

UMA TESE DE PALINOLOGIA SOBRE O PLIOCÊNICO  
DE PORTUGAL

A tese que FILOMENA DINIZ dedicou recentemente à análise palinológica da bacia de Rio Maior <sup>(1)</sup> é um detalhado estudo de duas séries pliocénicas (entre o Miocénico Superior e o Pliocénico Superior) recolhidas em sondagens que representam as mais longas (170 m e 142,4 m) e completas sequências do referido período, até hoje estudadas em Portugal. Nela, depois de caracterizar o enquadramento geológico da bacia de Rio Maior e os sedimentos que a preenchem, constituídos por areias finas, linhitos e diatomitos, a autora descreve, meticolosamente, as técnicas utilizadas na observação, contagem e determinação dos pólenes, bem como na elaboração dos diagramas polínicos, detalhados e sintéticos, concebidos de modo a evidenciar as relações ecológicas, em especial as fitoclimáticas.

A orientação ecossistémica deste estudo e as novas contribuições que acrescenta à conhecida flora pliocénica, salientando-se os géneros *Cistus*, *Myrtus*, *Olea*, *Phillyrea* e as espécies *Quercus ilex-cocciferae* características do actual taxon mediterrâneo, revestem-se do maior interesse biogeográfico, não só na definição dos paleoambientes plo-

---

<sup>(1)</sup> DINIZ, FILOMENA — *Apports de la Palynologie a la connaissance du Pliocène Portugais. Rio Maior: un bassin de référence pour l'histoire de la flore, de la végétation et du climat de la façade atlantique de l'Europe Méridionale*. Dissertação de Doutoramento de Estado em Ciências, apresentada à Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier, 1984, 230 p. pol., 27 fig., 11 estampas.

cénicos, mas sobretudo na reconstituição da história dos povoamentos vegetais da Lusitânia e da definição da área geográfica abrangida pela província da Macaronésia, da qual restam apenas relíquias.

A caracterização dos paleoambientes pliocénicos incide sobre as exigências ecoclimáticas da flora inventariada pela análise polínica; as condições geomorfológicas e edáficas são deduzidas do estudo das diatomácias e dos sedimentos, em especial dos minerais das argilas, e, ainda, da frequência dos pólenes dos géneros palustres, lacustres e ripários e da presença de certos elementos faunísticos. Saliente-se que esta última análise permite estabelecer a tendência evolutiva do escoamento da bacia de Rio Maior desde o Miocénico Superior ao Pliocénico Final.

Das diferentes relações encontradas entre os espectros polínicos e o fácies litológico dos sedimentos, nas duas sequências estudadas, a autora conclui que as modificações ambientais reflectidas na variação da composição florística dos agrupamentos vegetais da bacia de Rio Maior são devidas a flutuações climáticas e, de certo modo, independentes da variação litológica dos sedimentos, muitas vezes de carácter local.

Então, com base na análise dos espectros polínicos detalhados, são definidas nove fases climatostratigráficas, entre a base e o topo do Pliocénico, caracterizadas por um regime térmico e pluviométrico, em termos gerais quente e húmido, com temperatura média anual entre 18° C e 22° C e precipitação anual entre 1300 mm e 2200 mm, do tipo do actual clima subtropical da laurissilva chinesa que, aliás, serviu de padrão para tipificar o agrupamento vegetal de baixa altitude da bacia de Rio Maior — a floresta sempreverde de *Engelhardia*, *Magnolia* e *Cathaya* — importante nas fases iniciais (Pliocénico Inferior), quando também o era o agrupamento palustre. São marcadas alternâncias desta floresta subtropical sempreverde com formações florestais caducifólias (de *Quercus*) ou mesófilas mistas, incluindo coníferas com diferentes significados ecoclimáticos e géneros da floresta esclerófila mediterrânea ou das formações vegetais arbustivas resultantes da sua degradação. Estas últimas árvores ou arbustos da vegetação ripária (*Alnus*, *Salix*, *Populus*) são, a par de *Olea* e Ericácias, os principais constituintes da vegetação do fim do Pliocénico, para o qual é sugerido um clima mais fresco.

Esboçadas as relações de similitude da flora de Rio Maior com a das florestas subtropicais norte-americana, macaronésica e chinesa, a cronostratigrafia é definida por comparação com séries palinostratigráficas bem definidas e datadas no Norte da Europa (Holanda) e no Noroeste Mediterrâneo (Catalunha), e com algumas datações pontuais no país (nanofósseis do Pliocénico Superior de Pombal). Daí surge a conclusão de que já no Pliocénico se verifica, na Lusitânia, a coexistência das influências atlânticas e mediterrâneas traduzidas nas flutuações de espécies mais ou menos termófilas e mais ou menos hidrófilas. Assiste-se ainda, durante este período, a um empobrecimento florístico, nítido durante o Pleistocénico, e que a posterior difusão de origem antrópica tem vindo a restabelecer.

Em todo o trabalho são, amiúde, salientadas as insuficiências do método palinológico na destriça de espécies do mesmo género com

exigências ecológicas muito diferentes (*Pinus, Quercus, etc.*), e o cuidado a ter com as interpretações prováveis, mesmo quando é possível calibrar os espectros por comparação com outros.

Do mesmo modo é sugerida pela autora uma proposta metodológica para a revisão dos estudos cronostatigráficos do Pliocénico Português e a necessidade do recurso às longas séries profundas, se possível depositadas nos ambientes menos perturbados dos fundos marinhos.

*M. EUGÉNIA S. A. MOREIRA*