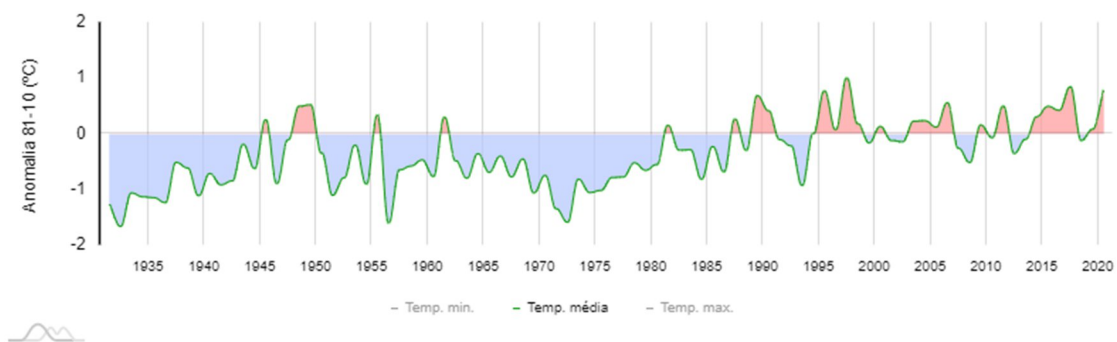


## Projeto de Resolução n.º 633/XV/1.<sup>a</sup>

### PELA INSTALAÇÃO DE CENTRAIS DE DESSALINIZAÇÃO NO ALENTEJO E NA ZONA OESTE

Entre os vários desafios que Portugal terá de enfrentar nas próximas décadas, desde a erosão costeira à subida de água do mar e a maior prevalência de fenómenos climáticos extremos, um dos problemas mais prementes que já impactam a economia e população portuguesas é a seca e a conseqüente escassez hídrica. A seca, bem como a escassez hídrica, é um fenómeno com o qual Portugal já tem de lidar há bastante tempo, facto decorrente daquele que já é o seu clima.

No entanto, as alterações climáticas e o aumento da temperatura global que estas implicam não só irão, como já têm intensificado a recorrência destes fenómenos em Portugal. As séries longas do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), detalhando dados como a temperatura média e a precipitação do território nacional apontam, justamente, para um aumento médio da temperatura nos últimos 40 anos.



Fonte: IPMA

As principais bacias hidrográficas que abastecem Portugal de água correspondem a rios que têm a sua nascente em Espanha que, pelo seu lado, enfrenta um problema ainda mais gravoso que o português, tendo muito do seu território afetado por secas extremas, numa tendência que só se irá deteriorar à medida que o aquecimento global prossegue nos seus efeitos e aumenta as temperaturas médias por todo o globo.



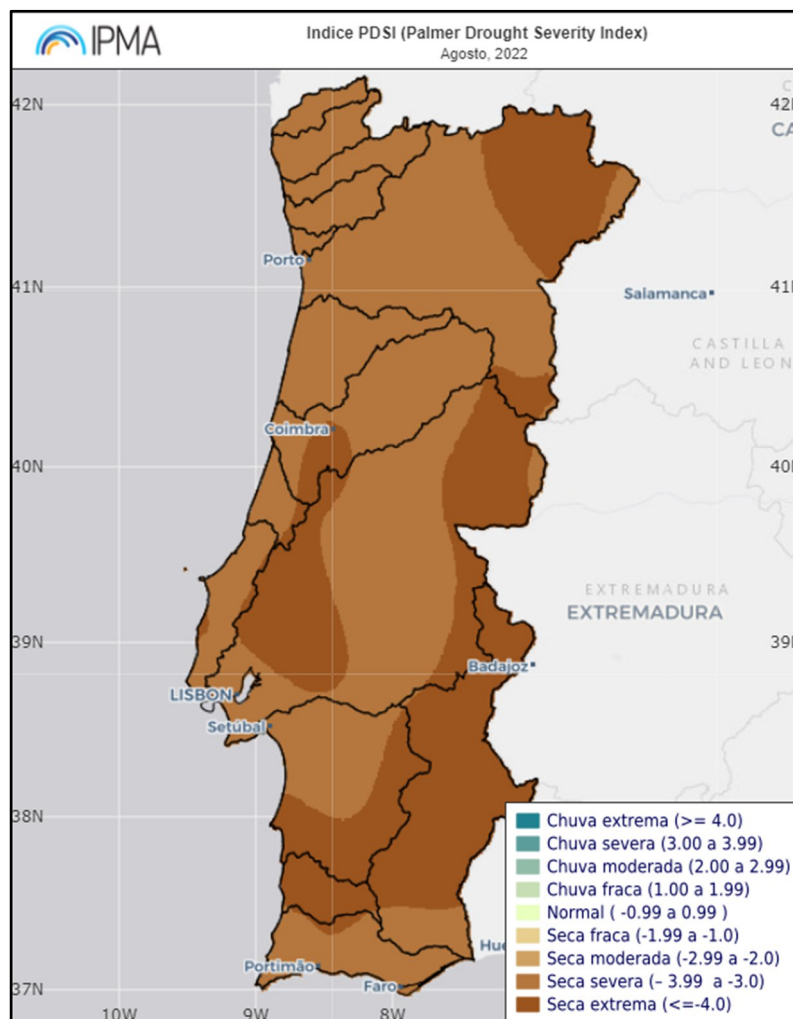
Portugal vive, portanto, numa circunstância em que o seu abastecimento de água, altamente determinado pelas bacias do Douro, do Tejo, do Guadiana e do Minho, se encontra numa situação de dependência externa em relação a Espanha. Tendo Espanha um dos maiores problemas de seca na Europa, pode antever-se uma pressão social crescente em torno da utilização da água advinda destes quatro rios, pressão essa que se tem feito sentir, junto do Governo espanhol, por parte dos agricultores.

A título de exemplo, o Expresso noticiava, a 24 de setembro de 2022, a exigência do corte na libertação de água para Portugal por parte de três mil agricultores espanhóis, conduzindo a um acordo pela redução temporária das descargas no Douro entre Espanha em Portugal, ao abrigo da Convenção de Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas, também conhecida como a Convenção de Albufeira. A Convenção, que sinaliza um marco de cooperação política e económica entre Espanha em Portugal na integração das disposições da Diretiva Quadro da Água (Diretiva 2000/60/CE de 23 de outubro de 2000), constitui um instrumento importante de coordenação política entre os dois países, assegurando, entre outros aspetos, uma gestão conjunta das bacias hidrográficas, e procurando evitar a sedimentação de conflitos entre os dois países, especialmente em situações de pressão sobre as mesmas.

No entanto, estima-se que situações como a noticiada pelo Expresso se repitam com mais frequência. O “Estudo de disponibilidades hídricas atuais e futuras”, concebido a pedido da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e atualmente em consulta pública, confirma não só que Portugal perdeu cerca de 20% da sua água disponível desde meados do século XX, como se arrisca a perder entre 10% a 25% até ao final do século XXI, pelo que as decisões fundamentais sobre a água terão de ser tomadas agora, atendendo a que a escassez de água terá consequências importantes na economia e na vida dos portugueses.

O impacto mais imediato far-se-á sentir, para começar, na agricultura, que utiliza cerca 70% da água em Portugal, segundo os Dados de 2015 da APA. A competitividade futura da agricultura portuguesa depende do desenvolvimento do regadio, que por sua vez se integra diretamente na rede de abastecimento de água, ao contrário de países como o Reino Unido

que, beneficiando de um clima propício ao sequeiro, encontram um peso de apenas 14% do setor agrícola no consumo de água. O regadio, no entanto, pode produzir seis vezes mais por hectare do que a cultura de sequeiro, sendo o seu desenvolvimento fundamental para a competitividade da agricultura portuguesa. A elevada dependência da agricultura do abastecimento de água é uma característica fundamentalmente do sul da Europa, onde o peso da agricultura chega a ascender, em média, aos 80%. Segundo um inquérito organizado pela Gulbenkian, no estudo “O Uso da Água em Portugal”, de 2020, 53% dos agricultores de regadio já afirma claramente que existem problemas no abastecimento de água.





Dada a enorme dependência da agricultura portuguesa da oferta de água e a tendência crescente de seca, não só é possível antever como já existem problemas, ainda que atualmente pontuais, no abastecimento doméstico de água. A existência de disputas em torno do abastecimento de água no Algarve e no Alentejo é infelizmente cada vez mais comum, dado que são as duas regiões, ainda que não as únicas, que tenderão a ser mais severamente afetadas pela escassez de água. Para além do abastecimento doméstico e agrícola de água, encontramos também o setor do turismo, do qual Portugal ainda depende muito para o seu parco crescimento económico, que é exigente do ponto de vista do consumo de água.

Mas considerando a prevalência de 11% do consumo doméstico na procura de água em Portugal - que tem vindo a crescer nas últimas décadas - nenhum dos cenários atualmente projetados contempla a possibilidade de falta estrutural de água nas torneiras dos portugueses, caso sejam feitos os investimentos nas infraestruturas e gestão necessários à cobertura do abastecimento em todo o país.

No entanto, o decréscimo estrutural da oferta de água pode ser entendido não só como um teto sobre o crescimento económico português, que fica limitado nos seus setores agrícola e turístico, mas como um enorme desafio para a coesão territorial do país, dada a longa tendência de depressão demográfica e económica de todo o seu interior, onde a agricultura e o turismo podem fazer derradeiramente a diferença.

A dinamização do interior, senão mesmo a sua integração plena na economia portuguesa, como um território de oportunidades, que garante qualidade de vida e rendimentos equiparáveis aos que encontramos no litoral, passa, necessariamente, por uma estratégia de dinamização económica que crie as condições infraestruturais que a permitam: passando por uma maior abertura ao investimento, pelos transportes, pelo acesso à energia e pela oferta de água, sem prejuízo de outras questões ainda por resolver, como a da gestão das florestas, cujo potencial económico permanece por explorar.



Muitas das soluções que têm constado no debate público em torno da água terão um papel fundamental na resolução do problema em Portugal. A diminuição do desperdício e reutilização de águas residuais para diversos fins, a recarga de aquíferos, a reutilização de águas cinzentas nas habitações e a melhoria da eficiência hídrica do setor agrícola, que, na sua maioria, ainda não contabiliza os seus gastos de água, terão um papel importante na resolução do problema, e a Iniciativa Liberal tem apoiado todas as propostas neste sentido. No entanto, é necessário um salto qualitativo nas infraestruturas hídricas portuguesas, o que passa por um aumento da oferta de água que assegure tanto o abastecimento das populações como a competitividade económica.

Uma das principais vias através das quais é possível expandir consideravelmente a oferta de água em Portugal é a do emprego de tecnologias de dessalinização. A dessalinização consiste no processo de retirar sais e outros minerais da água salgada, comumente feita por uma de duas vias: ou a da osmose inversa, a mais habitual, que consiste na passagem de água salgada por membranas que filtram por vários níveis o sal da água, ou da dessalinização térmica, que ferve, evapora e torna a condensar a água sem o sal. Da água que entra na central sensivelmente metade, consoante a eficiência tecnológica, transforma-se em água dessalinizada. O processo serve para gerar água potável e pode também gerar água salobra - nível de salinidade intermédio entre a da água doce e a da água salgada - que pode ser utilizada, por exemplo, na rega.

A dessalinização representa uma oportunidade de expansão da oferta de água em Portugal enquanto se evita o esgotamento dos recursos hídricos existentes. A tecnologia tem-se espalhado depressa, sobretudo no Médio Oriente e na Ásia. Um estudo elaborado pelos investigadores do Instituto para a Água, Meio Ambiente e Saúde da Universidade das Nações Unidas, em 2019, indicou que no mundo havia cerca de 16 mil unidades de dessalinização em operação, distribuídas por 177 países.

Aqui ao lado, Espanha é um dos países no mundo que mais cedo começou a investir na dessalinização. Hoje, é um dos líderes mundiais na exportação de know-how de dessalinização, concentrando em si mais de metade das centrais da Europa, cujo número ascende às 765 no



seu território, produzindo mais de 4,5 milhões de metros cúbicos de água por dia. Portugal encontra-se na situação oposta: altamente dependente de rios com a sua nascente em Espanha, sem capacidade própria de aumento da oferta que não pelo aumento da circularidade, acabando por navegar ao sabor da situação hídrica espanhola e das suas consequências económicas no país, que depressa pode repercutir-se negativamente sobre a portuguesa.

Um dos casos mais paradigmáticos e bem-documentados é o de Israel, cujos sucessos estão descritos no Relatório de 2017 do Banco Mundial, “Water Management in Israel”, onde uma combinação de fortes investimentos na circularidade do abastecimento e de dessalinização de água do mediterrâneo permitiram inverter a situação de um país que, sofrendo outrora com uma das mais graves situações de escassez hídrica do mundo, não só beneficia agora de um setor agrícola pujante, como é um exportador de água - pelo que entretanto toda a região do Médio Oriente emprega abundantemente a tecnologia.

A dessalinização não vem sem desvantagens, como é o caso de qualquer tecnologia. Trata-se de um processo de alta intensidade energética que tradicionalmente beneficiou do uso de combustíveis fósseis, produzindo também resíduos como a salmoura que podem trazer dificuldades à preservação da biodiversidade. A salmoura é um resíduo que consiste numa solução de água saturada de sal, resultante do processo de dessalinização, e pode conter químicos, alguns potencialmente tóxicos, utilizados no pré-tratamento da água ou na preservação das membranas.

Do ponto de vista energético, a desvantagem dos combustíveis fósseis é facilmente ultrapassável com o emprego de energias renováveis. Mais ainda num país como Portugal, onde as condições climáticas são muito favoráveis ao emprego destas energias, pelo que esta possibilidade deve ser encarada no estudo e desenvolvimento das centrais portuguesas, admitindo que poderá mesmo ser um fator determinante na sua viabilização. Pode-se admitir também uma fase intermédia em que o gás natural desempenha um papel complementar em relação às fontes renováveis, que são, por si só, uma fonte altamente competitiva de



eletricidade cujo problema seria, por agora, a sua incapacidade de conferir estabilidade no abastecimento elétrico das centrais, embora este fator possa vir a mudar num futuro próximo.

Quanto à salmoura, o resíduo é diluído e depois disperso pelo mar, de modo a minimizar o seu impacto ambiental. O tratamento das salmouras precisará de uma avaliação ambiental cuidadosa que permita a mitigação dos seus potenciais efeitos negativos e proteja, tanto quanto possível, o mar português. Para isso, pode tomar-se em conta quatro fatores: primeiro, o oceano Atlântico, tendo uma temperatura e teor de sal menores que o mar Mediterrâneo, levará a uma produção menor de salmouras em relação a muitas das outras experiências conhecidas; segundo, o oceano Atlântico, com a sua profundidade e correntes fortes, facilita a dispersão das salmouras na devolução ao mar, devendo ser assegurado que não se concentram de tal modo a que possam vir a prejudicar a biodiversidade, como tem ocorrido no caso de sucesso da central de Porto Santo; terceiro, há ainda a possibilidade, na eventualidade de se construírem unidades mais pequenas, de se integrar as descargas de salmoura no próprio circuito de gestão de águas residuais; quarto, há já vários usos da salmoura para fins industriais e projetos em curso, uns mais maduros que outros, que pretendem aproveitar os metais presentes no próprio sal, como o magnésio, o potássio ou o lítio, introduzindo mais circularidade no circuito da dessalinização, ou mesmo em aplicações de agricultura, aquicultura e até energia; e quinto, há cada vez melhor tecnologia, como combinações entre eletrodialise e tecnologia de ultrassons que mantêm as membranas limpas de uma forma muito mais eficiente.

O tema da dessalinização não é, contudo, novo em Portugal. A ilha de Porto Santo construiu a primeira e única central de dessalinização do país, a primeira da Europa, inaugurada ainda em 1980, da qual hoje depende inteiramente para assegurar o seu abastecimento de água. Aquele que foi um enorme caso de sucesso em Portugal não foi encarado, no entanto, como algo a replicar no território continental até recentemente. Os primeiros sinais de inversão desta estagnação nas políticas públicas da água em Portugal - apesar do conhecimento bem sedimentado sobre os desafios que o abastecimento de água enfrenta - estão presentes no recente Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve, criado ao abrigo do Despacho n.º



443/2020, de 14 de janeiro, que já previa, na alínea d) do nº1 do mesmo, a “Identificação de soluções estruturais e novas origens de água que complementem o previsível decréscimo do recurso por via das alterações climáticas”. O próprio Plano adota, ainda assim, uma linguagem incerta acerca da necessidade de uma central dessalinizadora, remetendo a decisão para um “Estudo prévio para avaliação da viabilidade ambiental e de sustentabilidade hídrica de aumento da capacidade de armazenamento de água”, como detalha a Medida Inf\_01\_Alg, no âmbito da qual estão destinados 200 milhões do PRR, ao abrigo da medida RE-C09-i0.

No entanto, este investimento de apenas uma central dessalinizadora no Algarve será manifestamente insuficiente para sustentar um salto qualitativo na disponibilidade de água nas regiões mais afetadas do país. De facto, no mesmo dia em que foi publicado o Despacho n.º 443/2020, foi também publicado um outro, o Despacho n.º 444/2020, prevendo um plano equivalente para a região do Alentejo. O qual, ao contrário do plano do Algarve, não chegou ainda a ser publicado, não só atrasando toda a base de discussão sobre as opções a tomar para a região, como inviabilizando a possibilidade de vir a beneficiar de verbas do PRR.

É, por isso, urgente que este plano seja rapidamente delineado, aprovado e publicado. Deste modo, poderá avançar-se definitivamente com a possibilidade da construção de uma, se não mais, centrais dessalinizadoras no litoral alentejano, possivelmente por via da abertura de um concurso público internacional, atraindo grandes investidores para o setor hídrico português, pelo que o emprego de parcerias público-privadas na construção e na gestão das centrais deve ser uma hipótese, conforme tem sido prática no setor.

As soluções de dessalinização já têm vindo tarde, estando retidas num emaranhado burocrático que contribui para o adiamento do desenvolvimento deste tipo de soluções em Portugal, cuja necessidade de implementação já seria previsível há décadas. As hesitações numa aposta estratégica no aumento da oferta de água não são compreensíveis face às necessidades urgentes da economia portuguesa, que poderia ser mais competitiva nos setores agrícola e turístico, não prejudicando o abastecimento das populações para esse efeito.





Finalmente, o Alentejo e o Algarve não são as duas únicas regiões que sofrem de escassez hídrica em Portugal: há ainda a zona Oeste, entre Lisboa e Leiria, que tem vindo a passar por situações de seca, ainda que tendencialmente menos severa, sendo também uma importante região agrícola. Para isso, serão necessários investimentos no sentido da expansão da oferta hídrica na região, pelo que o desenvolvimento de um outro Plano de Eficiência Hídrica para a Zona Oeste, que também contemple projetos de dessalinização, já tarda no impulso de resolução dos problemas das populações, dos agricultores e empresários da região.

Assim, tendo em consideração o acima exposto, ao abrigo da alínea b) do número 1 do artigo 4.º do Regimento da Assembleia da República, o Grupo Parlamentar da Iniciativa Liberal apresenta o seguinte Projeto de Resolução:

### Resolução

Ao abrigo das disposições constitucionais e regimentais aplicáveis, a Assembleia da República delibera recomendar ao Governo que:

1. No âmbito do Plano Regional de Eficiência Hídrica do Alentejo, previsto pelo Despacho n.º 444/2020, de 14 de janeiro, seja assegurado o aumento da oferta hídrica na região através da construção de pelo menos uma central de dessalinização.
2. Através do Ministério do Ambiente, na sequência do Despacho n.º 444/2020, de 14 de janeiro, adote as diligências necessárias com vista à rápida conclusão e publicação do Plano Regional de Eficiência Hídrica do Alentejo.
3. No prazo de 60 dias após a aprovação da presente Resolução, publique um Despacho a determinar as bases do Plano Regional de Eficiência Hídrica da Zona Oeste.



4. Preveja, no Despacho enunciado no número anterior, o planeamento de medidas no sentido do aumento da oferta hídrica na região através da construção de pelo menos uma central de dessalinização.
5. Considere que o abastecimento energético destas centrais seja realizado preferencialmente através de fontes renováveis de produção de energia.

Palácio de São Bento, 20 de abril de 2023

Os Deputados da Iniciativa Liberal:

Bernardo Blanco

Rui Rocha

Carlos Guimarães Pinto

Carla Castro

Rodrigo Saraiva

Joana Cordeiro

João Cotrim Figueiredo

Patrícia Gilvaz