

## Alterações climáticas e incêndios florestais no Vale do Ave

**Lúcio Cunha**

CEGOT, Departamento de Geografia da Universidade de Coimbra  
[luciogeo@ci.uc.pt]

O projecto internacional ADAPTACLIMA do programa INTERREG IV B - SUDOE e que envolve instituições de investigação e de desenvolvimento de Espanha, França, Gibraltar e Portugal tem como objectivo fundamental “formular uma estratégia de cooperação conjunta de adaptação aos futuros cenários derivados das mudanças climáticas”. A instituição portuguesa parceira deste projecto, a AMAVE, Associação de Municípios do Vale do Ave, entendeu estender a sua participação à Universidade do Minho e, neste contexto, o trabalho de investigação realizado sob a coordenação de António Bento Gonçalves e António Vieira, membros do Departamento de Geografia e Planeamento Regional e investigadores do Centro de Geografia e Ordenamento do Território, teve como objectivo a elaboração de um plano de adaptação aos impactes das mudanças climáticas nos incêndios florestais no AVE<sup>1</sup>.

Os resultados do trabalho de investigação foram recentemente apresentados em dois livros. O primeiro, *Adaptação aos efeitos derivados das alterações climáticas - as*

*mudanças climáticas e os incêndios florestais no Vale do Ave*<sup>2</sup>, contém as principais premissas, os resultados e as conclusões do estudo. O segundo, dado a conhecer com o título *Adaptação aos efeitos derivados das alterações climáticas - a floresta e as mudanças climáticas no Ave*<sup>3</sup> corresponde a uma versão sintética, que inclui o principal material gráfico e as conclusões do projecto e que se destina a uma distribuição mais alargada junto das Escolas e dos diferentes agentes e instituições envolvidas na gestão florestal das montanhas do Minho.

O livro de base editado pela AMAVE e coordenado por António Bento Gonçalves e António Vieira, a que se juntam os nomes de Flora Leite, José Martins, Domingos Silve e Vera Soares, tem 103 páginas e integra 6 capítulos, que se distribuem por uma caracterização do território dos 10 municípios do AVE, por uma avaliação dos impactes das mudanças climáticas nos espaços florestais e, particularmente, nos incêndios florestais e, finalmente, por algumas propostas que integram um plano de adaptação da gestão

---

<sup>1</sup> Que corresponde ao conjunto de dez municípios que integram a NUT III AVE e a Comunidade intermunicipal do AVE.

<sup>2</sup> GONÇALVES, A. B.; VIEIRA, A. e LEITE, F. C. (coord; 2011) - *Adaptação aos efeitos derivados das alterações climáticas - as mudanças climáticas e os incêndios florestais no Vale do Ave*. AMAVE, Guimarães, 103 p.

<sup>3</sup> GONÇALVES, A. B. e VIEIRA, A. (coord; 2011) - *Adaptação aos efeitos derivados das alterações climáticas - a floresta e as mudanças climáticas no Ave*. AMAVE, Guimarães, 43 p.

florestal aos cenários previstos para futuras mudanças climáticas.

Em termos de caracterização da área escolhida para este trabalho salienta-se a caracterização climática, detalhada e rigorosa, em que se procura a comparação entre os dados normais de 1931-60, 1951-80 e 1961-90, no sentido de procurar, a uma escala regional, tendências de mudanças climáticas. As diferenças encontradas parecem estar dentro das flutuações menores do clima, mas, de qualquer modo, os autores chamam a atenção, sobretudo, para a progressiva concentração da precipitação no Inverno, particularmente no mês de Janeiro, o que vem ao encontro das conclusões de F. Duarte Santos e P. Miranda (2006) no quadro do projecto SIAM<sup>4</sup>.

A caracterização geográfica dos territórios do Ave, que inclui também subcapítulos acerca do relevo e da hidrografia regionais, continua com um bom capítulo sobre o uso do solo e os tipos de povoamento envolvidos numa região em que a população continua a crescer e uma síntese sobre os sistemas paisagísticos que ajuda o leitor a perceber os contextos físico-naturais de evolução da vegetação, nomeadamente os que se ligam aos processos de arborização. Numa paisagem florestal hoje dominada pelos pinheiros e eucaliptos, é chamada a atenção para a percentagem significativa que os carvalhos e outras folhosas ainda assumem na composição florestal.

Como é óbvio, no contexto do trabalho foi dada grande importância aos incêndios

florestais, aqui estudados para o período posterior a 1989 e em que é ressaltada a tendência crescente do número de incêndios e das áreas ardidadas, tanto nas áreas de matos, como nas de povoamentos florestais. É dado também realce ao facto de se registar uma distribuição desigual dos incêndios, os quais têm particular incidência nos municípios mais orientais e mais montanhosos (Póvoa do Lenhoso, Fafe, Vieira do Minho, Cabeceiras de Basto e Mondim de Basto), bem como à importância que têm os grandes incêndios (área ardidada superior a 100ha) e os incêndios registados nas chamadas freguesias mediamente urbanas, aqui consideradas como espaços de interface urbano-florestal, para a compreensão da Geografia dos Incêndios Florestais do Vale do Ave.

Os capítulos III e IV tratam as relações entre as mudanças climáticas em Portugal e os incêndios florestais. Utilizando dados das estações de Braga, Montalegre e Porto dos últimos 40 anos (1970 a 2009), os autores detetam tendências para um ligeiro aquecimento, visível tanto nas temperaturas médias, como nas temperaturas máxima e mínimas (de 0,2 a 0,5°C por década), que vai a par com uma concentração da precipitação, sobretudo nos meses de Outono e Inverno. Estas tendências, já registadas nos trabalhos do Projecto SIAM (SANTOS e MIRANDA, ob. cit. ) podem estar ou a vir a ter uma influência directa no comportamento dos incêndios florestais, bem como nas suas consequências em termos de erosão dos solos. No entanto, a tendência de aumento nos incêndios florestais nos últimos 40 anos em Portugal tem de ser lida num quadro mais

---

<sup>4</sup> SANTOS, F. D. e MIRANDA, P. (ed. 2006) – *Alterações climáticas em Portugal. Cenários, Impactos e Medidas de Adaptação – Projecto SIAM II*. Gradiva, Lisboa, 506 p.

vasto de profundas alterações no mundo rural, impostas por um êxodo progressivo das populações e pelo conseqüente abandono das propriedades rurais, em geral, e da floresta, em particular.

Como foi dito, o objectivo principal deste projecto e do estudo especificamente realizado pela equipa portuguesa era o estabelecimento de uma estratégia para a região do Ave face aos cenários previstos para as mudanças climáticas. Procurando acompanhar os grandes objectivos da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas e os cinco eixos estratégicos do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios os autores propõem um conjunto de medidas que passam por:

- Elaboração de planos de ordenamento para as áreas de montanha;
- Criação de medidas legislativas para áreas de interface urbano florestal;
- Implementação de acções formação para os agentes envolvidos na prevenção, vigilância e combate a incêndios florestais;
- Promoção de estudos técnico-científicos na área das medidas de emergência de protecção do solo após incêndios florestais;
- Criação de uma rede de postos meteorológicos florestais que permitam a implementação de um conjunto de avisos;
- Desenvolvimento de iniciativas de sensibilização ambiental para a população, com particular ênfase para a população escolar.

Pelas propostas que apresentam, os autores entendem que o conhecimento científico e a

educação ambiental serão os eixos maiores de uma política de gestão eficiente dos espaços florestais.

Em síntese, trata-se de dois livros que tratam temas actuais e de grande pertinência para a compreensão dos espaços de florestais do Norte do País. Ainda que de modo necessariamente sintético, são apresentadas de modo rigoroso, inteligente e útil, tanto algumas evidências das chamadas “mudanças climáticas” a nível regional, como das suas implicações em termos de incêndios florestais. Por isso estão de parabéns, não só os seus autores e o Departamento de Geografia e Planeamento Regional da Universidade do Minho, mas, sobretudo, a AMAVE que, em boa hora, se soube socorrer do saber universitário para complementar o trabalho que desenvolve na gestão territorial do Vale do Ave.

No prefácio do livro o Senhor Eng<sup>o</sup> Gabriel Pontes, Secretário Geral da AMAVE, referindo-se às alterações climáticas, afirma, de modo prudentemente inteligente, que estas são questões recorrentes na sociedade de hoje, “sem, no entanto, existir unanimidade científica quanto à sua existência, intensidade e conseqüências presentes e futuras”. De facto, parece haver ainda muito a estudar no que a estas questões diz respeito e o trabalho que acaba de ser apresentado constitui um contributo significativo para alcançar esse objectivo. No entanto, aquilo que hoje desconhecemos ou as matérias sobre as quais não conseguimos obter unanimidade científica não devem impedir-nos de ver e de tentar resolver os problemas que conhecemos bem do ponto de vista demográfico, social e geográfico. Dito doutro modo, a questão das alterações

climáticas não deve fazer-nos esquecer as questões do despovoamento rural, da falta de ordenamento florestal, da falta de coesão e solidariedade territoriais entre espaços urbanos e rurais, entre o litoral e o interior, entre os espaços de montanha e as terras baixas. Por isso, este trabalho e

as propostas que nele são apresentadas, baseadas, como foi dito, num reforço do conhecimento científico e de uma educação ambiental para todos os agentes envolvidos, é também um importante contributo para uma gestão integrada e coerente dos territórios do AVE.