

Crise climática

O país que seca teme o avanço do mar

Reportagem

Inês Chaíça e Cláudia Carvalho Silva Texto
Francisco Romão Pereira e Adriano Miranda Fotografia

De um lado, o país lida com a seca e com a morte rápida das plantações. Do outro, a subida das águas do mar surge como ameaça lenta

O caminho até Mourão faz-se por uma estrada nacional ladeada de água. O Alqueva abraça esta vila e quebra a paleta de dourados e castanhos que caracterizam a paisagem alentejana do fim do Verão. Quem é recebido assim em Mourão talvez não acredite que está a entrar no município em Portugal continental mais afectado pela seca nos últimos 20 anos – um cenário que nem a barragem inaugurada em 2004 reverteu.

É isso que mostram os dados do índice de seca de Palmer, analisados pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA). Este índice baseia-se num “conceito de balanço hidrológico e tem em conta os dados da precipitação, da temperatura do ar e capacidade de água disponível no solo”, explica Vanda Pires, do IPMA. Permite “detectar anomalias desse défice ou *superavit* de água no solo”.

Mourão foi o município que, nas últimas duas décadas, mais vezes esteve nas categorias seca extrema e seca severa. Seguem-se Moura e Barrancos, municípios vizinhos, que sofrem com o mesmo *cocktail* de temperaturas elevadas e fraca precipitação. E vai tornar-se ainda mais seco no futuro, de acordo com as previsões.

Já passa das 18h, mas mal se vê gente. O termómetro do carro teima em não descer dos 30°C, o que pode ajudar a explicar o ar desértico das ruas de Mourão nesta tarde de Setembro. Gertrudes Falcoira é uma excepção. Está sentada à porta de casa. Desafia a temperatura. Os seus 70 anos permitem-lhe dizer que agora “está muito mais calor”.

“Eu trabalhei no campo e suportávamos bem o calor. No frio, a gente embrulhava-se e ia. Agora, penso que as coisas mudaram.” Tem a certeza que já nem o Verão nem o Inverno são bem como dantes, mas não sabe o que o

poderá explicar. As alterações climáticas são algo longínquo.

Com o aproximar da noite, começa a ver-se mais gente na rua. Alguns ao fresco junto às suas casas, outros em amena cavaqueira nas esplanadas. É pelas 20h que Rosa, 61 anos, fecha a loja de que é proprietária e dá por terminado mais um dia de trabalho. E tal como Gertrudes, sente calor, mas não sabe até que ponto é só culpa do clima: “Talvez seja da minha idade, mas já me incomoda.”

Quanto à chuva, diz que é cada vez mais rara: “Chove muito menos. Quando era criança, nós não tínhamos água canalizada e eu ia com a minha mãe lavar às pocinhas da chuva”. Agora já não conseguiria fazer o mesmo.

No fim de Agosto uma “grande parte do país” estava em situação de seca, diz Vanda Pires. “O nosso Verão tem tipicamente valores mais baixos de precipitação”, analisa. “As situações mais complicadas acontecem no Alentejo, nomeadamente no Baixo Alentejo, e no Algarve, que já há alguns meses estão nesta situação de seca moderada a severa”, explica a directora científica da divisão de clima e alterações climáticas do IPMA.

Vários factores ajudam a explicar esta situação. Desde logo, o Alentejo é uma região em que o “total de precipitação em termos médios é inferior às outras regiões de Portugal”. Há ainda um factor humano a ter em conta: a sobreexploração da água na agricultura, que leva a um “agravamento da situação da seca dos solos”, já desgastados.

É possível que esta situação se agrave, segundo as previsões: “Temos um deslocar de alguns padrões de clima mais seco para Norte. Estamos a Norte de uma zona deserta e, portanto, estamos na parte dos climas áridos que vão ficar ainda mais áridos”, ilustra o investigador João Carvalho Nunes, doutorado em engenharia do ambiente, com especialização em alterações climáticas e hidrologia. De acordo com os cenários mais prováveis, o sul do país não se vai tornar num semideserto. Mas espera-se que o clima fique cada vez mais seco e “a zona de sobreiro vá diminuindo”.

O que se pode fazer para contornar este cenário? As barragens e o armazenamento de água são uma resposta, declara o



As soluções dos candidatos

José Ribau Esteves (Aliança com Aveiro)

Requalificação do sistema de comportas, “já que as alterações climáticas vão aumentar o nível médio das águas do mar”

Manuel Oliveira de Sousa (PS/PAN)

Criar ilhas e corredores ecológicos urbanos para mitigar os efeitos das alterações climáticas

Nelson Peralta (BE)

Trabalhar com a população para traçar um plano de adaptação à subida do nível da água do mar

Miguel Viegas (CDU)

Transformação de Aveiro numa referência nacional ao nível da

gestão sustentável, nomeadamente ao reduzir a poluição e reduzir as emissões de CO2

Miguel Gomes (Iniciativa Liberal)

Utilizar infra-estruturas municipais como escolas e pavilhões para produzir energia renovável

João Pinto (PCTP/MRPP) e Paulo Alves (Nós, Cidadãos)

Sem referência à subida do mar, à ria ou a alterações climáticas no programa eleitoral

Cândido Oliveira (Chega)

Protecção do ambiente através da implementação de medidas urgentes

Ao longo do percurso pela Coitadinha, perdemos a conta às árvores que se vêem mortas ou a morrer. “Esta árvore está morta há três dias. Parece que a sufocaram, que lhe apertaram o pescoço e morreu de repente. Quem tem prática disto, começa a vê-las morrer já sabe qual vai ser a seguir”, diz o engenheiro. As razões são muitas.

“Cada vez chove menos e a água vem mais concentrada. As primeiras águas, que deviam vir em Setembro, chegam cada vez mais tarde”, começa. Mas também as temperaturas ajudam a explicar: “Cada vez há mais picos de calor e cada vez menos geadas”.

O cenário parece difícil, mas há soluções. “A primeira é aumentar a quantidade de árvores para que este processo de desertificação não acelere e aumentar a matéria orgânica no solo”, explica André Vizinho, investigador na área das alterações climáticas na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e um dos autores do plano de adaptação desta herdade. “O solo tem de estar o mais possível protegido do sol para manter a humidade e vida.”

Outra das palavras de ordem é planear. Fazer mais charcas, mais barragens e também escolher as melhores espécies – de animais e plantas –, as mais preparadas para estas alterações que se irão fazer

especialista, salientando, contudo, que “só podemos captar uma parte dos recursos hídricos que existem”. “É preciso não captar tudo e ter uma reserva estratégica. É para isso que serve o Alqueva.”

O sol vai quase no zénite e, em Barrancos, o calor aperta. Com mais de 1000 hectares, a Herdade da Coitadinha estende-se até perder de vista. Este espaço tem uma génese diferente do habitual. Foi comprado em 1997 pela Empresa de Desenvolvimento e

Infra-estruturas do Alqueva (EDIA) como forma de “compensação ambiental” pelas áreas de montado que ficaram submersas pela barragem. “Quando a EDIA comprou isto, não havia qualquer espaço vazio de árvores; era tudo montado. O que se tem passado é o que se vê. As árvores têm morrido. Todos os anos mais ou menos tiramos 300 e pomos 400. Não está a dar rendimento”, lamenta José Carlos Ruivo, engenheiro agrónomo da EDIA.



A paisagem seca no Alentejo contrasta com o avanço do nível da água do mar em Aveiro

sentir cada vez mais. “Temos montado em zonas onde agora existe disponibilidade de regadio e o proprietário sente-se em conflito”, afirma o investigador. “É um perigo, porque o montado é uma paisagem cultural que suporta biodiversidade. É também uma paisagem estável e resiliente desde os últimos 5000 anos e consegue ultrapassar esta crise climática.”

Ameaça lenta e invisível

Enquanto as árvores morrem rápido no interior, o perigo da subida do mar cresce devagar no litoral. Nem todas as facetas das alterações climáticas são tão rápidas e evidentes como a seca – a subida das águas do mar é um inimigo lento e invisível. A zona de Aveiro é uma das mais vulneráveis a esta consequência do aumento das temperaturas, pela sua topografia baixa e pela ligação directa do mar à ria.

Por enquanto, os especialistas acreditam que as medidas de protecção são suficientes para atenuar os efeitos da subida, mas não descartam a hipótese de deslocar pessoas e realocar edifícios. Para o investigador Carlos Antunes, da Faculdade de Ciências



da Universidade de Lisboa, isso é certo: “As medidas de protecção devem servir para nos dar tempo de planejar aquilo que é mais difícil, que é a realocação.”

João Neves, de 70 anos, percorre os canais da ria quase todos os dias e conhece bem as manhas do mar. Foi mestre costeiro durante grande parte da sua vida, e há oito anos que se dedica aos moliceiros e mercantéis na ria de Aveiro.

“Claro que se nota alguma pequena subida, mas aqui não tanto porque temos uma comporta e o nível da água tem estado sempre assim”, conta, junto ao cais de onde saem as pequenas embarcações que eram usadas em trabalho e que agora servem apenas propósitos turísticos.

De chapéu na cabeça, máscara preta e olhos pousados na ria, João Neves recorda-se dos tempos sem as comportas que controlam a entrada de água nos canais da cidade. Foram anos “sem defesa” e as cheias eram frequentes.

“Quando os Invernos eram duros e se juntava a chuva às marés vivas, inundava aqui a parte histórica da cidade. Ainda me lembro”. A água chegava a galgar as margens e a alagar o sítio onde agora pousa os pés, perto do Rossio, na baixa de Aveiro. Hoje, as águas cintilam com o sol e ondulam com o vento, só rasgadas pelos moliceiros garridos.

A instalação das comportas, em 1985, trouxe tranquilidade e permitiu respirar de alívio. “A cidade só é inundada actualmente quando as comportas estão abertas”, explica o professor catedrático da Universidade de Aveiro João Miguel Dias, especialista em alterações climáticas e na ria de Aveiro.

Se a subida das águas causar complicações, a comporta pode ser aumentada. Para o professor, é preciso estar atento a essa subida, fazer monitorização e, sobretudo, “estar ciente de que vai ter de se intervir”. Ainda assim, afasta os cenários “exagerados” que dão a entender que parte da cidade ficará totalmente submersa.

O relatório do IPCC, publicado

em Agosto, indica que a subida do nível do mar e o derretimento do gelo são quase impossíveis de travar – mas é possível mitigar os seus efeitos. Já um relatório do programa de monitorização dos oceanos da Copernicus, mais recente, nota que a subida do nível do mar está “acelerada” e que o degelo não dá tréguas: desde 1979, perdeu-se uma área de gelo ártico equivalente a seis Alemanhas. Os oceanos estão a mudar, ficando mais quentes e ácidos, alertam.

A ameaça é global. As marés, as chuvas torrenciais e o aumento da subida do mar em simultâneo são uma união perigosa e Aveiro surge como uma das regiões em maior risco e mais susceptíveis a eventos extremos na plataforma Cartografia de Inundação e Vulnerabilidade Costeira, desenvolvida por um grupo investigadores portugueses, no qual se inclui Carlos Antunes.

Os mapas com previsões relativas à subida das águas do mar até 2100 mostram que também os estuários do Tejo e do Sado, a Ria Formosa, a Figueira da Foz e o sotavento algarvio estão nas zonas “vermelhas”. Em 2050, a subida das águas do mar poderá afectar cerca de 146 mil pessoas e 60 mil edifícios em Portugal, numa área vulnerável de 903 quilómetros quadrados, segundo os dados disponibilizados ao PÚBLICO por Carlos Antunes.

Ainda assim, os cientistas pedem cautela ao analisar estes mapas. As zonas assinaladas não indicam alagamento constante nem que estas regiões ficarão sempre submersas, antes que são mais vulneráveis e que serão afectadas de forma esporádica.

Tudo isto fará com que algumas pessoas e infra-estruturas tenham de sair das zonas costeiras, admite. Planear este futuro não é tarefa fácil. É preciso tempo para implementar medidas e o tempo político funciona com outros ponteiros. “Os ciclos políticos são de quatro anos e os problemas que resolvem só resolvem para quatro anos, não para 50 anos”, nota.