

## NOTAS E RECENSÕES

### A TERRA E A DIVERSIDADE HUMANA AS CIVILIZAÇÕES TRADICIONAIS NOS CONFINES DA ECÚMENA

Existirá uma geografia sem homens? Por certo e só uma excessiva preocupação de originalidade, incapaz de recuar perante o absurdo, pode ter levado a negá-la. O domínio tradicional dos estudos geográficos foi a dupla zona formada pelas camadas inferiores da atmosfera, mais afectadas pelas perturbações meteorológicas, e as águas superficiais dos mares, sensíveis aos movimentos das massas de ar, ou a epiderme da crosta terrestre, que forma a superfície das terras emersas. Neste domínio, cerca de três quartas partes são ocupadas pelos oceanos e as águas não podem constituir, para os homens, um *habitat* permanente e exclusivo. A conquista do mar aparece aliás num estádio superior de civilização, a ubiquidade da navegação oceânica data de pouco menos de cinco séculos, a utilização do espaço aéreo pertence aos nossos dias. Mesmo assim, navios e aviões seguem as suas rotas, caminhos certos e habituais que deixam entre si grandes áreas de inviolada solidão. O mundo dos homens, a «ecúmena», isto é, a terra habitada (ou habitável), aqueles lugares que a sua presença anima e transforma, estão de facto apenas na outra quarta parte, a das terras emersas. A navegação e o voo aí têm os seus pontos de apoio, os seus lugares de origem e de destino, deles procede ou a eles conduz o fluxo de gente e de produtos que alimenta e justifica todas as formas de circulação.

A esfericidade da terra faz com que os raios solares variem de incidência, sendo tanto mais oblíquos quanto mais aumenta a latitude; a inclinação do eixo provoca a desigualdade dos dias e das noites, que cresce também no mesmo sentido. Os gregos conheceram e explicaram estes factos, fundando neles a divisão do globo em três zonas, duas delas repetidas simetricamente em cada hemisfério. Mas, partindo de uma observação exacta — o aumento da temperatura à medida que se caminhava em direcção ao Equador e sua diminuição à medida que se caminhava para o Pólo — e não receando extrapolar a partir da pequena porção do mundo conhecido, criaram a teoria das zonas inabitáveis, que tanto havia de entrar os progressos do conhecimento do globo. A *ecúmena* reduzia-se assim à continuidade das terras da zona temperada do hemisfério norte, que se supunham rodeadas pelo oceano e cortadas pela chanfradura do Mediterrâneo, onde se articulam as três partes do velho mundo. No outro hemisfério haveria talvez *antípodas* inacessíveis, para além da zona tórrida que separava as ecúmenas possíveis.

Esta concepção, que ascende à aurora do pensamento geográfico, tem ainda um como reflexo na perspectiva que dominou a evolução da geografia moderna. Como os países onde se formou a Ciência ficam na zona temperada, foi aí que se fizeram mais observações e se procuraram portanto mais nexos explicativos. O conhecimento desta zona pesou assim demasiadamente na constituição de uma Geografia geral. As regiões tropicais, com a sua vigorosa originalidade física e humana, as esperanças e decepções que motivaram os seus vazios abertos à expansão colonial<sup>(1)</sup>, as suas reservas de matérias-primas, e até o contributo já apreciável que os seus filhos trazem para o mundo da Ciência, constituem hoje uma das frentes mais activas e mais promissoras na investigação geográfica.

A repartição das terras e dos mares é causada por variações ainda obscuras e por vicissitudes mal conhecidas na estrutura do globo. Supõe-se hoje que a crosta terrestre é constituída por uma série de placas, sobre as quais assentam os continentes, sorvidas nas grandes fossas oceânicas; as terras emersas são arrastadas nesse deslocamento e as fracturas continentais alargam-se para darem lugar a mares e oceanos. Sendo assim, o fundo dos mares é moderno e só os socos continentais conservam o testemunho de rochas eruptivas e sedimentares das primeiras idades da crosta. Seja como for, a concentração das terras em torno de um Pólo Norte oceânico e a terminação, em ponta, das extremidades dos continentes, em direcção ao Pólo Sul, no centro de outro pequeno bloco continental, em volta do qual comunicam todos os mares, não foi ainda explicada de maneira satisfatória. Mas as suas consequências sobre a vida de relação da humanidade mantiveram-se até há pouco mais de quatro séculos. Ao longo da cintura de terras que rodeiam o Pólo Norte puderam circular elementos de civilização de um extremo ao outro dos continentes. A América recebeu da Ásia os seus povoadores e foi alcançada, por dois lados, por povos capazes de vencer o mar e de viver nas suas orlas geladas; os esquimós a oeste, os escandinavos na alta Idade Média<sup>(2)</sup>. E certo que esta eleição de lugares tão desfavoráveis isolou os *hiperbóreos* dos grandes focos de civilização da zona temperada. Mas a conformação das pontas continentais do hemisfério sul, separadas pelas maiores extensões de mares intransponíveis, segregou aí as formas mais primitivas do viver humano, mergulhando-as numa letargia de que só as navegações europeias vieram despertá-las.

Zonas terrestres, distribuição das terras e dos mares, são estes factos, estas «afeições gerais telúricas», como lhes chamou o mais ilustre precursor da geografia moderna (VARENIUS), que estão na base de toda a diferenciação regional, dando a cada lugar uma posição e um clima, condicionamento natural que escapa a qualquer acção humana. É ainda a natureza que opõe à ubiquidade humana as barreiras mais poderosas.

(1) A colonização é um facto de grande relevo na Geografia Humana, que não pode deixar de estudar-se e nada tem a ver com as implicações políticas que tomaram certas colonizações modernas.

(2) Alguns autores aceitam também o contributo de populações oceânicas melanésias (de cor escura), navegando a favor da contra-corrente equatorial do sul.

Esses limites da ecúmena, da terra habitada ou habitável, são de índole climática: o abaixamento da temperatura nas regiões polares, o abaixamento da humidade nos desertos ou a sua elevação produzida por uma evaporação constante que origina chuvas permanentes e uma atmosfera quase saturada, nas regiões equatoriais: extensões cobertas de gelo e açoitadas por tempestades, áreas de areia ou pedras quase desprovidas de vegetação e varridas pelos ventos, florestas densas, inextricáveis e abafadoras, são sem dúvida os ambientes mais desfavoráveis ao homem. A curiosidade ou a ganância podem levá-los a certos lugares, e grupos reduzidos conseguiram, mercê de técnicas especiais, errar nestas solidões hostis. A sua distribuição é esparsa ou insulada — o recôncavo de um litoral gelado, a clareira da selva, os pontos de água do deserto; pela maior parte, estas áreas permanecem estranhas à presença e à acção de hordas primitivas. Mas, em rigor, nenhum destes obstáculos constitui um limite intransponível à vida humana.

Há florestas equatoriais encetadas pela derrubada e pela exploração de madeiras, lugares onde cederam o passo à habitação e à cultura regular. Um pouco ao sul do Equador, no Pará, ao longo do caminho-de-ferro de Belém a Bragança, substituído por uma estrada, os nordestinos fugidos à seca criaram uma paisagem de estilo quase «europeu», embora hoje em declínio: casas esparsas no meio de uma agricultura, ao mesmo tempo de especulação e subsistência, variada e capaz de cobrir a maior extensão do solo. No entanto, quem voar sobre a Amazônia, pode percorrer milhares de quilómetros sem o menor vestígio de presença humana: apenas um mar de verdura impenetrável, cortado pelo sulco sombrio das águas dos rios.

Obstáculo maior é a falta de água. O deserto de dunas movediças, a extensão indefinida de pedras polidas pelo vento, um vento implacável que fustiga o rosto com partículas de areia, podem ser um lugar de trânsito, só excepcionalmente constituem locais de habitação. O camelo, com a sua resistência à sede, tornou possível a organização dos espaços imensos que separam os oásis. Graças a esse incomparável instrumento de expansão, uma civilização estendeu o seu domínio, através das pistas do deserto, das margens do Mediterrâneo às savanas da África Negra e da porta do Atlântico às estepes da Ásia Central. O Islame antecedeu de alguns séculos a expansão europeia no Velho Mundo e o camelo, o «navio do deserto», revelou-se um elemento de trânsito tão eficaz que só a grande navegação oceânica havia de excedê-lo na amplitude das suas deslocções.

De facto, o deserto, como o mar, tem as suas rotas, que atravessam enormes áreas de solidão humana. De oásis em oásis, através dos pontos de água onde as caravanas se abastecem ou disputam o precioso elemento, o único sinal de vida é o sulco claro que os cascos dos animais, revolvendo durante séculos o cascalho da mesma pista, deixam impresso na monotonia dos planaltos de pedras escurecidas pelo verniz próprio da acção contínua do vento. Porque a parte do deserto habitada pelos nómadas são os seus confins, áridos demais para a agricultura, mas com um resto de humidade que permite o desenvolvimento de pastagens, utilizadas até à exaustão, e obrigam a deambulações, consoante as exigências dos animais em água e alimento.

O contraste entre o solo densamente ocupado dos oásis ou das margens do Nilo é marcado por uma linha de extrema nitidez: dum lado o canal, a rega, a cultura e as aldeias; do outro a areia clara, as escarpas de rochas esbranquiçadas, onde o musgo não põe qualquer mancha, e, de longe, um único sinal humano: a cidade dos mortos, aqueles intermináveis cemitérios muçulmanos, afastados da estreita faixa fertilizada pela irrigação a que nenhuma flor anima a desoladora austeridade.

Contudo, a água faz milagres. É clássico o exemplo das cidades mineiras do ocidente da Austrália, nascidas da conduta de água e da sombra artificial, pela mais aliciante das atracções — o ouro —, a que poderiam acrescentar-se as aglomerações criadas em torno dos poços, refinarias e portos de petróleo do Médio Oriente. Mais significativo ainda, o esforço de colonização agrícola dos confins áridos da Palestina, que, sob o impulso de técnicas poderosas de obtenção de água, estão alargando a área, por sinal bem pobre, da «Terra da Promissão».

O deserto não transformado pela rega não é mais um espaço inumano, atravessado por caminhos-de-ferro, pistas de automóveis e estradas. Entre as duas principais cidades do Egipto (Cairo e Alexandria), há uma estrada pelo Delta e outra pelo deserto — e é esta que preferem os viajantes apressados; abaixando a pressão dos pneus, pode mesmo circular-se na areia entre as dunas, mas é preciso, como na navegação oceânica, demarcar e corrigir o rumo; as depressões fechadas, geralmente cobertas por uma crosta salina, são excelentes pistas de aterragem. Mas é sempre indispensável levar combustível, água e alimentos.

Quando a temperatura desce a ponto de não permitir o desenvolvimento de plantas superiores (especialmente as gramíneas que formam a base de todos os relvados naturais), a fauna rarefaz-se, os herbívoros por falta de alimentação vegetal, os carnívoros pela rareza daqueles animais de que se nutrem. Um ruminante porém, a rena, consegue alimentar-se de musgos e líquenes, que procura no Inverno escavando a neve com as patas dianteiras. Certos povos do extremo norte da Europa e da Sibéria acompanham os rebanhos destes animais nas grandes deslocacões a que são obrigados, pela raridade, pobreza e lentidão com que se reconstitui o pasto. Este é tão exíguo que se travam lutas naquela imensidão, quando tribos diferentes disputam o mesmo lugar de pastagem. A rena atrela-se ao trenó, fornece o leite, a carne, as peles e os tendões usados para cosê-las, os cornos e os ossos com que se fabricam vários instrumentos e até se extrai do seu estômago, meio digerida, a única verdura que entra na alimentação humana. A dureza excepcional do presente Inverno faz com as renas da Sibéria estejam a ser «assistidas» com pasto transportado em helicópteros. A caça, a pesca, especialmente abundante na altura do degelo dos rios, completam o quadro dos modos de subsistência; as peles, o único artigo importante de comércio. Os esquimós, do outro extremo da Sibéria até à Groenlândia, não domesticaram e caçam a rena mas servem-se, com grande habilidade, dos cães de trela. A pesca e a caça litoral formam o seu modo de vida essencial, a foca o mais importante recurso: alimento, gordura, peles para vestuário e abrigo, óleo de iluminação, revestimento do *kaiak*, pequena

embarcação armada com os seus ossos, que faz corpo com o homem, introduzido nela e hermeticamente fechado pela cintura. No longo Inverno, o gelo cortado em blocos que se sobrepõem até fechar uma cúpula provida de um corredor de acesso, onde se abrigam os cães, constitui a matéria-prima da habitação — o *igloo*. A vida reflua ao interior destas cabanas de gelo, onde se consumiam as reservas de carne e de peixe e à luz fumarenta da lâmpada de óleo se contavam histórias intermináveis, rematadas por uma fórmula que é um símbolo da preocupação essencial de todo o convívio: «tornei o Inverno mais pequeno». Encurtar a duração da longa noite polar, tal era, na estranha letargia deste modo de vida, a «ocupação» de uma parte do ano. Graças ao espantoso ajustamento às condições hostis, os esquimós venceram as solidões geladas<sup>(3)</sup> mas beneficiam hoje de várias vantagens do «conforto» ocidental, que lhes modificaram a aparência exterior e a maneira de viver: tecidos quentes e impermeáveis, lâmpadas e fogareiros, armas de fogo, auxílios de toda a sorte, especialmente na alimentação e na doença. Foi sob a forma de ruínas abandonadas há pouco, que as explorações científicas ou comerciais dos fins do século passado depararam com os derradeiros vestígios da *ecúmena*, à latitude de 82°, nos *fjords* do extremo norte da Groenlândia. No hemisfério sul, mais frio no conjunto, com um continente polar coberto por espessa calote de gelo donde divergem ventos que abaixam em torno dele a temperatura do ar, o limite da *ecúmena* é formado pelas extremidades continentais. Os «habitantes» do litoral da Antártida encontram-se apenas em postos temporários de baleeiros e de observações científicas que levam consigo ou recebem regularmente o indispensável à vida e ao conforto; no entanto, a sua ponta mais saliente está à mesma latitude que Trondheim, cidade norueguesa de 60.000 habitantes e activo porto de pesca e cabotagem. Os *fjords* da Terra de Graham podiam abrigar uma população que tivesse sabido organizar um modo de vida semelhante ao dos esquimós<sup>(4)</sup>; para tão hábeis navegadores, os mil quilómetros que a separam do Cabo Horn não constituem obstáculo que, provavelmente, seriam capazes de transpor. Mas os indígenas da Terra de Fogo não só se defendem muito mal do frio como não praticam a navegação. Gente branca seria incapaz de «colonizar» estas inóspitas paragens. O limite da *ecúmena* não é apenas demarcado pela natureza mas pela civilização.

A baixa temperatura, em rigor, não constitui um limite fisiológico à vida humana, pois o *pólo do frio*, em Verkhojansk, com -17° de média anual e -68° de mínima absoluta, não é um lugar desabitado. Uma actividade renovada anima hoje as regiões circumpolares. Os esquimós deslocam-se, com os seus trenós e atrelagens de cães, em aviões onde se previu o espaço destinado às exigências destes estranhos passageiros. O automóvel adapta-se à deslocação no gelo. A exploração mineira e florestal, a pesca, as estações meteorológicas

<sup>(3)</sup> O geógrafo alemão FRANS BOAS maravilhou-se de encontrar, em ambiente tão desfavorável, tal engenho nas maneiras de subsistir, organização familiar e social complexa e notável capacidade de imaginação, revelada num folclore extremamente rico. Ao procurar penetrar na intimidade da vida esquimó passou da Geografia à Antropologia, naturalizou-se americano e foi um dos mais reputados chefes de escola nesta ciência, concedendo particular atenção às relações do homem com o ambiente.

<sup>(4)</sup> Os exploradores escandinavos levaram por vezes esquimós nas suas expedições.

para o conhecimento das massas de ar, necessárias à segurança das rotas aéreas do Pólo Norte, que encurtam as distâncias entre o extremo setentrional dos continentes, criaram uma rede de estabelecimentos humanos, muitos deles permanentes, embora todos de carácter «artificial», pois não tiram dos lugares nenhum elemento de subsistência. Só os transportes modernos, assegurando o abastecimento a distância, tornaram possível esta ocupação, a mais esparsa e reduzida que se conhece. Na URSS, porém, a tundra parece despertar da letargia tradicional para uma nova vocação. A selecção de plantas, há muito ensaiada nesse país, onde deu motivo à mais escandalosa e arbitrária intervenção da política na ciência, permitiu a cultura de variedades de cereais e legumes de muito rápida maturação, capazes de desenvolverem o seu ciclo vegetativo durante o breve estio polar; um «campo» está-se assim desenvolvendo para além do círculo polar, ao lado de culturas em estufa ou em câmaras de madeira sob a neve, onde as plantas crescem à luz artificial. A criação de gado e de animais de capoeira tornou-se possível, melhorando a alimentação dos homens com verduras e carnes frescas. Por outro lado, a URSS, potência continental e interior como nenhuma, resolveu-se a organizar a sua única frente marítima desafogada, a do Ártico. Uma rede de portos escoas, em algumas semanas de mar livre de gelos, os produtos siberianos acumulados durante o longo Inverno. Na América existiu há umas dezenas de anos também um grande interesse pelo Ártico: o conhecimento da sua meteorologia permitiu formular a hipótese de um «adoçamento» da temperatura, de molde a encorajar as esperanças de formas de ocupação mais permanentes e mais extensas. O arrefecimento que se seguiu mostrou que não se tratava de nova fase longa mas de simples oscilação, e o entusiasmo arrefeceu também.

Sejam quais forem, porém, as perspectivas que se abram à Geografia humana destas regiões, elas representam ainda a zona mais abandonada de todo o globo. Acima do paralelo de 60° N vivem apenas 10 milhões de almas, 0,3 p. 100 da humanidade, embora aqui se situem inteiramente dois estados (Islândia e Finlândia) e a maior extensão de outros dois (Noruega, Suécia). Além do paralelo de 60° S, a despeito do arco insular que poderia ter permitido a comunicação da Antártida com a ponta extrema da América do Sul, não se encontrou qualquer vestígio de vida humana permanente, porque, como vimos, não se desenvolveu aí qualquer civilização marítima. A Groenlândia e o Congo Kinshasa, que abrange a maior extensão de floresta equatorial no continente impenetrável até mais tarde, têm aproximadamente a mesma superfície. Aqui vivem, principalmente dos recursos locais, 10 milhões de africanos, sem contar a população das cidades e centros administrativos ou industriais. Na Groenlândia há apenas 17.000 esquimós. Comparação, em extremo sugestiva, de dois ambientes considerados desfavoráveis ao homem. De facto, nada há de semelhante ao imenso vazio das regiões polares. «O gelo, o sol e a nossa própria sombra»: eis como um explorador descreve o que viu na travessia da Groenlândia. Os campos de gelo desta ilha, do norte do Canadá, do Alasca, da Sibéria e da Antártida, constituem, com os cumos das altas montanhas, as mais absolutas solidões do globo.

O relevo determina outro limite (e este intransponível) onde, ao abaixa-

mento de temperatura se juntam os transtornos fisiológicos causados pela rarefacção do ar nas grandes altitudes. A atmosfera é mais espessa no Equador do que nos Pólos, a diminuição de temperatura com a altitude mais sensível nos climas frios, onde se parte de uma temperatura média já muito baixa ao nível do mar. Nas regiões tropicais e subtropicais há planaltos sites em torno de 4.000 m que são habitados. «Os Tibetanos construíram um estado original e uma civilização respeitável» (P. GOVROU) devido a uma combinação de influências indianas e chinesas, num ambiente glacial e tempestuoso, onde a temperatura permanece tão baixa no interior das casas que se podem esculpir ornatos de manteiga aplicados aos tectos de madeira; praticam-se aí a agricultura, o pastoreio, grandes caravanas de carregadores, de *yaks* (espécie de bois cobertos de pêlos longos, capazes de resistir ao frio e à rarefacção do ar) e de carneiros, utilizados para transporte, percorrem as pistas e, no rigor do Inverno, atravessam as portelas do Himalaia; parte da população dedica-se à vida contemplativa e a bebida nacional é preparada com um produto de importação que, vindo da China, chega a toda a parte: o *chá*, batido com manteiga rançosa e sal. A dura ocupação chinesa fez com que o Dalai-Lama, encarnação de Buda vivo e chefe religioso e político deste país, procurasse refúgio entre outros fiéis, na Índia. Muitas lamasarias se devem ter despovoado e os seus habitantes, que praticavam uma vida de austeridade e de meditação, foram dispersos ou compelidos ao trabalho útil. Particularmente significativo é o facto de, num ambiente de extrema dureza, existirem pistas de comércio, estabelecerem-se contactos de civilização e ter-se criado um dos seus *supérfluos* mais elevados e significativos: o aprofundamento da vida interior. A civilização dos Incas, aniquilada pela conquista espanhola apenas nas estruturas do estado, nasceu e desenvolveu a sua originalidade nos planaltos andinos e a sua influência permanece na vida rural e pastoril da região. Surpreende, ao atravessar os Andes de avião, encontrar as escarpadas margens do largo de Titicaca, situado a 3.800 m, armadas em socacos e quase inteiramente cultivadas! Surpreende tanto mais quanto, depois do Estado de São Paulo, deixou quase por completo de avistar-se aquela geometria por que, dum modo geral, se inscrevem na paisagem as marcas de uma civilização superior.

Estes exemplos são extremos. O sopé dos Andes centrais é um deserto, onde as povoações vivem no meio das suas hortas regadas pelos rios que descem da montanha. Mas esta é árida em grande parte e os Incas desenvolveram já complicados sistemas de irrigação para as pastagens de lamas, alpacas e vigonhas, três espécies próximas do camelo mas de pequena estatura, uma utilizada para carga, as outras para lã. O Tibet, se não fosse a barreira do Himalaia, que faz parar as chuvas da monção, seria, como a Groenlândia, coberto por uma imensa calote de gelo. Assim, as montanhas que recebem pouca precipitação (pouca neve portanto) parecem ser as mais favoráveis ao homem.

Nos climas frios, a vida reflui aos vales e aos abrigos do litoral, que proporcionam a pesca ou a caça de mamíferos marinhos. Logo acima ficam os bosques anões de videiros, a que sucedem as solidões dos campos de gelo.

Os limites em altitude da vida humana têm assim a forma de uma tenda. embora, como veremos, em ambientes diversos e em relação a formas de civilização diferentes, a montanha seja umas vezes motivo de atracção, outras de repulsa. No conjunto, o mundo das terras altas é escassamente habitado: apenas um décimo da humanidade vive acima de 400 metros. Para além de certo limite, tanto mais baixo quanto mais nos afastamos dos Trópicos, a montanha é uma espécie de rasgão na ecúmena, ante a qual se detêm bruscamente as mais elevadas densidades de população (planícies do Indos e do Ganges e barreira do Himalaia).

Assim compreendida, a terra aberta à expansão do homem, aquela que ele efectivamente ocupa ou poderá ocupar (excluídos naturalmente os *desertos absolutos*), abrange uns 130 milhões de km<sup>2</sup>, 86 p. 100 dos continentes e 23 p. 100 da superfície do globo. Mas a humanidade acumula-se de preferência em certas áreas; noutras a sua presença é tão esparsa e numericamente insignificante que passaria despercebida ao observador desprevenido.

ORLANDO RIBEIRO