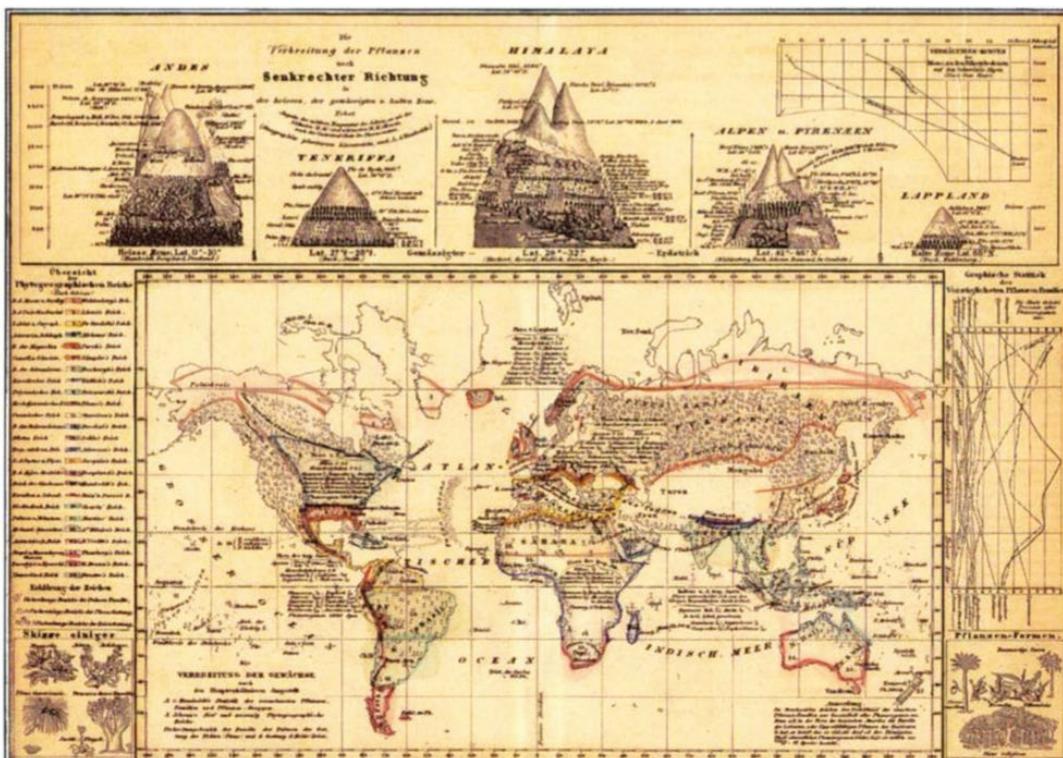


CADERNOS DE GEOGRAFIA

INSTITUTO DE ESTUDOS GEOGRÁFICOS
 FACULDADE DE LETRAS • UNIVERSIDADE DE COIMBRA
 COIMBRA 1995 N.º 14



MESA REDONDA FRANCO-PORTUGUESA SOBRE O CARSO EM PORTUGAL

Lúcio Cunha*

Numa organização da Associação Francesa de Carsologia e do Instituto de Estudos Geográficos realizou-se em Coimbra, de 27 a 30 de Setembro de 1995, uma mesa redonda franco-portuguesa para estudo do carso português. Para além do reforço do profícuo contacto entre os investigadores portugueses e franceses, para esta reunião tinham sido traçados dois objectivos fundamentais: por um lado, fazer o ponto da situação do estudo do carso em Portugal; e, por outro, percorrer os principais maciços carsificados e discutir no campo, num pequeno grupo de especialistas, alguns dos problemas mais interessantes, mais complexos, ou apenas mais polémicos que estes maciços encerram.

Assim, na organização desta reunião científica procurou-se privilegiar o trabalho de campo, reservando para esse efeito três dias. O primeiro dia, cujos trabalhos decorreram na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, foi destinado à apresentação de conferências e comunicações, através das quais se fez a introdução geral ao tema em análise - o carso em Portugal -, e se apresentaram e discutiram alguns aspectos da investigação efectuada pelos colegas da Associação Francesa de Carsologia (A.F.K.) que se deslocaram ao nosso país.

Estiveram presentes mais de meia centena de participantes, entre os quais se contavam doze membros da A.F.K. Após uma sessão de abertura rápida e simples mas que contou com as prestigiantes presenças do Senhor vice-Reitor da Universidade, Doutor Fernando Rebelo, e dos Presidentes dos Conselhos Directivo e Científico da Faculdade de Letras, os Doutores João Lourenço Roque e Jorge Alarcão, os participantes ouviram o Presidente da A.F.K., Jean Noël Salomon, Professor da Universidade Michel de Montaigne (Bordeaux III) proferir a conferência inaugural da Reunião sobre as tendências actuais da carsologia, em que, de forma clara, foram enunciadas as principais áreas temáticas da investigação pura e aplicada que actualmente se desenvolve sobre temas cársicos.

A parte restante da manhã foi ocupada com a apresentação de quatro comunicações sobre diferentes aspectos do carso português. Na primeira, Fernando Rebelo passou em revista a vida e a obra de Alfredo Fernandes Martins, contextualizando-a e destacando o seu valor na História da

Geografia Física Portuguesa e, particularmente, no estudo do carso em Portugal. Seguiu-se a comunicação de Suzanne Daveau em que os principais maciços calcários da Orla Ocidental portuguesa foram apresentados numa perspectiva que, privilegiando o papel que desempenham no quadro geográfico regional, em muito ultrapassou a simples descrição das características geomorfológicas de cada um deles. A perspectiva complementar do geólogo chegou através da comunicação de A. Ferreira Soares que apresentou, em brilhante síntese, os tempos prováveis de carsificação dos maciços calcários da orla mesocenozóica ocidental portuguesa. Finalmente, coube-nos estabelecer a síntese possível sobre o estudo das formas e processos cársicos já realizado no nosso país e sobre o conhecimento que, no momento presente, se tem sobre cada um dos principais maciços portugueses.

A parte da tarde foi dedicada à apresentação de comunicações pelos colegas da Associação Francesa de Carsologia. A primeira delas foi apresentada pelo prestigiado Mestre Jean Nicod, Professor Jubilado da Universidade de Aix-en-Provence, que apresentou um estudo sobre as formas de pormenor que se desenham nas vertentes abruptas dos canhões cársicos mediterrâneos. Seguiu-se uma igualmente interessante comunicação sobre o funcionamento dos geossistemas cársicos visto através do exemplo de aquedutos antigos concrecionados, por Jean Vaudour, Professor da Universidade de Provence. Seguiram-se duas comunicações de jovens investigadoras da Universidade Michel de Montaigne, a de Nathalie Vanara sobre o maciço cársico de Arbailles, nos Pirinéus Ocidentais e a de Martine Courroges sobre o carso coberto do Médoc. O último grupo de comunicações transportou os participantes a exóticas paisagens de carsos situados fora do espaço Europeu. Richard Maire, também Professor da Universidade Michel de Montaigne, mostrou alguns aspectos praticamente inéditos do carso das ilhas chilenas; Marie-Anne Piña, também colaboradora da mesma Universidade, apresentou uma interessante comunicação sobre a utilização das águas de circulação cársica no México a que deu o sugestivo título de "Os Maias e a água"; e, finalmente, a investigadora polaca Wiestana Ewa Krawczyk apresentou uma comunicação, elaborada

* Instituto de Estudos Geográficos. Faculdade de Letras. Universidade de Coimbra.

em colaboração com M. Pulina, sobre os diferentes aspectos do quimismo dos processos cársicos desenvolvidos na região ártica.

O final da tarde foi dedicado à brevíssima apresentação e discussão dos três “posters” que tinham estado expostos durante o dia: a carta geomorfológica e geodinâmica do Grand Canyon de Verdon, da autoria de Jean Nicod, um poster sobre as dolinas da Serra Boa Viagem, elaborado por António Campar de Almeida e um outro ainda sobre a ocupação humana pré-histórica de diferentes cavidades cársicas no Maciço de Sicó, apresentado por Thierry Aubry e Helena Moura.

Os trabalhos de campo decorreram no Maciço de Sicó, no dia 28 e no Maciço Calcário Estremenho, nos dias 29 e 30.

Os trabalhos iniciaram-se na região de Condeixa e de Conímbriga, tendo sido possível observar aspectos das diferentes fácies dos **Tufos de Condeixa**, desde os tufos vacuolares e pulverolentos até aos compactos travertinos que encimam uma vasta superfície desenvolvida pelos 100 metros de cota e que foram explorados, quer para mós de moinho, quer, mais recentemente, para rochas ornamentais. Depois da apresentação e da contextualização geomorfológica regional dos problemas ligados aos **Tufos de Condeixa** foi possível discutir os aspectos ligados à sua génese, significado paleo-ambiental e geomorfológico.

A passagem por Conímbriga foi aproveitada para uma visita às ruínas da cidade romana e ao Museu Monográfico. Por impedimento da Dr^a Adília Alarcão, Directora do Museu, o grupo foi recebido e guiado pelo Dr. Miguel Pessoa que teve a amabilidade de mostrar e de discutir com os participantes os diferentes aspectos históricos, arqueológicos e de conservação patrimonial que aqui se colocam.

Directamente relacionada com a cidade romana de Conímbriga, já que constituiu um dos principais pontos do seu abastecimento em água, e directamente relacionada, também, com os **Tufos de Condeixa**, já que pela sua posição e bacia de alimentação parece restituir as características das exsurgências responsáveis pela construção do “nível” dos 100 metros, está a exsurgência de Alcabideque visitada, ainda, durante a parte da manhã.

Após um almoço de campo gentilmente oferecido pela Associação de Desenvolvimento “Terras de Sicó”, o grupo entrou, então, verdadeiramente no Maciço de Sicó, tendo visitado a área do Casmilo com os seus campos de lapíais e detendo-se, mais demoradamente, no Vale das Buracas, onde os espectaculares abrigos sob rocha e os depósitos estratificados de vertente de características crio-nivais, que parecem estar com eles geneticamente relacionados, foram objecto de viva discussão.

Seguiu-se a visita ao canhão fluvio-cársico do Vale do Poio que estabelece a passagem do Planalto de Degraças-Alvorge para as terras baixas que se situam a Ocidente e, nomeadamente, para o vale do Anços. Discutiram-se, entre outros, os aspectos relativos à génese da forma e ao

seu funcionamento hidrológico actual, já que está estabelecida uma relação directa entre as exsurgências ocasionais do seu fundo (os “Malhadoiros”) e a principal exsurgência do Maciço, os Olhos de Água do Anços, situada cerca de 2 Km a Oeste. Esta paragem no vale do Poio foi aproveitada por Thierry Aubry e Helena Moura para apresentarem os principais aspectos das ocupações humanas pré-históricas de algumas das cavidades cársicas do Maciço, nomeadamente a Buraca Escura e a Buraca Grande, duas pequenas lapas deste vale. As escavações levadas a cabo por estes dois investigadores têm vindo a revelar-se extremamente produtivas, tendo sido encontrados e estudados numerosos vestígios que testemunham uma ocupação das cavidades, pelo menos desde o Paleolítico Médio.

A última paragem deste primeiro dia aconteceu na Exsurgência dos “Olhos de Água do Anços”, a mais importante exsurgência do vale do Anços e de todo o Maciço, por onde se escoam cerca de 40 Mm³ por ano, ou seja quase 1/3 da água de circulação cársica de todo o Maciço de Sicó. Esta paragem foi aproveitada para debater os diferentes aspectos da circulação e da compartimentação hidrológica do maciço.

Nos dois dias dedicados ao Maciço Calcário Estremenho, os trabalhos do primeiro dia decorreram em conjunto com os “Encontros Mediterrânicos do Carso”, (reunião organizada pelo Parque Natural das Serras de Aire e de Candeeiros). Assim, durante a manhã, os participantes destes dois encontros científicos puderam visitar, sob a orientação de Maria Luísa Rodrigues, as salinas associadas ao diapiro de Rio Maior, e descer, com Olímpio Martins e Diogo Abreu, ao fundo do Algar do Peno, uma cavidade que os responsáveis do Parque Natural estão a preparar para desenvolvimento de actividades ligadas ao turismo espeleológico e à educação ambiental. Após o almoço, numa riquíssima mostra gastronómica organizada ainda pelos responsáveis do Parque, no Castelo de Porto de Mós, o grupo dividiu-se e, enquanto os mais entusiastas pela Espeleologia acompanharam Olímpio Martins e Diogo Abreu ao vasto conjunto de galerias que se associam à exsurgência do Almonda, os restantes participantes puderam percorrer o Planalto de Santo António, talvez a área em que a carsificação de superfície atinge o maior desenvolvimento em todo o Maciço, visitando as megadolinas de Chão das Pias, a Fórnia de Alvados e o polje de Minde. A observação desta forma a partir do magnífico miradouro que lhe fica a Oeste, foi aproveitada por José António Crispim para expor as principais linhas de desenvolvimento estrutural da área de fracturação que separa os Planaltos de S. Mamede e de S. António e as suas consequências em termos do funcionamento hidrológico da área e do conjunto do Maciço. Os trabalhos deste dia terminaram, também sob a orientação de José António Crispim, na perda e ressurgência do Rio dos Amiais e na exsurgência dos Olhos de Água do Alviela, cujas águas são ainda hoje utilizadas no abastecimento público à cidade de Lisboa.

O último dia de trabalhos iniciou-se, ainda sob a prestimosa orientação de José António Crispim, com a visita à Gruta de Moinhos Velhos, um extenso sistema de galerias, já cartografadas em cerca de 8 Km de extensão e cujo sector hidrologicamente activo se relaciona com a exurgência da Pena (ou do Poio) no sector central do Polje de Minde. Visitaram-se de seguida alguns cortes nos depósitos que juncam o fundo dos *polja* de Minde (Pincha e Lombeiro) e de Alvados (nomeadamente os depósitos de várias gerações que se encontram na Fórnia de Alvados). Após as claras exposições de Maria Luísa Rodrigues, em cada um dos locais de observação, seguiram-se vivas e valiosas discussões sobre as condições genéticas dos depósitos, seu enquadramento geomorfológico e seus significados paleoambientais e geomorfológicos.

Em breve síntese, pode afirmar-se que esta mesa redonda cumpriu, no entender dos seus organizadores, os objectivos gerais para ela traçados: proporcionar o contacto dos estudiosos nacionais de geomorfologia cársica com os

colegas da Associação Francesa de Carsologia e debater, no campo, alguns dos aspectos mais significativos ou mais problemáticos que, em termos de morfologia cársica, se colocam nos maciços portugueses. Foi visitada e estudada no campo apenas uma parte, ainda que porventura a mais significativa, do carso português. No entanto, o trabalho feito nestes quatro dias foi suficiente para mostrar tanto a complexidade dos problemas geomorfológicos, hidrológicos, espeleológicos e ambientais que se levantam, como o elevado grau de conhecimento já adquirido nalgumas destas matérias e o interesse aplicado de que este conhecimento se reveste cada vez mais. Esta mesa redonda veio também abrir algumas pistas de trabalho futuro e demonstrar as vantagens decorrentes dos estudos feitos de forma interdisciplinar, dada a interacção das diferentes áreas do saber para o conhecimento do carso, dos seus significados geomorfológico, hidrológico, espeleológico ou ecológico, e do interesse e valor que representa para as populações que nele, ou que dele, vivem e trabalham.