DOCUMENTOS PARA O ENSINO

A HISTORIA DO HAFF-DELTA DE AVEIRO, OU... AS FRAQUEZAS DO NOSSO ENSINO DA GEOGRAFIA

Em 1954 determinou-se superiormente, nalgum dos misteriosos gabinetes do todo poderoso Ministério da Educação, que os jovens portugueses teriam doravante a obrigação de saber, entre outras coisas, os «principais aspectos da costa resultantes da acção combinada dos relevos, da erosão e da sedimentação marítima e fluvial». A seguir ao 25 de Abril de 1974, num Esquema programático destinado a orientar o ensino da Geografia «no ano lectivo 1974-75, enquanto não se estabelecer uma total reestruturação educacional», aparece o ponto 4.1.3., o mais desenvolvido dos que dizem respeito a Portugal Continental: «O mar e as costas; breve referência à evolução de alguns acidentes mais significativos (haff-delta de Aveiro, tombolo de Peniche e lido de Faro). A mesma lista se mantém no Programa difundido em 1977-78, mas desaparece sem explicação no do ano seguinte, onde se pede simplesmente, nos Objectivos didácticos operacionais do 8.º ano de escolaridade: «Caracterizar, com base na morfologia, os principais aspectos da costa». A lista de 1974-75 não incluía os estuários do Tejo e do Sado, provavelmente considerados como de pouca importância para a compreensão do País! Mas porquê esta expressão de Haff-delta, aplicada à lagoa litoral da região de Aveiro? Porque não dizer, como toda a gente sempre disse, continua e continuará a dizer, a Ria de Aveiro? A história merece ser reconstituída e sucintamente contada.

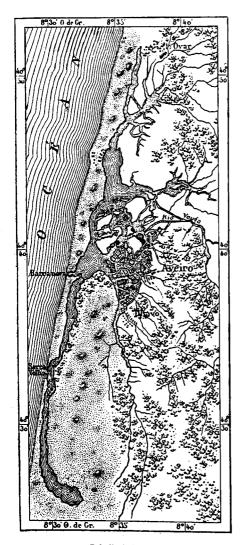
A DESIGNAÇÃO TRADICIONAL

Vejamos primeiro a opinião de um dos velhos corógrafos portugueses e a de um dos geógrafos que, no século XIX, estabeleceram as bases firmes do desenvolvimento moderno da nossa ciência.

O Padre António Carvalho da Costa, na «descripção topografica da villa de Aveyro», no segundo volume da sua *Corografia*, publicado em 1708, indica a existência de «huma ria ou esteyro, que sobe, e desce com o fluxo, e refluxo, cortado com duas pontes, (huma de boa fabrica) e guarnecido com dilatado caes de pedra». Ainda que de maneira implícita, aparece aqui o sentido usual da palavra *ria* em português,

ou seja o braço largo de um rio, a forma feminina da palavra exprimindo muitas vezes uma cambiante aumentativa do conceito: uma serra, um cerro; uma poça, um poço; uma ribeira, um ribeiro; uma ria, um rio.

Em 1875 GERARDO PERY é muito claro na sua Geographia e Estatistica Geral de Portugal e Colonias: a barra de Aveiro serve «de comunicação com o mar à ria de Aveiro ou estuário do Vouga, que se ramifica em quatro braços principais: 1.°, a ria de Ovar, que corre paralelo à costa até à vila deste nome, e é o maior e mais largo; 2.°, ria de Mira,



Echelle de 1: 400.000

que seguindo também paralelamente à costa comunica a lagoa de Mira com o mar; 3.°, ria de Vagos; 4.°, ria de Aveiro, que não é mais que um esteiro, denominado na localidade Cale da cidade. Além destes braços ou canais há o canal por onde o Vouga desagua na ria, e uma infinidade de esteiros que circundam várias ilhas e sapais, em parte aproveitados na produção do sal».

Parece de elementar prudência, na tentativa de esclarecer este problema de terminologia, prescindir da opinião dos geógrafos não portugueses. No entanto esta opinião tem utilidade indirecta, como mostra a expressão usada por Elisée RECLUS, que afirma com razão, no tomo I da Nouvelle Géographie Universelle (1876, p. 931): «le bassin d'Aveiro offre la plus grande ressemblance avec le bassin d'Arcachon», esclarecendo esta semelhança pelo expressivo mapa que se reproduz (fig. 1). Esta comparação vai deixar marca nos textos futuros pelo uso da expressão «bacia de Aveiro»; manifesta também a natural tendência dos geógrafos em procurar agrupar em tipos

Fig. 1—A ria e as dunas de Aveiro (fig. 166 de ELISÉE RECLUS, 1876).

os acidentes descritos, aplicando-lhes a terminologia própria dos casos locais que conhecem melhor.

Mas tanto A. A. BALDAQUE DA SILVA, no seu Estado Actual das Pescas em Portugal, que data de 1891, como A. LOUREIRO em Os Portos Marítimos de Portugal e Ilhas Adjacentes, Volume II, 1904, continuam a usar principalmente a velha terminologia pátria. O primeiro diz que o Rio Vouga «depois de um curso de 113 km, entra na extensa ria de Aveiro» e acrescenta que o «estuário inferior, ou bacia litoral do Vouga, ramifica-se em 5 braços principais: 1. a ria de Ovar, 2. a ria de Estarreja, 3. a ria de Aveiro, 4. a ria de Vagos, 5. a ria de Mira». A. LOUREIRO, por seu turno, celebra as felizes condições naturais do porto de Aveiro, «que derivam especialmente da sua ria e da rede de canais que recortam o grande delta do Vouga». Afirma no entanto, a seguir, que o Vouga termina não num delta mas «num vasto estuário, ou antes em uma extensa e profunda bacia» e que «neste estuário quatro grandes rias se conservam sempre com profundidades que iam de 6 a 12 metros abaixo do zero hidrográfico». Nota-se portanto aqui, como em G. PERY, o uso de ria em duas escalas distintas: a dos diversos braços ou canais, o que é sem dúvida o sentido tradicional mais usual da palavra, e a do conjunto da bacia. Nota-se também a hesitação na denominação científica da desembocadura do Vouga na Ria — será um estuário ou um delta?

UMA RIA OU UM HAFF?

Em 1886 F. von RICHTHOFEN, no seu célebre Guia dos Viajantes Investigadores (Fürher für Forschungsreisende), propôs uma classificação dos tipos de litorais, entre os quais destacava as costas de ria, cujo protótipo era o litoral da Galiza, com os seus golfos ramificados e abruptos. Mas não teria definido este tipo de litoral e os seus processos genéticos de maneira suficientemente clara, segundo E. DE MARTONNE, que lembra ter sido o sentido da expressão alargado depois, pelos geógrafos americanos, a todos os vales submersos (Traité de Géographie Physique, tomo II, p. 1023 da edição de 1926). No entanto, a autoridade do grande geógrafo alemão vai fazer com que a maior parte dos geógrafos portugueses, e outros, comecem a sentir problemas de consciência em usar a denominação tradicional.

Em 1912 o geógrafo espanhol J. Dantin Cereceda trata da Ria de Aveiro no seu cómodo Resumén Fisiográfico de la Península Ibérica (p. 152 da edição de 1948): «En las proximidades de Aveiro, forma el río Vouga en su desembocadura un estanque [uma lagoa] ou haff litoral, semejante a los que originan los ríos alemanes en el mar Báltico». Explica a seguir que quando a lagoa ou estuário onde desemboca actualmente o Vouga se encontrar completamente colmatada, será então possível o rio construir um delta, se a ondulação e as correntes marinhas não o impedirem.

Luís Schwalbach consagrou o melhor dos *Estudos Geográficos* que produziu às *Alterações Litorais*. *A Ria de Aveiro* (Lisboa, 1918, 170 p.). Diz na introdução: «As águas distribuem-se por veios de desigual

amplitude, e formam no seu conjunto uma caprichosa miniatura dos hafes da Alemanha do Norte, — tal é a fértil ria de Aveiro». Ao tratar das «vicissitudes da ria», retoma a ideia que o actual «estuário» ou «lagoa» se irá transformar progressivamente num «delta».

Em 1922 A. DE AMORIM GIRÃO dedicou a dissertação de doutoramento à Bacia do Vouga, tratando nas páginas 53-68 da «Ria de Aveiro», que persiste razoavelmente a chamar assim, mas com a ressalva de uma nota infrapaginal, que se cita na íntegra: «O termo ria, introduzido no vocabulário geográfico por F. von Richthofen, designa uma espécie típica de reentrância em costas escarpadas, como caracteristicamente sucede na Galiza. São antigos vales abertos pelos cursos de água no afloramento das rochas menos duras, que, em virtude dum movimento gradual de abatimento da zona costeira, deram lugar à invasão progressiva das águas marinhas».

Quando H. Lautensach, em 1928, consagrou o seu primeiro trabalho português a um Esboço morfológico das costas de Portugal (Morphologische Skisse der Küsten Portugals), foi naturalmente levado a comparar a baía de Aveiro (die Buch von Aveiro) aos acidentes do Báltico, que lhe eram familiares. Diz da restinga: «é um Nehrung»; e da baía: «é um Haff» e acrescenta em nota: «A designação Ria de Aveiro, correntemente usada na linguagem popular, deve evidentemente ser evitada nos trabalhos científicos». Para ele, um dos factores do progressivo enchimento do Haff é, entre outros, o «alargamento do delta [interior] do Vouga», em concorrência com o levantamento geral do fundo, devido em boa parte às «chuvas de areia» lançadas sobre a Ria pela nortada de NNW, a partir das dunas da restinga, segundo tinha mostrado E. DE MAGALHÃES MESQUITA no tomo III das Comunicações da então Direcção dos Trabalhos Geológicos (1895-96).

Em 1930, A. FERRAZ DE CARVALHO, na excelente descrição de Portugal incluída na Geografia Universal publicada em Barcelona, fala da «Ría de Aveiro, cuya semejanza con un haff báltico ha sido notada varias veces». Retoma a mesma ideia nas Contribuições para o Estudo da Geografia de Portugal (Memórias e Notícias, 22, Coimbra, 1948).

Em 1949 A. FERNANDES MARTINS, redigindo o livro-guia de uma das excursões do Congresso Internacional de Geografia de Lisboa, Le Centre Littoral et le Massif Calcaire d'Estremadura, afirma que a palavra Ria, que continua a usar no sentido de unidade regional, na variante Beira-Ria, «não corresponde de maneira nenhuma ao acidente litoral ao qual se costuma aplicar. Com efeito a Ria de Aveiro é um Haff». Na reconstituição da evolução do dito Haff, proposta na sua figura 5, declara que, no Flandriano, o baixo vale do Vouga era sim, então, «uma verdadeira ria», usando desta vez a palavra não no sentido de von RICHTHOFEN mas no dos «geógrafos americanos», ou seja no de estuário provocado pela inundação do vale inferior de um rio, quando da transgressão flandriana. Atitude tanto mais de aceitar quanto H. Nonn ia demonstrar, em 1966, no estudo geomorfológico aprofundado de Les régions côtières de la Galice, que a maior parte das rias galegas correspondem na realidade a blocos tectonicamente abatidos e não a

simples vales, e que a sua submersão é muito anterior aos episódios mais recentes do Quaternário! Como acontece muitas vezes, o exemplo escolhido como típico por von RICHTHOFEN revelou-se muito mais complexo quando foi estudado com suficiente profundidade.

Entretanto, desde 1945, O. RIBEIRO falava, sem se deter, no *Portugal*, o *Mediterrâneo e o Atlântico*, dos «braços da Ria», mantendo sempre, nos posteriores trabalhos, o mesmo apego à designação de origem local. Aliás, no segundo volume da *Etnografia Portuguesa* (1936), consagrado ao estudo de «A Terra de Portugal», LEITE DE VASCONCELLOS, dedicando à Ria de Aveiro as páginas 20-22, onde reuniu cuidadosamente os elementos toponímicos locais (ria, esteiro, pateira), que tinha encontrado nos vários trabalhos consultados, nem teve uma palavra sobre o *Haff*. E, no seu caso, não foi por ignorância de língua alemã.

Também o geólogo espanhol E. HERNÁNDEZ-PACHECO, ao escrever em 1955 a sua monumental *Fisiografía del Solar Hispano*, considerou que o Vouga desemboca «en estuario extenso y complicado que forma en la arenosa costa de Aveiro alargada y irregular laguna» (p. 492 do I Volume); não fala nem em ria, nem em *Haff*, nem em delta.

A APARIÇÃO E O FLORESCIMENTO DO HAFF-DELTA

Em todas as pesquisas bibliográficas que acabam de ser resumidas só encontrei uma referência ao Haff-delta, anterior ao uso frequente que fazem dele os manuais escolares recentes. Em 1929, em duas publicações diferentes (Portugal. Aspectos geográficos e climáticos e A Nossa Terra. Aptidões económicas), SILVA TELLES cita várias vezes, de passagem. a expressão, aliás aportuguesada, de «hafe-delta». A frase mais significativa é a seguinte: «Ao sul do Douro a costa [...] só tem um recorte, feito pelo Vouga, que dá ingresso às águas atlânticas no seu hafe-delta». Não parece, portanto, ter sido SILVA TELLES o primeiro autor português a usar a expressão composta, já que não sente necessidade de explicá-la, mas não encontrei, até hoje, quem terá sido o predecessor. É bastante provável que a expressão tenha sido introduzida em Portugal a partir do conhecido manual de FRIEDRICH RATZEL, Die Erde und das Leben (1901-902), já que a tradução italiana existente na biblioteca da Faculdade de Letras de Lisboa descreve, entre os tipos de delta, o delta lagunari, o delta lagunar, que corresponde à expressão alemã Haff-delta (La Terra e la Vita, 1905, p. 498).

Mas que será, afinal, um Haff-delta? Utilizamos, para o entender, o precioso tomo II do Traité de Géographie Physique de DE MARTONNE (p. 994 e fig. 372 da edição de 1926): «Um grande rio que desemboca através de um estuário é obrigado a assoriá-lo, antes de poder construir o delta. É ajudado nisso pela construção de uma restinga (Nehrung, em alemão), que fecha a entrada do golfo e atrás da qual se constitui uma lagoa (Haff), assoreada pelas aluviões do rio. É o estádio atingido pelos rios alemães e polacos que desembocam no Báltico (Oder, Vístula, Niemen)». O Vístula «já preencheu o Frisches Haff, enquanto um fecho mais completo do Golfo de Dantzig está em preparação, através da

formação de novo dique, encurvado em gancho na extremidade, a Putziger Nehrung» (fig. 2).

Portanto, é perfeitamente legítimo dizer que o Vístula está a construir um delta de uma variedade particular, por se encontrar no fundo de um golfo que tende a ser fechado por uma restinga. Mas nota-se que o Vístula é um rio poderoso (tem 1068 km de comprimento e uma bacia de 194 000 km²) e que desemboca num mar quase fechado, enquanto o Vouga é muito mais pequeno, ainda que bem alimentado, tendo só um

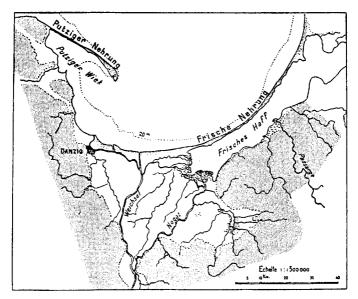


Fig. 2 — Litoral de *Haffen* da Alemanha Setentrional (fig. 372 de E. DE MARTONNE, 1926). A cinzento, a superfície continental antiga; a branco, as aluviões recentes.

comprimento de 136 km e uma bacia de 3700 km², e desagua no imenso e tempestuoso Atlântico. Basta, aliás, conferir as figuras 1 e 2, para apreciar a importância relativa do Haff e do delta nos dois casos, sem esquecer que parte das ilhas da Ria de Aveiro tem, com certeza, outra origem que não a fluvial (umas parecem restos de uma restinga anterior à actual), ainda que o estudo geomorfológico de pormenor deste interessante «acidente» nunca tenha sido efectuado, faltando mesmo o mapa geológico na escala de 1:50 000 da maior parte dele. Ora o único sentido possível da aposição Haff-delta implica que a segunda componente da expressão tenha o papel principal, sendo a primeira uma espécie de qualificativo. Dizer que a Ria de Aveiro é um Haff-delta, um delta lagunar como se diria mais claramente em português, é implicar que o Vouga é o factor principal da sua evolução. Não será exigir muito deste pequeno rio?

DO HAFF-DELTA AO HALF-DELTA

Tornado matéria de ensino secundário, o Haff-delta entrou nos manuais, acabou por ser um tema praticamente obrigatório, e foi decorado por gerações de alunos, que nunca perceberam muito bem de que se tratava... Pelo menos é o que afirmam agora, quando tentam recordar-se deste ponto do programa. No entanto, muitos foram os professores que se esforçaram, de maneira mais ou menos feliz, para «explicar» o que eles próprios entendiam mal. E como podiam ter entendido? Contam-se pelos dedos de uma mão os geógrafos portugueses que sabem rudimentos de alemão; os próprios «especialistas» estão muito longe de se entenderem no uso da terminologia litoral, como já se viu acima, e ainda não se alcançou, em boa verdade, um verdadeiro conhecimento «científico» de um acidente litoral que só foi, até agora, descrito e interpretado muito superficialmente, por a sua evolução geomorfológica ainda não ter sido objecto de uma sistemática investigação de campo.

Vejamos alguns extractos de manuais. O Compêndio de Geografia para o 3.º Ciclo dos Liceus, de Evaristo Vieira e Alves de Moura (1967), explica na página 224 o que é um haff, ao tratar dos tipos de costa, e afirma, na página 234, ao apresentar os tipos de delta, que há rios que «desaguam num golfo (haff) que está a ser transformado em planície deltáica, pela formação de um cordão de areias (nehrung), depositadas pelo mar e que fecha o golfo (Vistula, Vouga, que desagua na chamada Ria de Aveiro, e que é, afinal, um haff-delta). A explicação aplica-se mais ou menos correctamente ao caso do Vistula, ainda que o Haff báltico seja uma lagoa litoral e não um golfo... mas que significará a afirmação que o Rio Vouga é um Haff-delta?

Os manuais mais recentes, posteriores ao Esquema programático de 1974-75, fazem sistematicamente alusões mais ou menos extensas ao misterioso «acidente». É interessante comparar algumas delas. Na Iniciação à Geografia, Portugal (8.º ano de escolaridade), Porto, 1979, C. COELHO FERREIRA e O. SOUSA MARTINS afirmam: «Em Aveiro localizava-se uma extensa baía (haff-delta) por onde desaguava o Vouga. O mar fechou esta baía onde o rio tem depositado, ao longo do tempo, grande quantidade de materiais que levaram à constituição de uma planície aluvial costeira muito extensa, que tem progredido para o mar». Aqui o Haff-delta é, visivelmente, coisa do passado e, além disso, largamente aberto para o mar!

L. Rodrigues declara, em 1984, na Geografia de Portugal (8.º ano): «Aqui se formou o mais importante acidente da costa portuguesa: a Ria de Aveiro, que mais correctamente deverá ser designada por haff-delta de Aveiro. Esta resultou de um activo processo de sedimentação — quer de origem marinha, quer de origem fluvial». É difícil ser mais prudente e vago quanto às características e origem do fenómeno, mas porquê dizer que se trata do mais importante acidente da costa portuguesa? A responsabilidade desta estranha afirmação é do geógrafo espanhol L. Dantin Cereceda que escreveu, em 1912, na obra acima citada, que a Ria de Aveiro era o mais «notável» acidente do litoral

ocidental de Portugal, o que não é bem a mesma coisa..., mas é tão grande a tendência em aceitar aproximada e cegamente o princípio de autoridade, sobretudo quando vem do estrangeiro!

M. HELENA GUALBERTO e M. LÍDIA FIGUEIRA DE SOUSA renunciaram ajuizadamente à expressão composta e contentaram-se em tentar explicar o porquê do uso da palavra *Haff*, em vez de ria, no seu *Portugal*, *Geografia* (8.º ano unificado), Aveiro, 1979. Pena é que a explicação seja confusa e pouco elucidativa e que, uma vez mais, as características próprias da Ria apareçam muito pouco.

Frente à indigência dos manuais, algumas professoras, e não das piores, a acreditar no testemunho dos seus antigos alunos, sentindo provavelmente quanto o pobrezinho do delta do Vouga estava a ser sobrestimado, tendo uma vaga lembrança de antigas aulas de línguas anglogermânicas indiscriminadas, e habituadas, como toda a gente, a nunca consultar o dicionário... acabaram por ensinar que o Vouga desaguava por um half-delta, ou seja um semi-delta, qualquer coisa, provavelmente, como um delta mal amanhado, inacabado, sabe-se lá. Ora isso não se passava numa destas terrinhas de província onde faltam os professores habilitados, mas ocorreu em vários dos bons liceus de Lisboa, segundo os testemunhos que recolhi.

À GUISA DE CONCLUSÃO

Vão-se reformular, uma vez mais, os programas de Geografia. Não seria tempo de tirar a moralidade desta pequena história e de muitas outras que se podiam contar?

Quando é que os programas, instruções para ensiná-los, pontos de exame, instruções para corrigi-los, etc., passarão a ser assinados, quer dizer a serem produzidos de maneira responsável?

Quando é que se estabelecerá uma colaboração legal e eficaz entre os vários graus de ensino na preparação destes documentos e dos manuais?

Quando é que se deixará de dar um ensino anedótico, pretensioso e vazio, para ensinar noções básicas e bem coordenadas, explicadas numa linguagem tão simples e usual como possível? Qual é a importância da Ria de Aveiro ser, ou não, um Haff, quando ninguém se lembra de explicar aos alunos o seu papel na economia e organização da região, os problemas do porto de Aveiro, o porquê das formas de agricultura praticadas ou da implantação da indústria, a difícil gestão de um complexo hidrológico frágil e pouco susceptível de ser submetido a intervenções técnicas baratas porque demasiado simples?

O ensino do litoral português, tema geográfico de tão rico conteúdo, tem de transmitir aos alunos as características e problemas que são específicos da faixa atlântica ibérica, em vez de ser uma lista dos seus «acidentes», e teria, para isto, de esquecer as rígidas divisões temáticas para mostrar quanto o «físico» e o «humano» são, em toda a parte mas

muito especialmente aqui, estreitamente interligados Só assim a Geografia voltará a ser a disciplina de formação básica, que nunca devia ter deixado de ser.

SUZANNE DAVEAU