

A EXCURSÃO GEOGRÁFICA

O sentido geográfico Encontrei, em matéria de conclusão de um alentado volume de cerca de 500 páginas, escrito o ano atrasado por um geógrafo americano, RICHARD HARTSHORNE, sob o título sugestivo *A Natureza da Geografia*, encontrei, digo, a seguinte frase que acho indispensável comunicar a meus colegas: "Não existe conjunto algum de regras capazes de determinar quais os fenômenos, em geral, que são de significação geográfica". E para não nos alarmar com semelhante conclusão de tão exaustivo inquérito entre autores americanos, alemães, franceses, escandinavos e japoneses, o autor acrescenta: "Isto é uma questão que só pode ser determinada, em casos particulares, levando em conta a *importância direta* dos fenômenos em relação à *diferenciação topográfica* ou a sua *importância indireta* por meio da *relação de causalidade* com outros fenômenos".

Esta explicação, concisa talvez, exige que, para um fenômeno merecer o qualificativo de geográfico, é necessário que o fator *posição* ou *situação* o venha diferenciar.

O critério me parece eminentemente aceitável; é de utilidade prática para o professor de geografia: não se trata aí de metafísica, mas de aplicação, de realização concreta das três características da geografia moderna: a *nomenclatura*, a *descrição* e a *explicação*. Podemos designar, descrever e explicar muitos fenômenos, nem por isso serão geográficos; só virão a sê-lo se o *fator posição* os venha diferenciar.

Mas êste ponto de vista geográfico tem mais uma vantagem, a meu ver, capital: estabelece as estreitas relações que, com as demais ciências sociais, tem a geografia e a interdependência dos fenômenos a estudar.

Ora, nomenclatura, descrição e explicação não veem a ser exatamente também os objetivos característicos da História, porém, em vez de ser em relação à posição no espaço é em relação ao período no tempo ?

Como nos achamos, por conseguinte, intimamente relacionados no campo das ciências sociais, com os nossos colegas da História !

Já em 1883, nas suas *Aufgaben und Methoden der Heutigen Geographie*, o mestre RICHTHOFEN já constatava que muitos teem a ilusão de colhêr no campo geográfico o que lá não semearam, nem plantaram. O mesmo se dá com a História: todo mundo julga que é disciplina fácil. Em geografia como em história, todos se acham em casa, à vontade. A matéria é tão simples ! É simples para os que nem suspeitam a sua complexidade.

De fato, a estes espíritos simplistas devemos uma tumultuária acumulação de fatos mal dirigidos e servidos sob o nome de geografia moderna. O perigo maior que oferece êste tipo de estudo geográfico foi descrito em 1934 por ISAAH BOWMAN do seguinte modo: "São os horríveis exemplos do pensamento confuso em geografia que afetam principalmente o lado humano do assunto, por meio das tentativas precipitadas de formular e aplicar novas filosofias sociais e que levaram muitos professores de ciências sociais a citar uns tantos fatos geográficos fazendo generalizações apressadas e fáceis, com escandalosa inexatidão e superficialidade".

Durante muito tempo, ainda hoje mesmo, estamos entre dois grupos irredutíveis: os tradicionalistas da mnemotécnica que só acreditam na geografia "fatal", nos nomes próprios decorados e tratam tudo mais de conversa fiada... e são numerosos entre nós! e, de outro lado, a ala chamada adiantada, que reduz tudo a princípios, a leis geográficas inventadas, desdenhando por demais a nomenclatura, e que em todo fenômeno social só enxergam uma resposta ao meio, num determinismo absoluto. São os dois extremos.

Em realidade, o que precisamos, em geografia, é constatar os extremos. Devemos fazer o seguinte raciocínio, em substância: A Geografia é um ramo de conhecimentos, digamos mesmo uma ciência, que tem um valor educativo na formação do indivíduo. Ela nos interessa sobretudo sob o ponto de vista humano. É pois *uma ciência social* e, por isso, não é totalmente independente das demais ciências sociais; mais ainda, deve colaborar com as ciências sociais, deve contribuir para elas. Ora, qual é esta contribuição ?

Há cerca de três meses, um geógrafo norte americano PRESTON JAMES, grande amigo do Brasil e dele profundo conhecedor, publicou um interessante artigo que, a meu ver, coloca sobriamente as cousas ao ponto. Ele descreve o que deve ser, na sua opinião, a contribuição da Geografia nos Estudos Sociais. Passo, pois,

a fazer uma rápida análise do que disse num número da revista *Social Education* (vol. V n.º 5).

Temos, até aqui, demasiadamente desprezado o valor da *posição* como fator nas cousas humanas. Em compensação, os alemães teem prestado a êste mesmo fator posição geográfica, uma atenção muito especial, fazendo-a base de sua estratégia.

A geografia na educação tem por fim, dar o sentido de posição, a “consciência de posição” diz o autor, para fatores isolados, mas em relação às cousas físicas e sociais que diferenciam as regiões da Terra. O mesmo faz a história, como já vimos, em relação ao tempo.

Mas êste *sentido geográfico de posição* é dado de dois modos principalmente: O primeiro, mais largo, mais geral, consiste em colocar o estudante em condições de localizar o fato ou o fenômeno no quadro natural completo. É ao mesmo tempo situação, topografia do ambiente, feições climáticas, posição em relação à ocupação humana, divisão política, linhas de circulação e comunicações. Em suma, é um complexo, e o fato só tem valor geográfico quando nele integrado.

O segundo modo, consiste em preparar o estudante a compreender a sua posição individual, relativa a um ambiente mais próximo, dando-lhe o sentido da direção, do quadro geográfico imediato visível e próximo invisível, além do horizonte. É o dom de se orientar e de pensar geograficamente. Tornar a viagem e a excursão cheias de significação e de ensinamentos, é uma das mais preciosas funções da educação.

Com semelhantes propósitos, tão precisos e claros, como estamos longe da geografia-ilustração do espirito, da geografia ornamento de cultura e de outros propósitos metafísicos na educação do individuo!

Outra função do ensino geográfico, segundo PRESTON JAMES, é de familiarizar o estudante com o manuseio dos mapas.

É extraordinário o número de adultos que julgam estar lendo um mapa, carta topográfica ou atlas e que, entretanto, não estão percebendo o significado real de grande parte de seu conteúdo. É o que o autor chama de “analfabetismo do mapa”, inadmissível numa democracia culta. O mapa, sendo uma forma de simbolismo, precisa ser interpretado e ao mestre de geografia cabe a função de educar o estudante, capacitando-o a tirar do mapa tudo quanto nele se acha contido.

Cita JAMES o exemplo de um adulto que dissera que os norte-americanos deveriam aprender espanhol, pois, geograficamente o México estava em relação aos Estados-Unidos na mesma posição que o Canadá. Evidentemente, o mapa estava mal interpretado, mal integrado em seus aspectos diversos, o adulto adulterava a realidade.

Uma outra feição característica do ensino geográfico é o estudo da relação do Homem e da Natureza. É um perigo transferirmos os ensinamentos das ciências naturais para o campo das ciências sociais: leva a multiplicar as falsas analogias. Em ciências sociais, não existem princípios gerais de causa a efeito, (conhecidos pela menos). A realidade é de tal complexidade e variabilidade que os casos são em reduzziíssimo número e não permitem leis ou generalizações de princípios com exemplos específicos. A regra é a exceção: quando generalizando, desacreditamos o método e a própria ciência. “Reações ao meio físico” foi outrora uma fórmula interessante, mas revelou um determinismo inadmissível.

A contribuição da geografia, neste setor, pensa JAMES, será apenas de permitir uma apreciação do fator posição em relação a fatos ou fenômenos sociais. A geografia se presta a estabelecer contactos, correlações; coordena e colabora mas não obedece a princípios oriundos de outras ciências sociais.

“Uma região, diz o autor, não pode ser descrita como favorável ou desfavorável ao estabelecimento humano enquanto não se tiver tornado tal pela ocupação de um grupo específico”. É resultado do momento histórico e do estágio cultural. A falta de meios de aquecimento apropriados teria sido a razão da não ocupação da Europa Central pelos gregos e romanos. Tal seja o aparelhamento cultural de um grupo, amanhã talvez seja ocupado e povoado o Spitzbergen ou o centro do Saara! Quantas cousas não foram tornadas possíveis, em geografia humana, pela revolução industrial! A cada estágio novo de civilização podemos esperar uma modificação profunda na especificação do fator situação, isto é. no fator posição geográfica.

Em páginas de admirável sentido geográfico, já traçou EVERARDO BACKHEUSER as diretrizes geo-políticas da evolução do nosso continente.

Prova isso tudo, quanto o estudo da posição relativa deve constituir um incentivo para aprofundar os estudos dos meios físicos que condicionam a distribuição dos seres sobre a superfície da Terra.

O norte-americano conclue mostrando quanto devem estar alertas o espírito do geógrafo-estudante e sua capacidade de observar, de apreciar paisagens, de notar os significados das cousas no horizonte. Em suma, precisa tornar-se um *viajante-inteligente*.

As excursões geográficas

O jovem professor de geografia, treinado nas nossas universidades, se acha compenetrado das idéias modernas aplicadas ao ensino de sua matéria. Ele sabe, por exemplo, que o professor nunca deve "dominar a situação", mas esperar o "despertar do interesse" no aluno, ele foi ensinado a levar os seus educandos habilmente ao desejo de conhecer, a sentir a necessidade de pesquisar. Ele está conciente de poder realizar este objetivo da pedagogia moderna, considerado hoje como capital.

Entretanto, a este mestre cheio de entusiasmo sadio, é entregue um programa, do qual a primeira linha apresenta a expressão: "Sistema solar". A meninos e meninas de onze anos, em primeira série, ele vai ter de ensinar, sem "dominar a situação", bem entendido, o sistema solar. Duas noites sem sono vai ele, pelo menos passar, meditando o modo de despertar o interesse dos alunos sobre o *plano da eclíptica* e fazê-los sentir a necessidade de conhecer as *órbitas dos planetas inferiores*.

Talvez, na sua insônia, seja levado a se aproximar da janela e a contemplar a noite. Se for estrelada, ele pensará consigo mesmo: "Ah... se minha aula fôsse à noite, eu poderia facilmente alcançar meu objetivo... Teria apenas de *esperar* as perguntas dos alunos que, com certeza, não falhariam; eu então entraria no assunto".

O jovem professor teria razão: a sua intuição confirmara os ensinamentos que lhe foram ministrados. O *contacto com a realidade* determinaria, por si só, o início de todo um processo de aprendizagem.

"A Natureza, não é um mecanismo morto", já dizia CARL RITTER. Ora, nós somos seres vivos e nada do que é vivo e evolue nos pode ser estranho. Não há, para os vivos, maior fonte de interesse do que a vida, e os nossos alunos não escapam ao impulso de conhecer os fenômenos que a condicionam.

Assim sendo, o segredo do interesse geográfico está apenas no estabelecimento de contactos com a Natureza, escolhidos com acerto os fenômenos que se processam sobre a superfície do globo ou sobre ele atuam.

Quantas vezes não somos nós, professores de geografia, solicitados pelos nossos alunos a realizar com eles pequenas excursões! Não há pretensão mais justificada de sua parte. Uma boa excursão, bem executada, equivale, a meu ver, a muitas aulas.

Se cada unidade de trabalho, em geografia, pudesse ser precedida de uma excursão, adequada à matéria em vista, e ser concluída com outra excursão de fixação e revisão, tenho certeza de que o curso de geografia seria um sucesso. A questão se reduz, em muitos casos, a um arranjo de horário, a uma distribuição de tempo e de recursos, em suma, a um caso de organização escolar em que o professor de geografia não é o único a ser consultado e ouvido.

Meu colega e amigo o Prof. LUIZ ALVES DE MATOS, em seu *Curso de didática*, na Universidade do Brasil, estabeleceu alguns pontos, a respeito das excursões, que julgou fundamentais e que eu tomarei a liberdade de comentar, pois coincidem, mais ou menos, com o que tenho procurado fazer, neste setor educacional.

1. — O primeiro ponto que deve ser frisado nesta discussão é o chamado *preparo preliminar*. Não creio que seja possível, a não ser por acaso, improvisar uma excursão geográfica, com inteiro proveito, bem entendido. Entre as possibilidades, isto é, entre condições exequíveis em vista dos recursos, o professor precisa fazer uma escolha que venha satisfazer os propósitos que tem em vista.

A maior parte das vezes, um plano de excursão corresponde a um certo propósito, mas as oportunidades que ela oferece correspondem a vários outros propósitos. Nestas condições, há interesse em aproveitar o mais possível as oportunidades que podem surgir: daí a necessidade do professor preparar a excursão de antemão.

Depois de determinados os *objetivos essenciais* da excursão e de escolhido os pontos a visitar e a ocasião, o professor deve, a meu ver, tratar de ir pessoalmente percorrer os pontos em que pretende passar com os seus discípulos.

O passeio preliminar do mestre tem três vantagens consideráveis. Em primeiro lugar, o que vai ser objeto de estudos não será para êle, à última hora, uma fonte de surpresas e de encontros inesperados. O prestígio do professor, principalmente quando é moço ou inexperiente, se acha consolidado pela segurança de suas reações, pela sua atitude prevenida, pelo seu conhecimento prévio. Em segundo lugar, as oportunidades de informações sôbre o assunto visado, assim como sôbre observações laterais se acham enriquecidas pela visão que o mestre teve dos fenômenos vários do meio visitado. Em terceiro lugar, os contactos sociais que, porventura, tenham de ser estabelecidos, são decididamente mais valiosos quando prevenidos e esperados. Eu mesmo devo dizer que, na Faculdade de Filosofia, quando preparo uma visita a um departamento público, onde meus estudantes vão ter contacto com as realidades do que estudamos teoricamente, acho preferível prevenir os meus amigos da repartição visitada, que sempre se tem mostrado acolhedores e úteis, tornando a visita agradável e proveitosa à turma de geografia.

2. — O segundo ponto é o que o Prof. MATOS chama o *preparo psicológico*: Uma excursão é um passeio, mas não é unicamente um passeio. O excursionista é um turista com responsabilidades. O turismo hoje em dia cobre as ocupações as mais diversas, mas o excursionismo é diferente nos seus propósitos. Na excursão, o observador sai do curso normal, da trajetória diária de sua vida *excursus* para ter uma vista complementar de fenômenos que o interessam.

Assim sendo, não é essencialmente uma *atividade recreativa*, pois não tem finalidade em si mesma: o seu objetivo está além da atividade despendida. Ora, êste objetivo precisa ser fixado de ante-mão.

Supõe isso, em consequência, uma preparação por parte dos interessados.

Nas aulas que precedem a excursão, é essencial que sejam debatidos os tópicos destinados a serem observados no contacto das realidades.

Se o mestre já está familiarizado com a paisagem física e social dos pontos a visitar, êle estará em condições de insistir, em aula, sôbre os assuntos que a oportunidade apresentará em exemplos vivos.

Suponhamos que um riacho da vizinhança ofereça grande número de meandros e deva ser ponto de passagem. No decorrer de suas lições em aula, o professor poderá insistir, com o auxílio gráfico no quadro negro, sôbre tôdas as circunstâncias das formações de meandros. A observação do riacho passará a ser um dos pontos acessórios da excursão, mas não deixará de constituir um ensinamento proveitoso.

Já tive ocasião, em excursões, de encontrar oportunidades que surgiram de vistas laterais, secundárias ou accessórias, em relação ao objetivo principal, e que enriqueceram muito mais os conhecimentos do que o próprio objetivo prefixado ou finalidade do passeio.

Lembro-me de uma excursão histórica feita, no meu tempo de colégio, a um campo de batalha da guerra dos Cem Anos, (que por sinal nada tinha de muito característico topograficamente) e que ficou totalmente eclipsado, no seu propósito educativo, pelo encontro, num café de aldeia, de um velho, quase centenário, que tinha sido soldado de NAPOLEÃO I. O entusiasmo dos colegiais, as nossas perguntas inesperadas e o ar desconfiado do velho nunca me saíram da lembrança.

3. — O terceiro ponto é relativo à *organização da excursão*. Em regra, envolve um certo número de questões materiais, mesmo depois dos assentimentos obtidos das autoridades.

É frequente existir, no *corpo discente*, grêmios, sociedades, centros ou grupos sociais formados de alunos que tomam a si a organização de passeios, excursões e outras atividades.

Quando faltam semelhantes órgãos permanentes de *atividades ditas extra-classe*, é sempre possível ser constituído, na própria turma, um pequeno grupo da boa vontade que se presta a tomar a *lista dos nomes* dos excursionistas, estudar os *horários*, informar sôbre *transportes e despesas prováveis*, sôbre *itinerário* e outras particularidades da viagem.

Quando a excursão toma o aspecto de convescote, os problemas tem uma feição de especial interesse. É bom, todavia, sem abater o entusiasmo dos viajantes, não deixar esta particularidade acidental tomar demasiada importância.

Os professores que tem alguma prática sabem ser um dos pontos nevrálgicos da excursão, isto é, da saída do curso normal da vida, como disse, o problema da disciplina. O assunto nos levaria um tanto longe, de mais a mais que varia muito

com as condições das turmas excursionistas e também com o gênio, a idade e os hábitos do professor que toma a responsabilidade do passeio. Por isso, é bom os alunos serem cedo treinados nos bons princípios da auto-disciplina, da ordem e da conformidade às decisões tomadas, da obediência aos sinais e chamados.

4. — O quarto ponto pode ser intitulado: a *Observação dirigida*. É esta a parte capital do trabalho. Já discuti longamente o *sentido geográfico de posição e situação*, a necessidade de constituir, no educando, uma *consciência do espaço*, de dotá-lo de uma *faculdade de ver e observar*, de se ambientar topograficamente, isto é, de interpretar paisagens geográficas.

Ora, o aluno médio, se não encontra no seu caminho alguma coisa que solicite a sua atenção ou sua imaginação, não observa nada de especial. O que o impressiona é o anormal. Cabe ao professor ensinar-lhe a observar o *normal*.

As faculdades de observação do educando precisam ser treinadas, neste sentido que, faz parte do ensino prepará-lo a fazer a si mesmo *perguntas* inteligentes e procurar *respostas* adequadas. Para o mundo físico, para o mundo biológico, para o mundo social, há questões fundamentais que devem ser respondidas se queremos ter uma noção das realidades geográficas do ambiente.

É verdade que o espetáculo que se oferece à nossa visão é um conjunto, é um complexo, uma integração de realidades de ordens diferentes. Por isso mesmo, deve o educando estar treinado a analisar os fatos, de acôrdo com os elementos que lhe foram fornecidos pela disciplina estudada.

Mas êste assunto ultrapassa em significação um simples item da excursão geográfica — é todo um método em si e, como tal, deverá ser encarado à parte. A observação dirigida não é outra coisa, no que nos diz respeito, do que um processo de utilização visual do meio geográfico para a educação.

5. — Em quinto ponto, todos os educadores que tratam de excursão, geográfica ou outra, são unânimes em afirmar que os *relatórios de alunos*, depois da excursão, constituem uma condição de aproveitamento de grande valor e significação.

Para que a atenção dos excursionistas seja mantida durante o passeio, para que fiquem estimulados no seu trabalho de ver, observar, notar e contar, é essencial que fique claramente estabelecida a obrigatoriedade de apresentar uma relação do que foi feito e registrado, sob as vistas do professor ou suas sugestões.

A execução do relatório pode variar de um aluno para outro, de um grupo para outro; pode ser uma descrição cronológica, uma narração, uma série de respostas a um plano preliminar. Muito depende aí do professor, da parte que tomou pessoalmente nos pontos observados. Em regra, me parece preferível o relatório individual, lido em classe e discutido, versando apenas sobre certos tópicos de importância geográfica, deixando de lado a parte descritiva, quando não é essencial à compreensão ou à interpretação do assunto.

Na minha opinião, a excursão geográfica, que deve ser integral, isto é, abranger o meio físico, o meio biológico, social, histórico e econômico, a excursão geográfica é uma grande síntese de vida, é um ensinamento de incalculável alcance quando os educandos são postos esclarecidamente em contacto com as realidades.

No nosso ensino do século XX, em que as necessidades do estudo teem isolado as realidades em campos especializados, em que, aos pedaços, por assim dizer, é ministrada a cultura, como se a Ciência não fôsse una, como se todos os seus ramos não fôssem interdependentes, acho que a excursão geográfica vem aproximar a Escola da vida real, restabelecer as conexões necessárias e, apesar da complexidade dos fenômenos, torná-los mais vivos, mais significativos, mais cheios de ensinamentos ao mesmo tempo que mais acessíveis aos jovens, inculcando-lhes amor à nossa disciplina.

"Mas, dirá o professor que passou duas noites em claro, e... o plano da Eclíptica e a inclinação do eixo da Terra?" Vá tranquilamente dar sua aula, meu bom amigo, não tenha receio. Leve a turma para o pátio ou para o jardim; faça-lhe observar as posições do Sol; se algum deles perguntar porque é tão quente o verão, diga-lhe que, na pedra da sala de aula poderá explicar melhor, volte à sombra, e discuta o plano da eclíptica que é isso mesmo que ele ficou com vontade de saber.

O estudo da paisagem Enquanto a geografia aparecer ao aluno secundário como uma disciplina que nada tem com a sua vida de todos os dias, enquanto for, para êle, um assunto divorciado da experiência prática, não podemos esperar que desperte o seu interesse, que venha a representar uma realidade de todos os momentos.

De tudo quanto é submetido à nossa inteligência, procura a ciência fornecer aplicações palpáveis, exemplos típicos que justifiquem o conhecimento. Para a geografia, o exemplo por excelência, a situação concreta é a excursão geográfica.

Procurei esboçar a preparação e a organização da excursão, na qual toma parte uma turma de geografia. Vem ao caso lembrar as feições principais do que se poderia chamar, em excursão geográfica, o *estudo da paisagem*.

O indivíduo que percorre uma região, à procura de alguma coisa que chame a sua atenção, o indivíduo que espreita o pôr do sol para observar efeitos de luz, o indivíduo que só cuida de vistas pitorescas ou de panoramas grandiosos talvez seja um artista, talvez seja um filósofo, mas não é um geógrafo. O verdadeiro geógrafo vê e aprecia vistas e panoramas, presta atenção às cousas extraordinárias, mas, antes de tudo, êle vê e observa o *normal*, o que se repete, o que ninguém nota, a paisagem, mas a paisagem integral de uma região.

Quando, no linguajar familiar, se diz de uma pessoa que olhou para alguma coisa como "um boi para o palácio", a idéia é que, espiritualmente, a coisa não determinou nela reações superiores às que provocaria num boi. Bem sei que o gado vacum tem frequentemente uma atitude meditativa, feita de calma e de resignação: nada de mais sugestivo do que uma vaca que vê passar um trem e, em seguida, recomeça a pastar. Esta equanimidade não é recomendável, pelo menos em excursões geográficas.

Entretanto, é forçoso confessar, que não é muito fácil, uma pessoa interessar-se de um modo inteligente e proveitoso por tudo quanto lhe cai sob os olhos. Ver, ouvir e contar são três processos que nem todos estão em condições de empregar. É necessário *saber* observar.

Não escapou aos maiores geógrafos, navegantes e exploradores, a necessidade de ensinar a *arte de ver* e compreender os fenômenos geográficos. Em 1874, o Dr. NEUMAYER, diretor da "Seewarté" alemã, escreveu dois volumes sobre as observações científicas em viagem (*Wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen*). Doze anos depois, o grande explorador RICHTHOFEN dava um alentado volume de 700 págs.: o guia do viajante-explorador (*Führer für Forschungsreisende*). A Sociedade Real de Geografia de Londres publicou também dois volumes — *Conselhos aos viajantes (Hints to Travellers)*. Muitas outras publicações poderia eu aqui citar, destinadas a formar, entre os geógrafos de um país, os observadores destinados a tomar contacto direto com as realidades e, por meio de novas informações, contribuir ao progresso da Geografia.

Se tal coisa é necessária para determinar, entre adultos, vocações geográficas, não é de admirar que os professores, desejosos de formar pequenos geógrafos, também procurem sistematizar os conhecimentos indispensáveis à observação geográfica.

Dêste segundo e mais modesto tipo de trabalho temos já alguns exemplos. Citarei dois apenas: o *Regional Survey* da MABEL BARKER, professora inglesa, e o *Pequeno guia do viajante ativo* do Professor DEFFONTAINES.

Falei dos cinco pontos fixados em aulas de didática pelo Professor LUIZ ALVES DE MAROS — isto é, 1.º o *preparo preliminar*; 2.º o *preparo psicológico*; 3.º a *organização da excursão*; 4.º a *observação dirigida*; 5.º os *relatórios*.

A sistematização à qual estou aludindo agora é pois relativa ao 4.º ponto — a observação dirigida, destinada a dar o sentido geográfico da posição e do espaço ao jovem observador.

Para vencer um obstáculo, todos nós sabemos que o velho princípio consiste em subdividir as dificuldades. Equivale isso a dizer que, para adquirir conhecimentos, é indispensável organizar um questionário do que se quer saber.

A primeira subdivisão, que, a meu ver, se impõe é distinguir uma parte de *geografia física* e uma parte de *geografia humana*; em outros termos, uma *parte condicionante* e uma *parte condicionada*. Bem sei que a realidade sendo complexa, há ação e reação dos dois elementos; esta reciprocidade de influências será em tempo observada e examinada.

I. — A primeira noção a adquirir deve ser de *conjunto*. É a *topografia da região* que precisa ser analisada e definida. Limitada pelo horizonte visual, qual a vista que temos, qual o qualificativo geográfico que lhe cabe? É planície

ou é relêvo? Se fôssemos exploradores, teríamos que fazer considerações geológicas; sendo somente observadores, vejamos apenas se o solo é rochoso, se é granito, gneiss, ou simplesmente argila; também pode ser arenoso ou calcáreo. Algumas rochas típicas, apanhadas a distâncias várias, talvez venham esclarecer sobre a *natureza do solo*.

Se houver cortes no caminho ou na estrada, uma pausa no local permitirá aquilatar a *profundidade média da camada superficial*, ou solo arável. Indica até que ponto processou-se a decomposição ao ar livre, onde começa a rocha. A *côr* também dá indicações; por fim, convém averiguar se é permeável ou não. Se *nomes locais* são dados a certos tipos de terrenos, é bom notar para ulterior inquérito.

II. — Estas notas preliminares servirão à segunda série de observações: qual a *posição das camadas rochosas*? Os cortes da estrada, muitas vèzes, esclarecem também êste ponto: as camadas podem ser *horizontais* ou estar *inclinadas*. Ao professor cabe chamar atenção para alguma falha ou camadas *discordantes*. O fenômeno é mais comum do que parece: a questão é procurar. O relêvo que se apresenta deve ser explicado em suas prováveis origens: é *dobramento*, *fratura* ou simples *erosão*? É na vizinhança das águas correntes que o fato pode ser apurado.

Qual o aspecto do relêvo da região, as *partes baixas*, as *altas* — meias laranjas ou taboleiros, picos acantilados, paredões ou simples ondulações?

Se o *mapa* dos excursionistas for de grande escala, $\frac{1}{100.000}$ ou $\frac{1}{200.000}$, será fácil situar a região numa família topográfica que abrange certa área.

Aí convém que os jovens geógrafos utilizem livremente o lapis para *cortes*, *perfis* e sumários, mas que gravem e fixem a topografia. Não se vise unicamente a perfeição do desenho.

Se a região é *montanhosa*, o emaranhado do relêvo precisa ser observado para marcar diretrizes principais das *lombadas*. Para isso, convém procurar alcançar posições acessíveis mais elevadas, afim de traçar os *vales*, os *espigões*, as *depressões*.

III. — Chegando assim à terceira ordem de fatores, resultantes dos primeiros, observam-se as *águas correntes*.

No exame dos rios que o grupo excursionista encontra, a origem das águas e sua *direção definitiva* devem ser procurados no mapa municipal ou no mapa de grande escala. Só um trecho do rio, pode evidentemente vir a ser observado. Nota-se a corrente, lenta ou veloz; a largura, os meandros, etc..

Tomadas estas notas de modo aproximativo, examinam-se as *margens*, baixas ou elevadas. Sempre, nas curvas, convém verificar a aplicação das regras fundamentais de fisiografia: onde estão *acumuladas as areias*? quais os desgastos das margens côncavas? Os ribeirões e riachos devem chamar a atenção, e uma pausa na *confluência* é sempre um espetáculo instrutivo. Uma *cachoeira*, um *rápido* são também pontos obrigatórios de pausa, onde perguntas e respostas devem ser provocadas.

Nas notas tomadas pelo grupo, uma cousa importante deve ser feita: refiro-me às perguntas que sobre o regime e *distribuição* das *chuvas* e dos *períodos secos*, deverão ser feitas a pessoas do lugar. Também deverão ser feitas indagações sobre as *enchentes*, sua frequência, sua altura *normal* e *anormal*. Se há vestígios de *aluviões recentes*, examinar a sua natureza: seixos, areias, terra, vegetação decaída.

IV. — A quarta ordem de fatores refere-se à *vida vegetativa e animal* da zona. A vista de conjunto revelou se se tratava de *mata*, de *campo nativo*, de *bosques*, de *cerrado* ou de *caatinga*. Os botânicos do grupo serão chamados a dar os nomes das espécies mais numerosas. A localização das matas deverá ser cuidadosamente observada, indicando se cobrem os *morros*, os *declives*, as *baixadas* ou se seguem os rios, como *matas ciliares* ou "pestanas de rios".

Se, na região, há propriedades demarcadas, a vegetação é, por vèzes, empregada para *cêrcas*.

As *áreas marginais* das matas indicam limites de vegetação; ao seguí-las, o grupo talvez venha apurar porque apresenta a vegetação contrastes nesta zona.

Os amadores de *passarinhos* e outros *animais* deverão ser encarregados de explorações sobre a fauna silvestre da região.

Ao pessoal do lugar, serão reservadas questões sobre todos estes assuntos que não tiverem sido respondidos pela simples observação dos fatos.

Muita vezes, perguntas feitas a pessoas que moram na localidade, não são sempre bem interpretadas.

Em matéria de chuva, por exemplo, é bom não se fiar demasiadamente nas declarações que façam, em regra, pelo exagêro, ora contra, ora a favor, segundo o estado de saúde e o humor do informante. No preparo preliminar da excursão, convém pois que o professor esteja munido dos dados climatológicos, chuvas e temperaturas, da zona, ou dos postos meteorológicos mais próximos.

Ficará pois, assim, mais ou menos completa a visão fisiográfica superficial de região estudada e poderá a turma empreender então a interpretação antropo-geográfica.

O estudo das comunidades

Estudado o conjunto, seu *aspecto topográfico*; a *natureza e estrutura das formas do terreno*, o *trabalho das águas correntes* e, por fim, a *vida vegetal e animal* nas áreas consideradas, acha-se o observador de posse de uma relação sobre *fisiografia* que muito auxiliará a segunda parte de sua tarefa: o estudo das comunidades, isto é, a *geografia humana* da região escolhida.

Não conheço assunto algum em que seja de maior importância do que neste, a preparação de um *questionário* preciso, circunstanciado e completo. Trata-se, em realidade, de sociologia aplicada à geografia. O *método do inquérito* é, pois, o que aqui se impõe, insistindo porém, sobre o valor e significação dos fatores geográficos locais.

A meu ver, a primeira ordem de perguntas a formular, para prender imediatamente o nosso interesse à localidade estudada é relativa à *história de seu povoamento*.

Qual o município que visitamos? Quando foi criado? Quais foram os seus primeiros ocupantes? onde estabeleceram-se? Que faziam? De onde vinham e porque vieram? Frequentemente muitas perguntas deste gênero só podem ser provisoriamente respondidas, necessitando de ulteriores esclarecimentos e confirmação.

O segundo grupo de perguntas que devem figurar no questionário refere-se à *ocupação do solo* e aos espaços livres.

Observemos as paisagens que revelam interferência humana por meio de alterações e vestígios: estradas, culturas, postes, cercas, habitações e notemos os espaços em que não há evidência de imediato aproveitamento. Isso nos leva à observações preliminares de capital importância: Onde se acham, na paisagem geográfica, os pontos habitados? Como estão agrupados? Porque estão agrupados do seguinte modo: na orla do mato, na várzea ou no espigão? á beira da estrada, no alto ou no baixo, perto do córrego? A que distância da vegetação mais densa?

O que neste grupo de perguntas procuramos saber preliminarmente, não é propriamente qual o tipo de povoamento urbano ou rural, mas apenas a *resposta humana aos imperativos do meio físico*.

Satisfeitas estas preliminares entramos no inquérito sistemático que podemos, para sua metodização dividir em quatro pontos principais:

1. Os problemas da casa.
2. Os tipos de povoamento.
3. O horizonte de trabalho.
4. A questão da circulação.

1) Entre os *problemas da casa* destaca-se logo em primeiro lugar o do *suprimento de água*. Onde fica situada a habitação rural típica da zona em relação aos mananciais d'água? De onde proveem as águas? São pluviais, de nascentes, de poços, de córregos ou rios? Qual o aparelhamento geralmente em uso para a sua obtenção? Em conexão com as águas, convém observar quanto antes se é utilizada para irrigação ou se é canalizada para força motriz de trabalho industrial. Neste último caso, não convém esquecer as perguntas relativas à situação criada, na comunidade, pelo período de seca.

Enquanto a turma está se informando sobre a questão do suprimento de água, seria interessante que os mais hábeis desenhistas estivessem esboçando croquis de casas típicas, distinguindo as casas de morada das oficinas, das tulhas, das cocheiras, pocilgas, granjas ou outras construções.

Entrariamos assim no primeiro questionário relativo à estrutura da casa: o problema do *muro*. Qual o material para arcabouço e para paredes: pau a pique, barrote, taipa, adobe ou madeira, tijolos, pedra, etc.? Uma estreita ligação deve ser aí observada com o material, fornecido pelo ambiente imediato, ou com o material importado de outra zona. Se puder ser notada alguma diferença entre uma casa velha e uma casa nova nos seus respectivos materiais e tipos de construção, a observação será preciosa. Qual a côr do rebôco?

O segundo ponto de estrutura é o *problema da cobertura* da casa. Qual é o clima que o telhado, nesta zona, precisa enfrentar? Qual o material? Sapé, fôlha de palmeiras, zinco, ardósias, telhas ou madeira lascada? Qual a sua inclinação? Quantas águas e que forma apresenta? É forrado ou de telha vã? Comporta um depósito ou cômodos?

A forma do teto é talvez, sob o ponto de vista artístico, a feição mais característica na paisagem humana de uma região. Não devem ser omitidas, nos esboços, nem a casa típica, nem as casas de importância social, como a igreja ou as sedes oficiais.

O terceiro problema da casa propriamente dito é o *problema das portas e janelas*. Como é a disposição dos pontos de acesso e de iluminação, seu tamanho e forma, sua proteção e sistemas de veneziana. Cada localidade possui experiência própria e constrói de acôrdo. Varandas, terraços, alpendres: tudo deve ser notado quando se repete com certa frequência, pois revela aspectos da vida social.

O quarto problema é o *problema dos anexos*. Existe evidente relação entre as construções rurais e o horizonte de trabalho; mas é essencial observar quais os anexos sistematicamente repetidos na zona, abrigos de animais, colmeias, galinheiros, tanques para patos, etc.. Os depósitos para colheitas, as áreas destinadas a conservar adubos ou estêrco, são indícios de processos culturais.

Em relação à casa e a seus anexos, é quase inútil lembrar a importância considerável do esboço de *plantas das construções*. Os dispositivos de peças habitadas, de peças comuns, passagens, distâncias e áreas ocupadas constituem a revelação de um tipo de vida social.

O elemento feminino da turma deverá apresentar suas valiosas observações sôbre o *problema da cozinha* — fogão de lenha ou outro, suprimento de combustível, e natureza da *dieta*: só êste ponto é por si só todo um inquérito social.

2) Chegamos assim ao que qualifiquei de segundo ponto do estudo da geografia humana: os *tipos de povoamento*.

Aí novamente devem ser levados em consideração os imperativos do meio físico. Ao exame sumário feito preliminarmente, deve suceder agora um inquérito mais minucioso sôbre:

a) o *agrupamento de casas*: a forma da aglomeração rural — nas estradas, com a distância média em que se acham as casas — umas das outras nas ruas da aldeia com a ordem, orientação e posição respectiva das casas.

b) os *logradouros públicos* — os edificios publicos — localizando também o comércio, as vendas, botequins e cafés — Um esboço topográfico da zona principal será de grande auxílio para o relatório final.

c) os pontos de passagem, pontes, vaus, estradas principais — revelam as *funções da coletividade social*, a razão de ser da aglomeração ou aldeia. A esta última série de perguntas, é que satisfaz a descrição dos tipos sociais predominantes: pescador, pequeno fazendeiro, horticultor, lenhador, minerador, garimpeiro, morador, colono, agricultor ou criador, industrial, etc.. "Em geral diz DEFFONTAINES, no seu pequeno guia do viajante ativo, uma região não é caracterizada por um único personagem típico, mas por uma associação de alguns personagens que dão uma feição especial à população." Isso nos leva, pois ao terceiro ponto do estudo.

3) Trata-se do *horizonte do trabalho*, que pode ser considerado como a resultante econômica das possibilidades oferecidas pelo meio físico. Aí também podemos distinguir várias categorias de ocupação:

a) O *trabalho agrícola*, em primeiro lugar. Convém, para isso, observar a cultura principal da localidade e as culturas que se acham com ela associadas. Como são distribuídos os campos de cultura? Quais as suas formas características? Quais as suas cercas? Em todos os distritos, mais ou menos auto-suficientes, existe um certo grau de policultura. É de interesse relacionar as principais culturas com as condições econômicas do meio. Só os moradores poderão responder adequadamente sôbre as épocas de semear, plantar e colhêr, com particularidades locais. A criação do gado precisa ser registada do mesmo modo,

acrescentando noções a respeito da origem dos reprodutores e os seus tipos predominantes. Quais os animais usados no trabalho agrícola? É o momento de formular perguntas sobre os processos de trabalho: a lavoura é de enxada, de arados ou já dispõe de aparelhos mecânicos?

b) Os *ofícios diversos* devem ser estudados por uma das secções da turma de excursionistas. Se há pedreiras ou matas, com mineiros, carvoeiros, lenhadores ou outros trabalhadores, alguns detalhes técnicos de significação geográfica devem ser registados.

A este respeito não posso esquecer um trabalho notável feito neste setor pelo artista que é MAGALHÃES CORREIA. No seu *Sertão Carioca*, este mestre da monografia social, traçou com ilustrações suas de paisagens geográficas, a vida dos pescadores, dos machadeiros e carvoeiros, dos sesteiros e das esteiras, dos oleiros, bananeiros, caçadores e ambulantes do Distrito Federal. São modelos de observação para a geografia humana, que precisam servir ao Brasil inteiro, para um melhor conhecimento de sua vida social.

c) A *vida industrial*, terceira categoria a estudar, deve ser observada se a região escolhida inclui fábricas, manufaturas e oficinas de construção, estaleiros ou qualquer indústria de importância. Este estudo envolve muitos elementos novos, entre outros, a questão da casa operária, a questão da mão de obra e sua proveniência, as questões das técnicas, das matérias primas empregadas, dos abastecimento, da produção.

d) A *vida recreativa* também pode ser examinada em conexão com o horizonte de trabalho, porque, os jardins, parques, passeios e mesmo o excursionismo local podem revelar usos e costumes domingueiros, um certo turismo local de importância geográfico-social. Os pontos pitorescos em que a vista descortina um largo horizonte não podem ser desprezados numa paisagem geográfica.

4) Chegamos, por fim, ao último ponto — o quarto — relativo à *circulação*. Os meios usuais de comunicação devem agora ser passados em revista, desde o carro de boi até o avião, para poder aquilatar dos recursos em transportes que oferece a zona. Circulação dos homens e dos animais, existência de mercados periódicos ou fixos, hábitos de migrações sazonárias, tudo serve a revelar o fenómeno geo-económico.

Se existe estrada de ferro, convém conhecer algo a respeito de sua abertura na região: dos resultados que produziu, das modificações decorrentes nas rodovias ou nas artérias fluviais. Os serviços de ônibus devem ser notados com sua frequência, suas vantagens e suas distâncias.

O próprio veículo local mais usado deve ser estudado e, se for o caso, reproduzido em desenho sugestivo.

Um dos elementos da circulação que deve servir de critério é a exportação e a importação de produtos com seus respectivos destinos e suas origens. Isso leva a um pequeno inquérito complementar sobre o abastecimento da região. Nas lojas, botequins e vendas do povoado, os objetos de uso corrente dirão muita coisa, pela sua simples presença. Até que ponto será auto-suficiente a coletividade social estudada? Não será este o problema máximo da geografia económica do Brasil?

DELGADO DE CARVALHO.