

## Agravamento das alterações climáticas

Oceanos estão a perder a capacidade de absorção de CO<sub>2</sub> e os espaços verdes existentes em Portugal são insuficientes para combater as alterações climáticas que tendem a agravar-se.



Dados avançados pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera estimam que a temperatura média do planeta aumente cerca de 4,8°C e o nível do mar poderá subir até 82 centímetros ainda este século.

As alterações climáticas - mudanças da média dos parâmetros meteorológicos, que persistem durante um longo período de tempo - que se fazem sentir em todo o Mundo, são consequência da má gestão dos recursos existentes pela sociedade, como a queima de combustíveis fósseis e desflorestação (principal fonte de CO<sub>2</sub>); uso excessivo de fertilizantes (produtor de N<sub>2</sub>O); produção de energia, atividades agrícolas, aterros e águas residuais (fontes de NH<sub>4</sub>).

A presença destes gases (GEE) - dióxido de carbono, água, metano, óxido nitroso e clorofluorcarbonetos - na atmosfera, retém a radiação infravermelha irradiada a partir da superfície terrestre - efeito de estufa - que permite que a temperatura se mantenha no nível médio de 15°C. As atividades humanas têm elevado as emissões de GEE, tendo como consequência o aumento da retenção das radiações aumentando a temperatura da terra.

Com o aumento da temperatura global da Terra e devido à diminuição de precipitação, os países mais quentes estão expostos a fenómenos de seca, que em Portugal afeta principalmente o Alentejo. Os setores mais lesados são a agricultura, a indústria e a economia, estimando-se que o PIB decresça cerca de 10% para serem criadas medidas de adaptação a estas alterações climáticas.

Devido à ocorrência de secas mais intensas há um défice no fornecimento de água, prejuízos na energia hidroelétrica, favorecimento da propagação de incêndios florestais, reduções na pesca em águas interiores, erosão do solo e desertificação, escassez de alimentação para animais.

O aquecimento global leva a uma subida do nível do mar (principalmente através dos degelos) que afeta negativamente os estuários portugueses, provocando a redução da produção agrícola a cerca de 20%, segundo o IPCC, e uma diminuição dos caudais anuais de água no Mediterrâneo e Sul da Europa até 40%, aumentando o risco de incêndios.

A adaptação e a mitigação são estratégias complementares para, respetivamente, gerir e reduzir os riscos das alterações climáticas.

Atualmente, interessa reduzir os impactos das alterações climáticas. Para tal, é necessário mitigar as causas das alterações climáticas, ou seja, reduzir de forma

substancial e sustentável as emissões de gases com efeito de estufa, e ainda, adaptar os sistemas, naturais e humanos, aos impactos das alterações climáticas.

É, assim, indispensável a criação de espaços verdes sustentáveis e ecológicos, com os quais se visa criar uma biodiversidade de espécies e uma resposta às alterações climáticas, através da amenização do clima e diminuição do risco de incêndio.

Com a implementação de espaços verdes, enquadrados na paisagem e adaptados à região, existe uma retenção de CO<sub>2</sub> e maior produção de oxigénio, durante o maior período possível, bem como o aumento das zonas de sombra, diminuindo assim o efeito das temperaturas elevadas.

No caso do Alentejo, as árvores de folha caduca são a melhor opção, uma vez que têm um menor ritmo de crescimento, havendo maior capacidade de retenção de dióxido de carbono. É também indispensável que as árvores não necessitem de muita água, visto ser uma região em que predominam tempos de seca, ainda que fraca, e que disponibilizem uma boa sombra, para amenização do clima. Boas escolhas são, por exemplo, os sobreiros, azinheiras e pinheiros, árvores muito utilizadas e bem adaptadas à região, bem como árvores do género *Brachychiton*, que também podem ser utilizadas para fins ornamentais.

À escala mundial é importante criar medidas de mitigação e adaptação que passam, por exemplo, por: produzir eletricidade a partir da energia nuclear e de fontes renováveis – solar, eólica, hidroelétrica, geotérmica e bioenergia; utilizar veículos com motores mais eficientes; utilizar combustíveis de baixo carbono; usar dispositivos de climatização e iluminação mais eficientes (como termoacumuladores e lâmpadas LED); implementar sistemas de rega mais eficientes; promover a reciclagem e recuperação de materiais utilizados; melhorar o apoio financeiro a culturas de pequena escala, e aos sistemas de saúde e educação, para que possam ser implementadas e reforçadas medidas de prevenção e atenuação.

Segundo a Quercus "a UE deve aprovar uma redução de 40% de gases de efeito de estufa até 2020, reforçar objetivos obrigatórios para as energias renováveis e eficiência energética para 2030 e 2050".

É, então necessário adotar medidas de mitigação que visam reduzir a emissão de GEE para a atmosfera, e de adaptação procurando minimizar os efeitos negativos dos impactos das alterações climáticas.

Daniela Cristeto  
Tito Calção  
Miguel Mendes  
José Gomes