

ROCHA PEIXOTO

OBRAS

VOLUME III

PRIMEIRAS INTERVENÇÕES NA IMPRENSA.
CATÁLOGOS, RELATÓRIOS E TEXTOS AFINS.
ANTROPOLOGIA E ARQUEOLOGIA. NOTÍ-
CIAS E COMENTÁRIOS. NOTAS BIO-BIBLIO-
GRÁFICAS. CRÍTICAS E RECENSÕES. POLÉMICAS.

Edição da CÂMARA MUNICIPAL DA PÓVOA DE VARZIM
1975

FLORA EXTINTA (*)

Na história da Terra entra como um dos subsídios primários a explicação que nos fornece as suas vetustas populações, animais ou vegetais. Os seres conservados nesses eloquentes e intermináveis cemitérios que constituem os aluviões, são os tombos que, se por um lado indicam as idades geológicas da terra, por outro esclarecem, pela multiplicidade dos seus tipos sintéticos, as questões filogénicas inabordáveis com o simples conhecimento da vida actual. Buffon, o naturalista célebre na ciência e na maravilhosa prosa que escreveu, sempre com punhos de renda, dissera que, para fazer a história da evolução animal ou vegetal, era necessário estudar os arquivos e monumentos legados, precisamente como na história das sociedades humanas as inscrições e os forais, os textos e os medalheiros. São pois os terrenos sedimentares fossilíferos verdadeiros museus que nos contam a história dos seres seus contemporâneos, do mesmo passo que determinam o afastamento cronológico dessas épocas remotas, mercê do cunho especial que cada flora ou fauna lhes imprime, uma vez averiguado, como está, que nunca estas se assemelham às que as precederam no tempo e no espaço, nem tão pouco às que posteriormente se seguiram.

O naturalista, hoje, tem meios para decidir, em face dos despojos fósseis, se uma certa fauna ou flora é terrestre ou aquática, e neste último caso, se fluvial, lacustre ou marítima, se é costeira ou abissal e até mesmo se o clima de então era quente como o dos trópicos ou frígido como o dos mares gelados. Por simples vestígios reconstrói uma vegetação dos tempos idos; com formas desgarradas completa uma árvore genealógica de parentesco até então interpolado. O papel da paleontologia não se restringe, pois, a simples classificações estrati-

(*) Artigo que com o título «Plantas Fósseis» saiu publicado no jornal *O Primeiro de Janeiro*, do Porto, em 8 de Junho de 1893 (p. 1). Poucos anos mais tarde Rocha Peixoto incluiu-o, após leves modificações formais, e com o título «Flora Extinta», no seu livro *A Terra Portuguesa (Crónicas Científicas)* (Porto, 1897), pp. 99-108. O texto impresso em 1893 n' *O Primeiro de Janeiro* foi de novo inserto no mesmo jornal em 14 de Março de 1968, no n.º 4 dos «Cadernos do Centenário», pp. 13-14.

Neste volume III das *OBRAS* de Rocha Peixoto reproduz-se o texto de *A Terra Portuguesa*, por ter sido revisto pelo seu autor.

gráficas, o que já era muito como elemento fundamental para o conhecimento das modificações do relevo terrestre; sem ela a teoria da evolução não se tentaria tão cedo e — quem sabe! — nem talvez desabrochasse. A história da terra e a história da vida não se fazem já intuitivamente, sem os materiais da paleozoologia ou da paleobotânica: estas ensinam simultaneamente como evoluíram os seres e os aspectos que aquela foi tendo por essas idades fora.

Reparemos nas plantas. Nos primeiros tempos, de polo a polo, temperatura alta, mas igual; é toda uma flora aquática, fucóides e vareques, que o indica, preparando terreno para uma vegetação que hoje surge em combustível. Depois espaços, transição para o período mais exuberante da vida vegetal na terra: as sigilárias, que deveriam ter o ar exótico de certos cactos, as licopodiácias gigantescas, representadas agora por humildes plantas refugiadas na pacificação amiga e fresca dos lugares sombrios, os fetos arborescentes, como os que hoje só se encontram nas ilhas dos mares dos trópicos, as equisetáceas, as calamites; são florestas impenetráveis de que actualmente mal se faz ideia. A semelhante exuberância correspondia, certamente, uma abundância de ácido carbónico que não permitia a vida aos animais terrestres; seres, havia-os na água; no ar, a natureza era opulenta e muda. Nem trilo de ave nem silvo de réptil. Fora uma luxúria, a vida vegetal!

Vêm depois rareando os fetos arbóreos e as calamites para darem lugar às coníferas, que depois o vão cedendo por seu turno. Em certa época geológica as linhites acusam-nos moldes de choupo e moldes de tília, folhas de plátano e folhas de tulipeiro, para mais tarde surgir o germe da flora actual com suas particularidades curiosas, certo pinheiro, por exemplo, cuja resina se transforma em âmbar.

Este sumário dá para, nas mãos dos especialistas, se traçarem quadros certamente muito aproximativos dos vários aspectos da Terra em eras recuadas. Na Europa, na Ásia, e na América, a norte e a sul, a flora ulheira é toda uma, aproximadamente; pelo seu carácter o clima dominante seria quente; pela semelhança flórica a temperatura era uniforme. A flora do liássico português denuncia que Tomar, Soure, e ainda uma boa parte do país estiveram, em tal época, exundadas. Mais tarde, no cretácico, Armargem, Vale de Lobos e outras localidades eram cobertas por um mundo de essências, raro e rico. No terciário, ainda a vegetação foi a dos climas quentes; florescera no nosso solo o carvalho de folha persistente e a canforeira, as sapindáceas e as trepadeiras tropicais; o eucalipto, importado há trinta anos, vegetara já, vigoroso e próspero, em terras da Estremadura.

Mas a despeito do encanto deste estudo nem por isso, entre nós, despontam as curiosidades que lá fora fazem grémio. Estiveram aí dois ingleses, Sharpe e Bunbury, que obtiveram umas plantas e partiram, para depois as enumerarem em revistas estrangeiras; Heer descreveu uma grande parte dos vegetais fósseis portugueses e à obra dele se devem muitas das informações que possuímos; Bernardino António Gomes iniciou a pesquisa da flora carbónica nacional. Aqui findara a locubração paleofitológica do nosso solo, destinada a passar mais tarde e ainda a mãos de estranhos, quando assume essa particular indagação um dos raros naturalistas nossos a quem estava destinada, para breve, a solução feliz e acertada dum subtil problema geognóstico. A paleontologia vegetal passara para Venceslau de Lima, que, no seu debute, afirmara logo e nítido uma individualidade a registar, uma organização perfeita de geólogo e já agora o paleofitologista português mais completo.

Se até aqui este especial departamento da História Natural não nos moveu pelo pitoresco, é de notar que tão pouco o aspecto utilitário interessou indagadores. Todos sabemos que um dos nossos problemas económicos é a carência de combustível. Ora a hulha deve a sua origem aos vegetais. Por exemplo. Torrentes violentas arrastaram flóruas inteiras, desnudando montanha ou planície, a arrastando-as até aos estuários e aos lagos, às baías e aos golfos. Depositadas nos fundos, acumularam-se, ao de cima, os sedimentos, os quais, premiando-as, as foram pouco e pouco decompondo. Com humidade e sem ar, explica a química como as substâncias vegetais vão vagarosamente passando a lenhite e como mais tarde daquela sai a hulha. Este um dos casos da génese; e sob o tal ponto de vista o inquérito despertaria seduções. Pois nem isso acontecia até há pouco!

Convém recordar aqui, para testemunhar o valor venal da planta fóssil, o caso daquela bacia carbonosa de França que de próspera um dia se tornou em mina exausta. Fora um jazigo opulento de carvão e lavra intensa, mas a ocasião chegou em que tudo redundou em aridez. Largos dispêndios em sondagens, intuições de experimentados, consultas de técnicos, nada impedia uma próxima insolvência à companhia. Até que um botânico chega e estuda a flora fóssil do terreno em lavra, concluindo afinal que, muito distante, e em face das plantas de certas camadas que lá davam, se deveria encontrar, a algumas centenas de metros, o carvão apetecido. Introduzida a sonda no lugar, revelou-se logo uma camada de carvão com dez metros de possança!

Mesmo entre nós os exemplos não escasseiam. Pensou-se em que a faixa carbonífera de Leiria havia de expandir-se até Peniche, quando estudos de geologia especulativa enfermam a leviandade da presunção. O próprio caso da bacia do Buçaco, que muitos julgaram ser uma riqueza em combustível, foi um triunfo para o investigador que a estudou, tomando a descoberta da sua pobreza como uma resposta aos que vêem excêntricos nos indagadores destas supostas coisas fúteis.

Imagine-se que os primeiros vegetais da região foram distribuídos a Bunbury para a determinação científica das espécies. Coincidiu a opinião do sábio inglês com a classificação que já fizera Ribeiro, do terreno, isto é, uma zona puramente carbonífera. Gomes, mais tarde, pensa assim, depois que, com as de Valongo e Moinho de Ordem, estudou mais plantas do Buçaco; e Geinitz, que também depôs, vem após confirmando as asserções. Mais tarde, procedendo dois engenheiros a pesquisas mineiras, dão com carvão de pedra e, surpresos, estudam a região, concluindo pela existência de afloramentos carbonosos possantes mais para fundo. Os trabalhos extractivos começaram e do Porto a Coimbra chegou a ir um comboio em cuja máquina ardia hulha portuguesa. Parecia iniciada prosperamente mais uma rica indústria mineral, quando a breve trecho se reconhece a insignificância da camada explorável. A fé na expansão de tal riqueza não mais moveu os capitais a prosseguir-la.

É depois que o dr. Venceslau de Lima, num compromisso apenas de teórico, enceta o estudo demorado e paciente da bacia, não só como geólogo, mas principalmente num interesse especial da flora fóssil. Realizados numerosos cortes para a averiguação da estrutura geotectónica dos depósitos e das suas relações com os conjuntos, coligidos fósseis em todas as camadas que os davam, com escrúpulo e detalhe, a interpretação geognóstica do terreno foi bem diversa. Por um lado a análise petrográfica e por outro o fácies estrutural denunciaram que erradamente se classificara a zona inteira. Mas numerosas espécies ainda não estudadas nem recolhidas, outras absolutamente características de certos horizontes e por fim o conjunto da flora, tão elucidante nos prenúncios a fazer sobre a abundância ou escassês do combustível, é que vieram revelar eloquentemente que seria deveras um desastre a prossecução do empreendimento mineral.

Assim se demonstra como, de facto, esta aparente bugiganga da planta fóssil tem, no interesse utilitário de nós todos, uma importância superior e indeclinável. Lembro-me do sucesso que as indagações

de Venceslau de Lima tiveram entre estrangeiros. Vá de prova: Zeiller, o primeiro paleofitologista francês da actualidade, além de referências que não foram apenas de polida cortesia, tem logo ensejo de identificar uma região do seu país com a do nosso e a obra geológica do Buçaco é elevada então à conta duma monografia de alto cunho; Lapparent, na edição recente do seu clássico tratado, não deixa de fazer já uma referência ao estudo dito.

Vem agora a propósito referir que a paleontologia vegetal, apesar do seu encanto e da sua utilidade, é sem dúvida o ramo mais melindroso o mais difícil das ciências geológicas. A classificação das plantas vivas repousa principalmente nos caracteres tirados dos órgãos reprodutores. Ora nas camadas geológicas depuseram-se troncos, ramos, folhas, às vezes flores, frutos e sementes, decerto, mas tudo isso se disseminou antes de se fixarem nos sedimentos que agora as apresentam. Esparsos assim e mutilados, os materiais aparecem-nos todavia e de sorte a distinguirmos um feto duma palmeira; quando, porém, a classificação tem de descer ao específico e os recursos são a anexação da folha ao caule, a cicatriz que o sulca ou a disposição das nervuras que a ramificam, as dificuldades são inúmeras e de molde a desanimar quem principia.

Mas, se as dificuldades afugentassem, então quantos seríamos, nesta terra, ocupados e sacrificados em tal via improdutiva!

8-6-93.