

# CADERNOS DE GEOGRAFIA

INSTITUTO DE ESTUDOS GEOGRÁFICOS

FACULDADE DE LETRAS • UNIVERSIDADE DE COIMBRA

COIMBRA 1998 N.º 17

HOMENAGEM AO DOUTOR J. M. PEREIRA DE OLIVEIRA



## ALGUNS ASPECTOS DA SENSIBILIDADE PARA A GEOGRAFIA FÍSICA REVELADA PELO PROF. PEREIRA DE OLIVEIRA

Fernando Rebelo\*

Quando se fala da Escola Geográfica de Coimbra, fala-se sempre de dois dos seus mais famosos Professores – Aristides de Amorim Girão (1895-1960) e Alfredo Fernandes Martins (1916-1982).

O Prof. Amorim Girão tinha uma formação de base nas áreas da História e da Geografia e produziu trabalhos especialmente de Geografia Humana, sem, todavia ter deixado de relatar observações importantes que fez na área da Geografia Física (F. REBELO, 1989); por seu lado, o Prof. Fernandes Martins, que teve uma formação mais forte nas áreas de Ciências, doutorou-se com a primeira tese portuguesa de Geografia Física, embora não tenha deixado de ser também elogiado pelos seus estudos na área da Geografia Humana (por exemplo, no caso concreto da sua tese de Licenciatura, por H. LAUTENSACH, 1948, p. 151, cit. em F. REBELO, 1983).

O Prof. José Manuel Pereira de Oliveira, conhecido como Geógrafo Humano, foi aluno dos dois no seu curso de Ciências Geográficas e veio, depois, a relacionar-se cientificamente com Orlando Ribeiro, que, durante muitos anos, tão à vontade se sentia a publicar sobre Geografia Física como sobre Geografia Humana (I. AMARAL, 1984; F. REBELO, 1992).

Não admira, portanto, que em muitos trabalhos do Prof. Pereira de Oliveira haja algumas notas ou até pequenos estudos de Geografia Física lado a lado com os seus estudos de Geografia Humana; e nunca numa perspectiva determinista, como chegou a advertir logo no primeiro trabalho que publicou (J. M. P. OLIVEIRA, 1957). Em regra, são introduções necessárias para uma melhor compreensão do objecto em análise ou notas indispensáveis para a explicação dos factos humanos em apreciação. Uma e outras apresentam-se, por vezes, sob a forma de exercícios práticos francamente enriquecedores dos trabalhos em que se inserem. Quanto às matérias tratadas, se a Climatologia é privilegiada neste último aspecto, não se podem negligenciar os seus frequentes apontamentos morfológicos, hidrológicos e biogeográficos.

1. A tese de Licenciatura do Prof. Pereira de Oliveira intitulou-se *O porto de pesca da Nazaré – Subsídios para o estudo de um problema de economia regional* (Coimbra,

1955). Na sequência da tese, apresentou e publicou uma comunicação em que tratava “as condições mesológicas” do porto salientando, entre outros aspectos, a importância dos elementos morfológicos que o protegem dos ventos com certos rumos, tal como a importância do canhão submarino da Nazaré em termos hidrológicos; alguns destes apontamentos resultam de observações pessoais e de inquéritos aos pescadores (J. M. P. OLIVEIRA, 1957).

O gosto pelas questões físicas do litoral estava bem definido desde então e manifestou-se de forma ainda mais profunda na sua tese de Doutoramento, intitulada *O espaço urbano do Porto. Condições naturais e desenvolvimento*, quando, no quarto capítulo (“O Rio Douro”) da primeira parte (“O espaço urbano: elementos e factores naturais”) se debruçou sobre uma série de mapas de menor da foz do Douro, com a finalidade de “dar uma ideia do processo de formação do *cabedelo*” (J. M. P. OLIVEIRA, 1973, p. 143); sendo o *cabedelo* tão importante para a navegação de entrada e saída no Douro, o seu estudo revelava-se fundamental para compreender períodos de navegação fácil e períodos de navegação difícil, com as naturais consequências em termos de naufrágios e perdas de vidas, mas também em termos económicos e de desenvolvimento urbano. Com base no estudo das representações cartográficas feitas ao longo de 1910, após a cheia excepcional de Dezembro de 1909, que o tinha feito desaparecer, concluiu pela “importância dos ventos nas formas do assoreamento sempre em variação”. A partir desta série e estudando muitas outras representações, propôs, mesmo, uma tipologia da evolução morfológica do Cabedelo, com cinco tipos principais, mostrando claramente que as suas formas resultam de um equilíbrio entre diversas forças actuantes e não representam de modo algum uma evolução linear simples conduzindo inevitavelmente ao fecho total da barra.

Aliás, tanto o rio Douro como a cidade do Porto exerciam, desde os anos 50, um grande fascínio sobre o Prof. Pereira de Oliveira. Nota-se isso em alguns dos primeiros trabalhos que publicou. No que fez sobre as origens do Porto (J. M. P. OLIVEIRA, 1958) e no que dedicou às navegações do Douro (J. M. P. OLIVEIRA, 1960), não faltam, naturalmente, notas de Geografia Física, resultantes do estudo da bibliografia e da cartografia, mas também de observações pessoais.

O “regime dos ventos” no “porto de pesca da Nazaré” é o primeiro trabalho publicado pelo Prof. Pereira de Oli-

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

veira a chamar a atenção para o seu interesse muito especial pelos estudos de Climatologia (J. M. P. OLIVEIRA, 1960). Não houve propriamente um posto meteorológico com registos para utilizar; os dados foram recolhidos, como então explicava, “pelo faroleiro que se baseia simplesmente na sua sensibilidade e de acordo com uma tabela de classificação com escala de 0 a 10, a que corresponde uma série de velocidades”. Os ventos aparecem com a importância que o faroleiro lhes atribui, mas são relacionados com as características que o mar apresenta para os pescadores; um exercício simples de construção de anemogramas enriquece graficamente o trabalho – no essencial, não fica muito longe do que, com dados de 30 anos, para o posto meteorológico da Marinha Grande, foi representado em rosas de ventos mensais por José Nunes André (F. REBELO e J. N. ANDRÉ, 1986, p. 888).

Mais tarde, na sua tese de doutoramento, a Climatologia voltou a estar presente quando, para além dos dados que publicou, apresentou um gráfico de termoisopletas, sem dúvida, algo que na literatura geográfica portuguesa não se conhecia e que, mesmo depois do trabalho da Prof. Suzanne Daveau explicando, na Finisterra, como eles se constroem (S. DAVEAU, 1974), não se chegou a vulgarizar. As termoisopletas do Porto (J. M. P. OLIVEIRA, 1973, p.47), elaboradas a partir dos “valores normais” do período 1931-1960, foram as primeiras a ser publicadas em Portugal. Por sua vez, S. DAVEAU (1974) publicou as de Lisboa, com dados relativos ao período 1901-1930, as de Pinhão e Caramulo, com dados relativos ao período 1931-1960, e, a título exemplificativo, com dados só de 1971, as de S. Tomé, com dados de 1970/71, as de Roçadas (Angola) e, com dados de 1967, as de Lisboa, Sintra, Cabo Carvoeiro e Caramulo. Tornou-se, assim, possível tirar maior partido das termoisopletas do Porto – a comparação com outras do nosso país faz ressaltar diferenças e semelhanças mostrando, por exemplo, que as de Pinhão, embora com contrastes térmicos muito acentuados pelas altas temperaturas do Verão, aparecem como as de desenho mais parecido com as do Porto.

Mas não foram apenas as termoisopletas do Porto que mereceram a atenção do Prof. Pereira de Oliveira no “Esboço climático” que constituiu o capítulo segundo da referida primeira parte da sua tese de doutoramento. Outros gráficos foram construídos para salientar aspectos térmicos, tal como outros o foram para salientar aspectos da pluviosidade (chuvas anuais, chuvas mensais, chuvas horárias) e dos ventos (anemogramas mensais). O capítulo terminava com a análise do tipo de clima do Porto/Serra do Pilar (Csb, na classificação de Koppen), ilustrada com o seu climograma, posto em comparação com os de Moncorvo e de Portland (Oregon), sem esquecer as referências aos meses secos segundo Gaussen e De Martonne.

Dos quatro capítulos da primeira parte da tese, o “esboço climático” foi o maior, com as suas 85 páginas; mais do que o capítulo sobre o Rio Douro, que se ficou pelas 55, apesar de todo o estudo sobre o *cabedelo*. Ao tratar tão

pormenorizadamente as características climáticas da cidade do Porto, o Prof. Pereira de Oliveira foi, em certa medida, precursor dos estudos de Climatologia Urbana.

A Hidrologia Continental, particularmente no respeitante a cheias, também lhe mereceu alguns apontamentos importantes. No já referido trabalho sobre as navegações no Rio Douro (J. M. P. OLIVEIRA, 1960) começara por dizer que “as suas fúrias, aquando das rápidas e avassaladoras cheias, têm explicação”. Ao longo de algumas páginas, essas cheias foram explicadas pelos valores e características da precipitação, pelas características orográficas, até pela acção do homem sobre as vertentes e consequentes assoreamentos; e mesmo o adjetivo “avassaladoras” ficou justificado quando, ao referir-se à cheia de 1739, “a mais violenta que se conhece”, escrevia que “atingiu um caudal, ao que parece, de cerca de 30000 m<sup>3</sup>/s”. Na tese de doutoramento, volta ao tema, mas, baseado num então recente trabalho de Maurice Pardé (M. PARDÉ, 1967), que “afirmava que na Europa, a Oeste do Denieper, os maiores caudais conhecidos eram os do Douro”, apresenta valores reais, mais baixos – 15909 m<sup>3</sup>/s na cheia de 1962 ou 14 035 na cheia de 1910, no Porto, e 16000, na Régua, na cheia excepcional de 1909. Não deixa, todavia, de ser bem impressionante ao dar, no Quadro XIII (p.127), as alturas das cheias na ponte de D. Luís – 12 metros em 6 de Dezembro de 1739 e 11,16 em 23 de Dezembro de 1909 são os mais elevados e um tanto superiores aos de 3 de Janeiro de 1962 (9,78 m) ou de 5 de Dezembro de 1910 (8,23 m).

Finalmente, quanto à morfologia e à biogeografia também se encontram alguns apontamentos interessantes nos trabalhos do Prof. Pereira de Oliveira.

No respeitante à morfologia nota-se, em geral, uma ligação forte à bibliografia geológica utilizada e às ideias “davisianas” em voga, tão do agrado do Prof. Fernandes Martins. Há, todavia, um artigo, com reflexões sobre um trabalho do geógrafo alemão E. Fels, em que escreve sobre a legitimidade de uma “geomorfologia antrópica” (J. M. P. OLIVEIRA, 1959); aí, quando considera que a erosão antrópica deve ser estudada no âmbito da Geografia Humana, segue uma linha um pouco diferente da de Amorim Girão, expressa num dos seus últimos trabalhos (A. GIRÃO, 1955), que, no caso das relações entre “acção do homem e morfologia do solo”, referia “a necessidade do trabalho de equipa, reunindo para a mesma tarefa homens de várias especialidades científicas” (p. 38-39) e concluía que, “para bem iluminar o seu campo de investigações, a geografia, e muito especialmente a geomorfologia, não podem dispensar o conhecimento minucioso da arqueologia regional” (p. 68). Hoje, certamente, os dois considerariam que esse é exactamente um dos típicos objectos de estudo interdisciplinar em que Geógrafos Físicos e Humanos podem e devem estar envolvidos.

Ainda quanto às suas notas na área da morfologia, salientam-se, na tese de doutoramento, importantes observações, ilustradas com fotografias, de terraços fluviais e praias levantadas na área urbana do Porto.

No respeitante à biogeografia, são poucas as referências encontradas ao longo dos seus trabalhos; é, precisamente, na tese de doutoramento que o Prof. Pereira de Oliveira vai mais longe – baseado na observação de campo, nos seus próprios conhecimentos e, certamente, influenciado pelo Prof. Orlando Ribeiro, faz um belíssimo capítulo sobre “A vegetação natural” da cidade do Porto e dos seus arredores.

2. A sensibilidade do Prof. Pereira de Oliveira para a Geografia Física não se reduz, todavia, aos textos que escreveu. Muitos outros aspectos me foram sendo revelados no contacto profissional durante mais de trinta anos. Alguns resultantes da sua larga experiência de trabalho de campo, outros resultantes da sua actualização em termos bibliográficos, outros ainda resultantes do seu conhecimento da organização dos estudos geográficos em várias universidades estrangeiras.

Por exemplo, a sua grande sensibilidade para problemas relacionados com cheias não se limitava ao Douro. Pessoalmente, e desde bem pequeno, conhecia também as cheias do Douro e pude, mesmo, acompanhar, no Porto, dia a dia, a evolução da grande cheia no início de Janeiro de 1962; mas foi numa excursão com o Prof. Pereira de Oliveira, em 1966, que, pela primeira vez, observei grandes cheias no Tejo, no Sado e no Guadiana. E nessa mesma excursão tive a oportunidade de apreciar a sua grande sensibilidade para problemas litorais. Estávamos na Quarteira, quando, bem antes da construção dos actuais esporões, o mar destruiu, à nossa frente, uma casa situada junto ao edifício da Lota. Anos mais tarde (1978) andámos na Cova-Gala (Figueira da Foz) e na Costa Nova (Aveiro) observando situações semelhantes; é sua uma das fotografias que publiquei numa pequena nota sobre os efeitos dos temporais de 1978 (F. REBELO, 1978, est. VI, A).

A Serra do Caramulo foi para o Prof. Pereira de Oliveira uma das áreas que, por meados da década de 60, mais calcorreou em trabalhos exploratórios para a eventual realização da tese de doutoramento. Um maior gosto pela Geografia Urbana e certamente também o facto de já ter algum trabalho publicado sobre a cidade do Porto, levou-o a deixar a Serra. Ficou a experiência do trabalho de campo e, no âmbito da Geografia Física, recordo-me das suas palavras sobre os efeitos morfológicos de pormenor devidos à dureza de algumas rochas que por lá observou. Na altura, o único trabalho referindo aspectos geomorfológicos do Caramulo era o do Prof. Pierre Birot e limitava-se a uma visão demasiado geral (P. BIROT, 1949); a descida a uma escala de pormenor, preconizada pelo Prof. Pereira de Oliveira, impunha-se, tal como veio a confirmar-se quanto aos níveis de aplanamento e ao jogo de blocos (A. B. FERREIRA, 1978) e, de modo bem mais espectacular do que então se poderia supor, quanto aos depósitos conservados em Varzielas (A. M. R. CORDEIRO, 1993).

A sua sensibilidade para as questões climáticas, já atrás referida no quadro dos textos publicados, era igualmente notória quando de intervenções que fazia em viagens de estudo. Lembro, apenas a título de exemplo, o modo como salientava a passagem da Terra Quente para a Terra Fria nas excursões que fizemos juntos por Trás-os-Montes e Alto Douro estabelecendo a ligação com as espécies vegetais existentes na região. Confirmava, portanto, no campo, aquilo que, anos atrás, nas aulas de Geografia Humana a propósito de produções como a vinha ou a oliveira, o trigo, o milho, o centeio ou o arroz, já avançara como características fenológicas. Também aí se poderá dizer que foi precursor em matérias hoje tão desenvolvidas na Climatologia aplicada como são as da Agroclimatologia.

A atenção do Prof. Pereira de Oliveira para as novidades bibliográficas foi sempre muito grande e no que se refere às da Geografia Física também poderia lembrar algumas que me transmitiu. Destaco a que se revelou mais importante para mim – a da publicação de um artigo de Roger Brunet sobre cartas de declives num dos então últimos números da *Revue des Pyrénées et du Sud-Ouest*. Estávamos em 1965 e assim me senti incentivado a fazer algo de semelhante. Estudei o artigo e adaptei a técnica da quadriculagem nele proposta à escala de pormenor em que estava a trabalhar (1:25000). Embora de execução morosa, cuidadosamente utilizada, a técnica de Roger Brunet era válida também para grandes escalas e ajudava muito nos estudos estatísticos de declives, bem como na definição dos tipos de vertentes. Foi, portanto, fundamental a sua intervenção naquilo que considero ser a maior originalidade da minha tese de licenciatura (F. REBELO, 1966/67) – tirando alguns casos elaborados em Coimbra (por exemplo, L. CUNHA, 1981), só mais de vinte anos depois, graças aos primeiros programas para Sistemas de Informação Geográfica se começaram a ver publicadas essas cartas a grande escala.

Finalmente, muito poderia dizer-se da sua importância para o desenvolvimento dos estudos da Geografia Física em Coimbra. Lembrem-se as discretas mas eficazes pressões que exerceu no sentido da aquisição dos primeiros materiais para o que veio a ser o pequeno Laboratório de Geomorfologia do Instituto de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras ou na sua intervenção decisiva para a aquisição de fotografias aéreas e de estereoscópios para a sua observação, ainda nos anos 60. E ao longo de trinta anos, umas vezes na Direcção do Instituto, outras vezes à frente do Centro de Estudos Geográficos muitas vezes foi grande o seu interesse pela aquisição de bibliografia e cartografia para a área da Geografia Física tanto como para a área da Geografia Humana. Ainda bem recentemente se salientou o seu apoio e incentivo à aquisição de material informático para o trabalho na área dos sistemas de informação geográfica.

3. A divisão clássica entre Geografia Física e Geografia Humana tem sido indubitavelmente redutora na formação de muitos Geógrafos um pouco por todo o mundo. Uma especialização exacerbada tem-nos separado. Está, mesmo, generalizada a ideia de que há Geógrafos Físicos mais afastados dos Geógrafos Humanos do que dos Geólogos e dos Engenheiros, tal como há Geógrafos Humanos mais afastados dos Geógrafos Físicos do que dos Economistas, dos Historiadores e dos Sociólogos. Em muitos Institutos de Geografia chegam a estar uns contra os outros, ignorando-se mutuamente.

Bem pelo contrário, em Coimbra, tanto quanto possível, tem-se mantido a velha tradição dos estudos geográficos e mesmo a maior actualização dos Geógrafos, notória nas duas últimas dezenas de anos, não os levou a cortes radicais. O equilíbrio entre os dois grandes ramos científicos tem sido conseguido ao nível dos estudos graduados e até dos estudos post-graduados, apesar das especializações que, naturalmente, os caracterizam. Tem-se procurado sempre uma certa aproximação, que, por vezes, é essencial para se compreenderem os problemas em estudo, sejam eles ambientais ou humanos. Muito do que se tem conseguido neste domínio deve-se ao Prof. Pereira de Oliveira.

## BIBLIOGRAFIA

- AMARAL, Ilídio do (1984) – “Homenagem a Orlando Ribeiro”. *Livro de Homenagem a Orlando Ribeiro*, Lisboa, Centro de Estudos Geográficos, p. 19-26.
- BIROT, Pierre (1949) – “Les surfaces d'érosion du Portugal central et septentrional”. *Rapport de la Commission pour la Cartographie des Surfaces d'Aplanissement préparé pour le Congrès International de Géographie Lisbonne 1949*, p. 9-116.
- BRUNET, Roger (1963) – “Les cartes de pentes”. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 34, p. 317-334.
- CORDEIRO, A. M. Rochette (1993) – “A provável evolução paleoclimática do Pleistocénico final no Centro Litoral de Portugal. O exemplo da Serra do Caramulo”. *Actas. 3ª Reunião do Quaternário Ibérico, Coimbra 1993*, p. 39-48.
- CUNHA, Lúcio José Sobral da (1981) – “O Dueça a montante de Miranda do Corvo – Apresentação de alguns problemas geomorfológicos”. *Revista da Universidade de Coimbra*, 29, p. 451-520.
- DAVEAU, S. (1974) – “Thermo-isoplètes”. *Finisterra*, 9 (18), p. 301-315.
- FERREIRA, António de Brum (1978) – *Planaltos e Montanhas do Norte da Beira. Estudo de Geomorfologia*. Lisboa, CEG, Memórias, 4.
- GIRÃO, Amorim (1955) – “Acção do Homem e Morfologia do Solo”. *Boletim do Centro de Estudos Geográficos*, 10-11, p. 38-68.
- OLIVEIRA, J. M. Pereira de (1957) – “Um problema de geoeconomia regional. Subsídios para o estudo das condições mesológicas do porto de pesca da Nazaré”. *XXIII Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências*, Coimbra, 1956, tomo III, p. 22-33 (reeditado em J. M. Pereira de OLIVEIRA, *Trabalhos de Geografia e História*, Coimbra, Biblioteca Geral da Universidade, 1975, p. 1-18).
- OLIVEIRA, J. M. Pereira de (1958) – “O Porto, Obra do Homem. Algumas considerações sobre a mesologia geral, do Plioceno à dominação romana”. *Studium Generale*, Porto, 5, p. 290-312 (reeditado em J. M. Pereira de OLIVEIRA, *Trabalhos de Geografia e História*, Coimbra, Biblioteca Geral da Universidade, 1975, p. 19-54).
- OLIVEIRA, J. M. Pereira de (1959) – “‘Anthropogene Geomorphologie’. Ensaio crítico”. *Studium Generale*, Porto, 6, p. 85-94 (reeditado em J. M. Pereira de OLIVEIRA, *Trabalhos de Geografia e História*, Coimbra, Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, 1975, p. 53-68).
- OLIVEIRA, J. M. Pereira de (1960) – “O Douro e as navegações”. *Studium Generale*, Porto, número especial dedicado ao Infante D. Henrique, p. 147-184 (reeditado em J. M. Pereira de OLIVEIRA, *Trabalhos de Geografia e História*, Coimbra, Biblioteca Geral da Universidade, 1975, p. 95-159).
- OLIVEIRA, J. M. Pereira de (1973) – *O Espaço Urbano do Porto. Condições Naturais e Desenvolvimento*. Coimbra, IAC, CEG, 475 p. + 1 vol. Mapas.
- PARDÉ, Maurice (1967) – “Les crues remarquables du Douro inférieur”. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, Toulouse, 38 (3), p. 231-242.
- REBELO, Fernando (1966/67) – “Vertentes do Rio Dueça”. *Boletim do Centro de Estudos Geográficos*, Coimbra, 3 (22-23), p. 155-237.
- REBELO, Fernando (1978) – “Os temporais de 25/26 de Fevereiro de 1978 no centro de Portugal”, in S. DAVEAU et al. “Os temporais de Fevereiro/Março de 1978”. *Finisterra*, 13 (26), p. 244 – 253.
- REBELO, Fernando (1983) – “A Geografia Física em Coimbra – Contribuições para o conhecimento da vida e obra do Professor Doutor Alfredo Fernandes Martins”. *Biblos*, 59, p. 62-83.
- REBELO, Fernando (1989) – “A Geografia Física em Amorim Girão”. *Biblos*, 65, p. 1-9.
- REBELO, Fernando (1992) – “A Geografia Física em Portugal no séc. XX”. *História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal no séc. XX*, vol. III, Publicações do II Centenário da Academia das Ciências de Lisboa. Lisboa, Academia das Ciências, p. 1553-1585.
- REBELO, Fernando e ANDRÉ, José Nunes (1986) – “Sobre a evolução actual das dunas na área de S. Pedro de Moel (distrito de Leiria)”. *Actas. IV Colóquio Ibérico de Geografia, Coimbra, 1986*, p. 883 – 893.