

### MATERIAIS PARA UM ATLAS NACIONAL DE PORTUGAL

Os fundamentos da Geografia portuguesa foram lançados com a publicação, em 1878, de cinco *Cartas Elementares de Portugal*, elaboradas pelo silvicultor BERNARDINO DE BARROS GOMES e providas de penetrantes comentários. A partir de condições de relevo e exposição, que se reflectem nos arvoredos predominantes, na utilização agrária e na densidade da população, elaborou uma divisão regional hoje apenas em parte aceitável, e uma repartição do País, em três grandes conjuntos que continua a estar na base da compreensão das relações essenciais que se entrelaçam na terra portuguesa. Aceitando os rios Douro e Tejo, limites tradicionais de antigas províncias, como divisórias «naturais», BARROS GOMES não pôs em evidência a unidade do Douro e do Ribatejo; mas viu, pelo contrário, o contraste fundamental entre Norte e Sul e, naquele, entre exposição atlântica e posição interior, separadas por montanhas que, interceptando as influências oceânicas, determinam uma feição «trasmontana» contraposta à feição «litoral».

Muito tempo havia de decorrer para que se tentasse uma representação cartográfica, em bases mais amplas e de acordo com conceitos modernos da ciência geográfica, dos principais factos físicos e humanos

do nosso território peninsular. Deve-se esse trabalho a H. LAUTENSACH, cuja *Geografia de Portugal* conserva ainda, em muitas matérias, abundância de informação e vigoroso esforço de sistematizar e relacionar os vários elementos do conjunto e das regiões do País <sup>(1)</sup>. Excepto um minucioso mapa da divisão regional que acompanha o segundo volume, a ilustração cartográfica encontra-se toda no fim do primeiro. Mas o primeiro *Atlas de Portugal* independente publicou-o AMORIM GIRÃO em 1941. Compõe-se de 25 folhas, com mapas na escala de 1:1 500 000 e de 1:3 000 000; sete delas são dedicadas a factos naturais; muitas apresentam novidade e elaboram (embora nem sempre da maneira mais criteriosa) importante documentação estatística; cada folha é acompanhada de breves comentários. A preparação posterior dum *Geografia de Portugal* que, publicada em fascículos teve larga difusão (três edições, 1941, 1949-51 e 1960), levaria AMORIM GIRÃO a ampliar consideravelmente o *Atlas* em 1958: 40 folhas em vez de 25, alargamento da representação de fenómenos humanos (alguns cartografados pela primeira vez e de maneira criteriosa), uma breve introdução sobre as origens e a expansão do povo português e um apêndice, muito sumário, sobre as Ilhas Adjacentes e Províncias Ultramarinas, tradução para inglês dos comentários. Há aqui muito de novo ou de corrigido, e a concepção de alguns mapas é expressiva e original; outros porém são deficientes ou antiquados e o conjunto resulta falto de homogeneidade e necessariamente desactualizado em relação aos enormes progressos que, nos últimos anos, tanto fizeram entre nós a cartografia de grande escala como, por toda a parte, a cartografia de composição; quer na concepção, quer no aspecto gráfico, o trabalho meritório de AMORIM GIRÃO, de cunho muito pessoal, está longe de corresponder às normas dos atlas nacionais ou regionais que, nos últimos decénios, vários países têm empreendido sob a direcção de geógrafos, mas com a indispensável colaboração doutros especialistas de Ciências da Terra e do Homem.

Estes breves reparos, sem desmerecerem o valor do *Atlas* como instrumento imprescindível de trabalho que ainda é, pretendem apenas justificar a necessidade doutro empreendimento, em bases mais amplas, e de acordo com as exigências actuais da Ciência Geográfica e as múltiplas aplicações que poderá ter, quer no conhecimento do País, quer nas rápidas transformações económicas e humanas por que está passando e às quais o futuro só virá acelerar o ritmo.

Entretanto, muito trabalho se fora acumulando e elaborando em vários campos. A velha *Carta Corográfica de Portugal* <sup>(2)</sup>, na escala de 1:100 000, com curvas equidistantes de 25 metros, em 37 folhas publicadas entre 1862 e 1900 (precedida dum bela e expressiva repre-

<sup>(1)</sup> V. O. RIBEIRO, «Hermann Lautensach e a Geografia da Península Ibérica» *Finisterra*, vol. I, 1966, pp. 125-128, com todas as referências bibliográficas.

<sup>(2)</sup> Creio ter sido esta colecção que divulgou entre nós, por analogia com o francês, o italiano e o espanhol, *carta* no sentido de *mapa*, a única palavra corrente na língua comum e que se mantém em inglês e em espanhol. Não se vê razão de abandonar, num país que abriu o passo à cartografia geral do globo, a designação tradicional, e por isso a adoptamos em todos os nossos trabalhos.

sentação por «hachures» — 18 —, logo abandonada), colocou o País numa posição favorável relativamente à cartografia europeia do tempo e acima do resto da Península Ibérica. Com base nesse mapa se fez o primeiro levantamento geológico de pormenor para todo o País, utilizado na *Carta Geológica* a 1:500 000 (1899), coordenada por NERY DELGADO e P. CHOFFAT <sup>(3)</sup> e dele extraiu o último autor uma *Carta Hipsométrica* na mesma escala (1906) que é ainda, pela criteriosa escolha das sete «fatias» <sup>(4)</sup> de altitudes e respectivas tonalidades, a mais expressiva imagem de conjunto do relevo do País <sup>(5)</sup>. Estes dois mapas dão ao território nacional um aspecto «insular», cortando arbitrariamente pela fronteira as conexões da estrutura e do relevo com o conjunto peninsular em que se integram. Esta crítica, justa em si, é improcedente se pensarmos que, ao tempo, não era possível, pelo atraso da cartografia espanhola, completar, com homogeneidade desejável, a representação da geologia e do relevo para além da fronteira.

Mal terminara a publicação da *Carta Corográfica* a 1:100 000, começou-se um mapa topográfico à escala de 1:50 000, a cores, que ainda não está concluso, mas logo foi utilizado como base de levantamentos especializados para as áreas onde existia. Esta colecção conservou, até tarde, o grave inconveniente da falta de unidade na base e na representação: algumas folhas são apenas ampliações do mapa a 1:100 000 (exagerando as suas insuficiências ou defeitos), outras baseiam-se em levantamentos novos e mais minuciosos, muitas foram publicadas em «impressão provisória» a preto e em mau papel, que pouco adianta ao velho e cuidado mapa a 1:100 000.

Em publicações de Geologia, Agronomia, Economia, etc., foi-se acumulando muito material mais ou menos elaborado, de que os geógrafos tiram o maior proveito. Merecem especificar-se, pela sua importância, as folhas a 1:50 000 da *Carta Agrícola* que, dando uma imagem das culturas em certas áreas do Sul do País na altura das grandes arroteias, permitem comparações esclarecedoras com o estado actual <sup>(6)</sup>. Com base nesses levantamentos e em reconhecimentos sumários, elaborou PEDRO ROMANO FOLQUE a *Carta Agrícola e Florestal de Portugal* a 1:500 000 (1910), valiosa imagem de conjunto da utilização do nosso território, na época em que o âmbito da superfície cultivada se alargava pela desaparecimento das últimas charnecas, no Sul, e pela rearborização de áreas montanhosas, no Norte e nos areais da beira-mar.

<sup>(3)</sup> V. O. RIBEIRO, «Evolução e estado actual da cartografia geológica de Portugal», *Finisterra*, vol. I, 1966, pp. 140-144.

<sup>(4)</sup> A palavra pode parecer estranha, mas é evidente que zona se deve reservar apenas para as divisões de natureza «zonal» e área para «espaços» que compreendem diferentes altitudes.

<sup>(5)</sup> Na «Notice sur la carte hipsométrique du Portugal (avec une carte tectonique)», *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. VII, f. I, Lisboa 1907, o autor expõe os critérios de separação das áreas altimétricas e dá a primeira interpretação de conjunto (principalmente tectónica) do relevo do País. Até aos trabalhos de H. LAUTENSACH, serviu de base a tudo o que se escreveu acerca do assunto.

<sup>(6)</sup> V., por exemplo, ORLANDO RIBEIRO e J. RIBEIRO LISBOA, «Les Transformations de l'Habitat et des Cultures dans la Contrée de Pinhal Novo (Portugal)», *CR Congresso Int. de Geog. de Lisboa*, Vol. III, pp. 329-334.

O Estado Maior do Exército, que já publicara um mapa militar dos arredores de Lisboa a 1:20 000, começou em 1934 um empreendimento grandioso: a *Carta Militar de Portugal* a 1:25 000, a cinco cores, de excelente aspecto gráfico, com curvas equidistantes de 10 metros, baseada na restituição fotogramétrica da cobertura aérea do País; as 639 folhas foram aparecendo com regular cadência, sendo a publicação das últimas de 1955; de algumas se fizeram já novas edições — o que não impede de faltarem, nas mais antigas, o traçado de estradas recentes e a implantação, em ritmo acelerado, de edifícios industriais. Só quem ainda trabalhou com os mapas anteriores <sup>(7)</sup> pode avaliar o enorme progresso que, desde o levantamento geológico e a análise do relevo, às formas de povoamento rural e estrutura dos nós de relações urbanas, este mapa trouxe ao conhecimento geográfico do País. A revisão não é perfeita (apanham-se erros nas cotas de altitude e no traçado das curvas), a toponímia não é escrupulosa, obrigando a manejar com muitas cautelas este imenso tesouro de nomes, de que acaba de publicar-se um índice remissivo <sup>(8)</sup>, a figuração do relevo é às vezes amolecida, perdendo expressão alguns vigorosos acidentes, as curvas muito juntas são representadas por um sinal de escarpado que não é exacto nem sugestivo, não se adoptou nenhuma convenção para as depressões fechadas, as indicações sobre arvoredos e culturas são sumárias e imprecisas. Estes senões, que edições sucessivas poderão ir atenuando, não desmerecem o valor do mapa como instrumento de trabalho fundamental em todos os campos da Geografia.

A nova edição do mapa a 1:50 000, empreendida pelo Instituto Geográfico e Cadastral, mais cuidada que as anteriores, obtida como redução de quatro folhas do 1:25 000, sem incluir todo o pormenor que a escala poderia comportar, dá uma visão mais ampla, mas não constitui ainda a imagem de conjunto indispensável nos estudos do relevo: por isso o Centro de Estudos Geográficos editou há pouco um mapa oro-hidrográfico a 1:200 000 <sup>(9)</sup>, extraído do velho mas preciso 1:100 000; a *Carta Militar de Portugal* a 1:250 000, editada pelo Serviço Cartográfico do Exército <sup>(10)</sup>, tem, pelas características e fins a que se destina, utilização limitada e dela valia a pena extrair uma tiragem oro-hidrográfica.

O Instituto Geográfico e Cadastral, com base nos levantamentos cadastrais, começou a publicar uma «carta topográfica» a 1:10 000,

<sup>(7)</sup> Basta lembrar que todos os trabalhos de H. LAUTENSACH e grande parte dos estudos geomorfológicos de P. BIROT, O. RIBEIRO e MARIANO FEIO apenas parcialmente puderam utilizar o mapa a 1:25 000 e que ele não existia quando A. FERNANDES MARTINS elaborou a sua excelente tese *Mação Calcário Estremenho — Contribuição para um Estudo de Geografia Física*, Coimbra, 1949.

<sup>(8)</sup> É evidente que só a colaboração dum filólogo poderia fixar definitivamente algumas grafias hesitantes, e nem sempre, porque muitas delas suscitam problemas difíceis, que só o cotejo de textos antigos (quando existem ou forem procurados...) permitiria resolver. Mas há descuídos que deviam evitar-se de futuro.

<sup>(9)</sup> O. RIBEIRO, «Mapa oro-hidrográfico de Portugal», *Finisterra*, vol. I, 1966, pp. 137-138.

<sup>(10)</sup> S. DAVEAU, «La nouvelle carte du Portugal au 1:250 000», *Finisterra*, vol. I, 1966, pp. 138-140.

de que apenas saíram 9 folhas, todas nos arredores de Lisboa, com equidistâncias de 5 metros, representação minuciosa de construções e vias de comunicação, e 13 sinais de utilização do solo, que tanto se presta a estudos geomorfológicos de pormenor como a investigação de Geografia agrária e de povoamento. Infelizmente as indicações agrícolas são sumárias e os limites de propriedade apenas se podem avaliar aproximadamente quando estão cercadas de muros ou sebes. Parece incomportável, com este pormenor, a cobertura completa do Continente.

São estes mapas de grande escala, acompanhados da exploração do inesgotável manancial da cobertura da área, que permitem delinear, em vários aspectos, imagens de conjunto do território.

Apenas por preocupação enumerativa se cita a *Carta Ecológica de Portugal* de J. DE PINA MANIQUE e ALBUQUERQUE (1954), a 1:500 000, com nova edição, levemente modificada, com o título de *Regiões naturais, sub-regiões e agrotipos de Portugal* (1965): 26 símbolos, alguns arbitrariamente escolhidos e misturando formações vegetais «ecológicas» com elementos da paisagem agrária, tornam confusa a imagem de conjunto e insuficientes os pormenores; quanto à divisão em «regiões naturais» (termo imprópriamente aplicado a qualquer delas), bastará dizer que, talvez por preocupação de originalidade, desaproveita tudo o que de válido, desde BARROS GOMES (1878), se foi escrevendo sobre o assunto.

O Instituto Geográfico e Cadastral publicou, em 1955, uma nova *Carta Hipsométrica de Portugal*, com duas importantes inovações relativamente à anterior: dez fatias de altura (em vez de sete) com uma gama de três tons verdes e sete de amarelo a castanho-escuro, e a representação do território espanhol contígua, impossível, com o mesmo rigor, há meio século. Infelizmente, por comodidade de impressão numa folha única, adoptou-se a escala a 1:600 000, quando era a 1:500 000 que existia a cartografia fundamental do País.

É evidente que, quando seja possível, se deve utilizar o princípio de não limitar pela fronteira nenhum fenómeno natural e muitos fenómenos humanos: mas aqui levanta-se a dificuldade da existência de convenções internacionais, a bem dizer apenas respeitadas na Climatologia. Bastará exemplificar com o excelente mapa espanhol a 1:50 000, com curvas equidistantes de 20 metros (em Portugal de 25) e a representação das culturas, com a distinção fundamental entre sequeiro e regadio, que o mapa português correspondente apenas figura com algumas convenções insuficientes. O pequeno «Atlas Temático» apenso à excelente *Geografia da Península Ibérica* de H. LAUTENSACH, a que noutro lugar se faz referência <sup>(11)</sup>, mostra todo o alcance destas conexões espaciais.

Alguns serviços públicos têm empreendido publicações fundamentais, tanto em grande como em pequena escala. Entre todas sobressaem as do Serviço de Reconhecimento e de Ordenamento Agrário a que, pela sua importância, se dedicou uma notícia aos mapas de escala

média <sup>(12)</sup> e se dedicará outra aos de pequena (solos, capacidade de uso e utilização); estes estão porém muito longe da cobertura completa do País e, por isso, apenas poderão ter utilização regional. Também o Serviço Meteorológico Nacional prepara uma série de mapas (amavelmente comunicados em *edição preliminar*) que, se nem sempre correspondem aos objectivos da climatologia geográfica, ministram por ela dados de grande valor.

Um *Atlas Nacional* deveria abranger as Ilhas Adjacentes, com organização administrativa e recolha de dados estatísticos em tudo semelhantes ao Continente e uma cobertura humana em larga parte afim. Dois vigorosos traços de originalidade, porém, recomendam, para os Açores e Madeira, um tratamento cartográfico especial: a natureza vulcânica, umas vezes manifesta na frescura das formas (Pico), outras por contrastes de dureza nos materiais numa estrutura brutalmente entalhada pela erosão (Madeira); a forte densidade e acumulação da população nos lugares baixos e na periferia das ilhas, que tornaria irrepresentáveis muitos dos factos humanos sem recorrer a grandes escalas.

Este é o material existente, sendo próximamente apresentado o projecto de *Atlas Nacional de Portugal* que, graças ao apoio da Fundação Calouste Gulbenkian, o Centro de Estudos Geográficos está preparando.

ORLANDO RIBEIRO

<sup>(11)</sup> V. nota I.