão da rega, combinando sistemas de monitorização (tais como as sondas) com tecnologias de acesso remoto ou operações de controlo inteligente via Internet. Para além de um acompanhamento em continuidade, alguns destes sistemas permitem programar e corrigir a rega remotamente.

Rega gota-a-gota – Rega localizada, em que a água é aplicada directamente ao nível das raízes das plantas, por intermédio de gotejadores.

Rega por aspersão – Através da utilização de diversos aparelhos (aspersores, canhões de rega), a água é pulverizada uniformemente para as plantas e para o solo. Pode ser feita por ramais móveis, em que os aspersores ou rampas se movimentam, ou por ramais fixos.

Rega por escoamento (ou gravidade) – método de rega no qual a água é distribuída utilizando o declive do solo. Pode ser feita por:

– **canteiros (alagamento)** – a água escorre sobre o terreno, como um lençol, com espessura mais ou menos regular, infiltrando-se no solo.

– **sulcos (infiltração)** – inundação parcial e temporária, por condução da água na superfície do solo, através de pequenos canais ou sulcos.

Regadio Privado – Extensão agrícola em que a rega é suportada por infra-estruturas criadas pelo proprietário ou empresário agrícola, para assegurar a rega das culturas (como por exemplo furos, poços, barragens ou charcas). O regadio privado pode ser colectivo, se houver partilha de infra-estruturas entre diferentes agricultores.

Regadio Público – Extensão agrícola que beneficia de infra-estruturas (normalmente barragens e as respetivas condutas de rega) criadas pela Administração Central, para aproveitamento de águas de domínio público para rega.

Satélite Sentinelle – A Agência Espacial Europeia, numa missão de observação terrestre, disponibiliza gratuitamente o acesso ao Sentinel 2 que regista, regularmente, mapas virtuais do planeta. Todas as semanas o satélite passa pelo

país e fornece, entre outros, o índice de vegetação do território – através de uma gradação cromática é avaliado o estado das culturas, sinalizando as áreas que estão em stress hídrico.

Sondas – Dispositivos que medem o teor de humidade no solo, permitindo acompanhar em contínuo as necessidades de hidratação da planta, ao nível das raízes.

Stress Hídrico – ocorre quando um país ou região, num dado momento, não tem água de qualidade suficiente para fazer face às necessidades (o termo também é utilizado para indicar períodos em que as plantas não têm acesso a água suficiente para as suas necessidades, mas neste trabalho o termo não é utilizado com este intuito).

Superfície agrícola irrigada – Superfície agrícola que, no ano de referência, foi efectivamente regada, pelo menos uma vez.

Superfície agrícola irrigável (SAI) – Superfície máxima que, no decurso do ano de referência, poderia, se necessário, ser regada por meio de instalações e pela quantidade de água normalmente disponível para a exploração agrícola.

Superfície agrícola utilizada (SAU) – Superfície da exploração que inclui terras aráveis, hortas familiares, culturas permanentes e pastagens permanentes.

Bibliografia

A Agricultura Portuguesa, Francisco Avillez, Ensaios da FFMS, 2016
Ambiente em Portugal, Sofia Guedes Vaz, Ensaios da FFMS, 2016
Contributo para uma Estratégia Nacional para o Regadio 2050, AgroGes, FENAREG, 2019
Flourishing: a frank conversation about sustainability, John Ehrenfeld, Andrew Hoffman, 2013
Os desafios da água na sociedade portuguesa, Conselho Económico e Social, 2018
The fate of food, Amanda Little, 2019

Principais Relatórios

Beneath the surface: the state of the World's Water, Water Aid, 2019
Inquérito à estrutura das explorações agrícolas, INE, 2017
Inquérito alimentar nacional e de actividade física, Universidade do Porto, 2017
Leaving no one behind, *World Water Development Report*, United Nations, 2019
Programa Nacional para o Uso Eficiente de Água (2012-2020), Agência Portuguesa do Ambiente, 2012
Vulnerabilidade de Portugal à seca e escassez de água, ANP|WWF, 2019
Water for society: including all, World Water Week 2019

Conferências

O futuro está no regadio, FENAREG, 16 Novembro 2018, Aljustrel
Grande Conferência Água e Energia, ADENE, 18 Dezembro 2018, Lisboa
Climate Change Leadership, Porto Protocol, 6 a 7 de Março 2019, Porto
Água e as cidades do Futuro, Portugal Smart Cities Summit, 23 de Maio 2019, Lisboa
O Futuro do Planeta, Fundação Francisco Manuel dos Santos, 14 e 15 Setembro 2019, Lisboa
Inovação Tecnológica, Agro Santader, 3 Outubro 2019 Lisboa
O Valor da Água, Águas de Portugal, 4 Novembro, 2019, Lisboa

— The Consumer Intelligence Lab —

Criar conhecimento que permita compreender
a verdadeira e mais profunda natureza
das coisas e dos comportamentos humanos –
consumidores e cidadãos.

