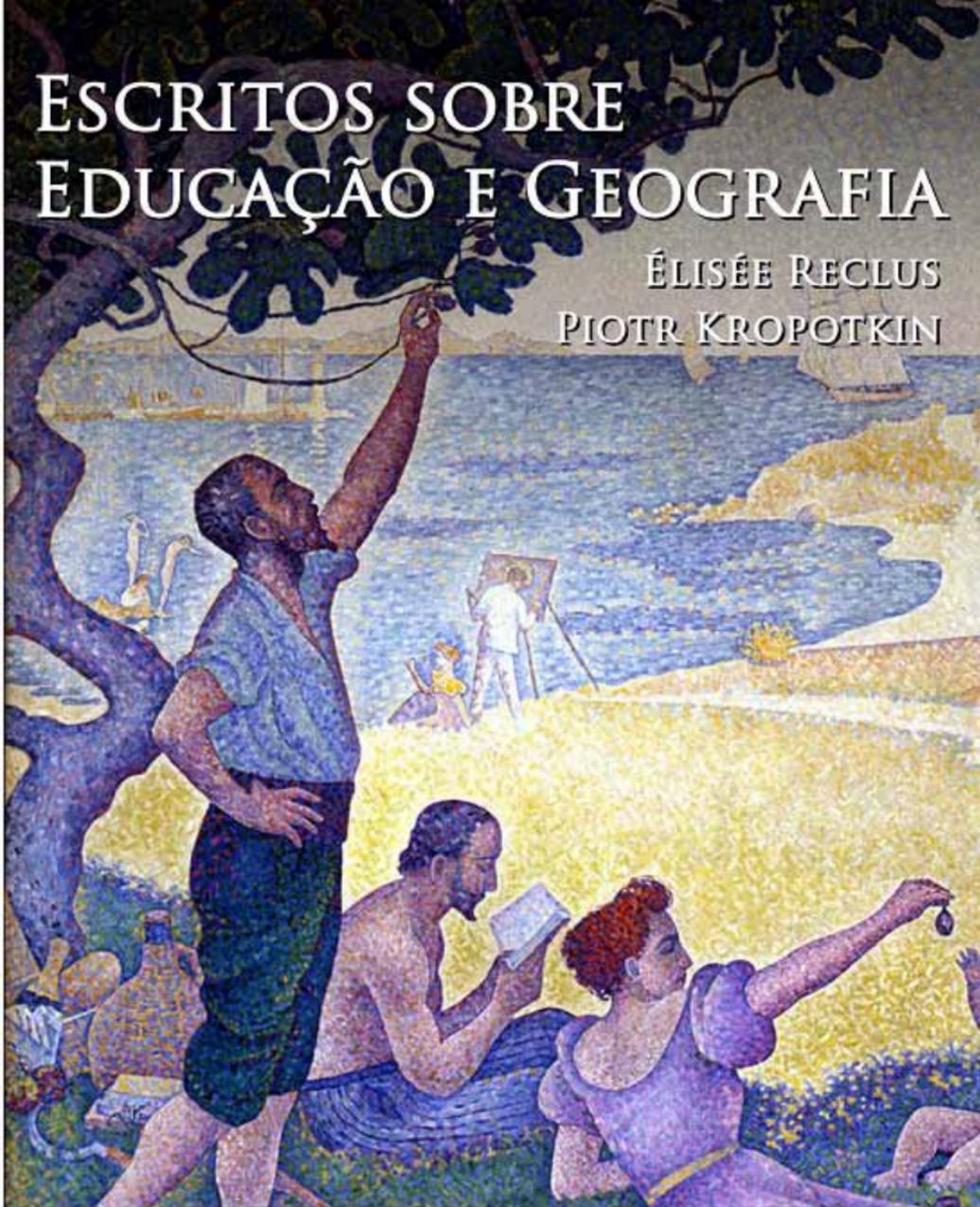


# ESCRITOS SOBRE EDUCAÇÃO E GEOGRAFIA

ÉLISÉE RECLUS  
PIOTR KROPOTKIN



. bibliot eca .  
**TERRA LIVRE**

**ESCRITOS SOBRE  
EDUCAÇÃO E GEOGRAFIA**

*Capa:* Caio Moretto Ribeiro sobre ilustração de Paul Signac,  
“In the Time of Harmony: The Golden  
Age Is Not in the Past, It Is in the Future” (1893-95)

*Tradução:* Rodrigo Rosa da Silva,  
Guilherme Amaral e Adriano Skoda

*Revisão:* Nádia Giuliese,  
Guilherme Amaral e Diana Pellegrini

*Projeto gráfico e diagramação:* Diana Pellegrini

**Biblioteca Terra Livre**

Caixa Postal 195, CEP 01031-970

São Paulo-SP, Brasil

[bibliotecaterralivre@gmail.com](mailto:bibliotecaterralivre@gmail.com)

[bibliotecaterralivre.noblogs.org](http://bibliotecaterralivre.noblogs.org)



*É livre a reprodução para fins não comerciais, desde  
que esta nota seja incluída e a autoria seja citada*

Edição virtual

2014

# ESCRITOS SOBRE EDUCAÇÃO E GEOGRAFIA

ÉLISÉE RECLUS  
PIOTR KROPOTKIN

*Organização*  
Biblioteca Terra Livre



# SUMÁRIO

Apresentação ..... 07

*Élisée Reclus*

O ensino da geografia ..... 15

*Élisée Reclus*

Carta a Francisco Ferrer i Guardia ..... 27

*Élisée Reclus*

Prefácio a “Noções de Geografia Física” ..... 29

*Piotr Kropotkin*

O que a geografia deveria ser ..... 33

*Piotr Kropotkin*

Uma carta de Kropotkin ..... 73



# APRESENTAÇÃO

Quantos de nós não desenharam e redesenharam mapas do Brasil na escola? Quantos não se esforçaram para ter na ponta da língua os nomes dos países e de suas respectivas capitais quando estudantes? Quem não se lembra do velho livro didático de geografia — o meu era de um tal fulano de nome bem esquisito que nunca mais pude esquecer: Melhem Adas — que o professor fazia abrir para ler algum texto? Depois éramos “desafiados” a responder algumas perguntas de respostas óbvias...

Essa foi a triste e medíocre relação de muitos estudantes com o que se convencionou chamar de geografia tanto nas escolas públicas como privadas deste país.

A grande maioria dos alunos sempre esteve acorrentada às páginas mal escritas e destruidoras do raciocínio e da imaginação que os livros chancelados pelo Estado e apresentados por aqueles que se autointitulam “professores” lhes ofereceram. Nos capítulos de tais obras encontramos

generalidades, afirmações falsas e doutrinamento patriótico e estatista. Passava-se da Guerra Fria à capital do Tocantins em apenas algumas páginas. Mas sempre reafirmando o papel dos governos e a naturalização das fronteiras, sempre responsáveis, como nós sabemos hoje, pelos conflitos e guerras ao redor do mundo.

Quem dera aqueles que exercem o papel de professores de geografia pudessem ler, estudar, refletir e entender o que dois grandes homens disseram há mais de 100 anos! Dois pensadores que foram ignorados — e, por vezes, vilipendiados — nas universidades! Os nomes de Piotr Kropotkin e Élisée Reclus ressurgem neste livro com alguns de seus textos sobre pedagogia e geografia.

Quem sabe assim as arcaicas escolas e ultrapassados professores de hoje possam decidir, num rompante de lucidez, descartar suas amareladas muletas de papel e caminhar rumo a se tornarem, de fato, mestres e geógrafos, prontos para compartilhar com seus alunos o mundo inteiro através da observação e gozar do prazer da aprendizagem e do conhecimento coletivo e compartilhado.

É justamente essa a proposta dos eminentes geógrafos anarquistas Élisée Reclus e Piotr Kropotkin nos textos que se apresentam nesta obra, pela primeira vez traduzidos em língua portuguesa.

Em suas reflexões sobre o ensino da geografia

o cientista francês demonstra suas convicções tanto em relação à ciência que abraçou, como ao seu comprometimento com o anarquismo, afirmando uma concepção de educação que realiza a máxima liberdade do educando e rompe com as relações de dominação e autoritarismo do professor. Reclus propõe métodos de ensino e práticas pedagógicas que até hoje podem ser consideradas avançadas, já que não se realizam em quase nenhuma instituição escolar.

Francisco Ferrer i Guardia, eminente pedagogo catalão que foi o principal mentor e articulador das Escuelas Modernas em Barcelona — modelo educativo que teve ampla difusão pelo mundo nas primeiras décadas do século XX — teve de lidar com a negativa dada por Élisée Reclus quando a este foi solicitada a produção de um livro didático de geografia para as crianças. A insistente recusa do texto como primeira e principal maneira de ensino de ciências naturais é um traço marcante na concepção de educação reclusiana. O livro serve, sim, mas para os professores, para que estes tomem contato com as teorias, com os debates científicos. Não servem para os alunos.

Importante frisar que Reclus não se furtou a apoiar a iniciativa libertária de Ferrer. Assim como sua prática política na Associação Internacional dos Trabalhadores (AIT) ou sua docência

em Bruxelas atestam, ele manteve um profundo compromisso com a educação dos trabalhadores e com as iniciativas anarquistas nessa área. Acabou escrevendo um lindo e apaixonado texto que veio a ser prólogo à obra que Odón de Buen escreveu para a Escuela Moderna, o qual se encontra na íntegra nesta edição.

Em sua crítica ao ensino moderno — confessional ou laico, religioso ou estatal — Reclus denuncia, já em meados de 1900, o caráter de prisão que as escolas apresentavam em sua organização espacial e disciplinar. Quantos anos se passaram! E o velho geógrafo *communard* nem poderia imaginar como tudo poderia ficar ainda pior do que ele observara em sua época!

Com a convocatória de “volta à natureza!”, Reclus convida professores e alunos para que observem o mundo à sua volta — os rios, as rochas, as cidades, o céu — e seus fenômenos — a chuva, os ventos, a fauna — bem como a sociedade — os homens e as mulheres em suas relações sociais de convivência, socialização, troca etc.

Não é à toa que, posteriormente, com sua obra máxima — *O Homem e a Terra* —, Reclus funda um novo jeito de fazer ciência. Utiliza-se de instrumentais de várias ciências e abre as sendas para a constituição de uma *geografia social e política*, com arraigada relação com a his-

tória e as ciências naturais.

O anarquista russo Kropotkin, aliás muito amigo de Reclus, tecia duras críticas à geografia e aos geógrafos da época. Se por um lado identificava que a prática geográfica servia como ferramenta de colonização, por outro desejava que tal ciência, quando adquirisse um caráter antinacionalista, pudesse ser um dia o meio pelo qual as crianças tomassem gosto pela natureza e pelo estudo das ciências naturais, bem como servir para se compreender que todos os seres humanos são irmãos e que se devem respeitar as “raças inferiores”.

Para isso propunha a reorganização da geografia e seu contato com outras ciências, sendo um pioneiro das propostas de inter e multidisciplinariedade através de uma reorganização dos ramos científicos, sempre em busca de mais espaços de liberdade para o pensamento.

No que diz respeito a crianças, Kropotkin e Reclus concordavam em muitos aspectos. Ambos acreditavam que a geografia poderia ser atrativa para os alunos se ela buscasse compreender a ação dos homens, antes mesmo de estudar os fenômenos da terra ou do mar. Crianças interessam-se por aventuras e histórias de povos e costumes distantes. Uma nova relação dos estudantes com a Geografia só será possível quando enxergarmos o homem como parte da natureza, ou entendermos,

como afirmava Reclus, que “o homem é a natureza adquirindo consciência de si mesma”<sup>1</sup>.

Menos livros. Mais pesquisas. Menos passividade. Mais fazer. Essas são algumas propostas de Kropotkin para tornar o ensino de geografia interessante. Nisso o professor tem um papel importantíssimo. Não aquele professor autoritário ou que se acha superior aos seus alunos. O camarada, aquele que age como um irmão mais velho, por convicção e não por salário.

Como encontrar professores assim, se as obras de Élisée Reclus e Piotr Kropotkin permaneceram — e permanecem — desconhecidas e ignoradas por boa parte dos geógrafos e professores no Brasil? Para além da óbvia implicância política de correntes à esquerda e à direita e sua consequente censura acadêmica, talvez por preguiça de pensar ou por medo de ter que ensinar de fato, a contribuição dos pensadores anarquistas para a geografia e a educação — assim como para outras ciências e áreas do conhecimento — vem sendo escamoteada por muitos anos.

Este livro vem em boa hora.

Não será mais por falta de conhecimento que poderão se justificar as enfadonhas aulas de geografia para as crianças... Não será mais por falta de

---

1 “L’homme est la nature prenant conscience d’elle-même.”

traduções que não se lerão geógrafos e educadores anarquistas nas universidades...

Enfim, como disse o próprio Reclus: “Para aprender, tratemos antes de compreender”.

*Rodrigo Rosa da Silva*



# O ENSINO DA GEOGRAFIA

ÉLISÉE RECLUS

*Traduzido a partir das versões espanhola (Francisco Ferrer y Guardia, La Escuela Moderna. Tusquets, Barcelona, 2002), italiana (Francisco Ferrer Guardia, La Scuola Moderna e lo Sciopero Generale. La Baronata, Lugano, 1980) e francesa (publicação original, sob o título “L’Enseignement de la Géographie”, in Bulletin de la Société Belge d’Astronomie, n° 11, 1903, pp. 5-11).*

Toda a história da ciência moderna, comparada com a escolástica da Idade Média, pode resumir-se em uma palavra: volta à natureza. Para aprender, tratemos antes de compreender. Ao invés de raciocinar sobre o inconcebível, comecemos por ver, por observar e estudar o que se acha à nossa vista, ao alcance de nossos sentidos e de nossa experimentação.

Sobretudo em geografia, ou seja, precisamente no estudo da natureza terrestre, convém proceder pela visão, pela observação direta desta Terra que fez nascer e que nos dá o pão que nos alimenta; mas o ensino da geografia, como continua ainda em nossas escolas, carrega a marca dos tempos es-

colásticos: o professor pede ao aluno um ato de fé, pronunciado além disso em termos cujos sentidos não domina; recita prontamente os nomes dos cinco rios da França, de três cabos, de dois golfos e um estreito; sem referir esses nomes a nenhuma realidade precisa. Como poderia fazê-lo, se o mestre jamais lhe apresenta nenhuma das coisas de que fala e que se acham, não obstante, na mesma rua, em frente à porta da escola, nos rios e charcos de água que formam as chuvas?

Voltemos à natureza!

Se tivesse a fortuna de ser professor de crianças, sem ver-me fechado em um estabelecimento oficial ou particular, precaveria-me de começar a colocar livros e mapas nas mãos dos meus companheiros infantis; talvez nem pronunciaria ante eles a palavra grega *geografia*, mas sim os convidaria para longos passeios comuns, feliz de aprender em sua companhia.

Sendo professor, mas professor sem título, cuidaria muito de proceder com método nesses passeios e nas conversas suscitadas pela visão dos objetos e das paisagens. É evidente que o primeiro estudo deve variar em seus detalhes segundo a comarca que se habita; nossas palestras não teriam o mesmo aspecto em um país plano que em outro montanhoso, nas regiões graníticas que nas calcárias, em uma praia ou na margem de um rio que

em um deserto; na Bélgica não falaria o mesmo que nos Pirineus ou nos Alpes. Nossa linguagem em nenhuma parte seria absolutamente idêntica, porque em todas há traços particulares e individuais que assinalar, observações preciosas que recolher que nos serviriam de elementos de comparação em outros distritos.

Por monótono e pobre que fosse nosso ponto de residência, não faltaria a possibilidade de ver, senão montanhas ou colinas, ao menos algumas rochas que rasgaram a vestidura de terras mais recentemente depositadas; por toda parte observaríamos certa diversidade de terrenos, areias, argilas, pântanos e turfas; provavelmente também areniscas e calcários; poderíamos seguir a margem de um arroio ou de um rio, ver uma corrente que se perde, um redemoinho que se desenvolve, um refluxo que devolva as águas, o jogo das rugas que se forma na areia, a marcha das erosões que despojam parte de uma ribeira e dos aluviões que se depositam sobre os baixios. Se nossa comarca fosse tão pouco favorecida pela natureza que carecesse de riacho em nossas imediações, ao menos haveria alguma vez aguaceiros que nos forneceriam arroios temporários com seus leitos, escarpas, rápidos, contenções, comportas, circuitos, revoltas e confluentes; enfim, a variedade infinita de fenômenos hidrológicos.

Pois e no céu? Nele podemos estudar a série infinita dos movimentos da Terra e dos astros: a manhã, o meio-dia, o crepúsculo e a obscuridade em que se descobrem as estrelas; as neves e as nuvens que substituem o céu azul e, logo, os grandes e raros espetáculos da tempestade, o relâmpago, o arco-íris e às vezes a aurora boreal. Todos esses movimentos celestes começarão a precisar-se em nosso entendimento por uma matemática inicial, já que todos os astros seguem um caminho traçado de antemão e que os vemos passar sucessivamente pelo meridiano, dando-nos assim a ocasião de precisar os pontos cardeais e de reconhecer os diversos pontos do espaço.

A estes passeios ao redor de nossa residência habitual, as circunstâncias da vida poderiam acrescentar longas excursões, verdadeiras viagens, dirigidas com método, porque não se trata de correr ao azar, como aqueles americanos que dão sua volta ao Mundo Antigo e que costumam fazer-se mais ignorantes à força de amontoar desordenadamente lugares e pessoas em seus cérebros, confundindo-se tudo em suas lembranças: os bailes em Paris, a revista da guarda de Postdam, as visitas ao Papa e ao Sultão, a subida às Pirâmides e a adoração ao Santo Sepulcro. Tais viagens são o que de mais funesto pode imaginar-se, porque matam a potência de admiração que há de crescer no indi-

víduo ao mesmo tempo que seu reconhecimento, e acabam por estragar-lhe de modo que chega a desprezar toda beleza. Recordo, a propósito, a sensação de horror que experimentei escutando um jovem rapaz, muito instruído, muito desdenhoso e tão tonto como sábio, dizer preguiçosamente sobre o Mont Blanc: “Ah, sim; é necessário que eu veja esta porcaria!”

Para evitar semelhantes aberrações é importante proceder às excursões e às viagens com o mesmo cuidado de método que no estudo ordinário para a educação; mas é preciso evitar também todo pedantismo na direção das viagens, porque acima de tudo a criança deve divertir-se: o estudo deve apresentar-se unicamente no momento psicológico, no preciso instante em que a visão e a descrição entrem em cheio no cérebro para gravar-se nele para sempre. Preparada desse modo, a criança se encontra já muito adiantada, ainda que não tenha seguido um curso normal: a sua faculdade de compreensão é solicitada e convidada a saber sempre mais.

Cedo ou tarde, sempre tão pronto, chega o tempo em que a prisão da escola aprisiona a criança entre suas quatro paredes; e digo *prisão*, porque é o que o estabelecimento de educação quase sempre é, já que a palavra escola perdeu há muito tempo seu primeiro significado grego de *recreio* ou de *fes-*

*ta.* Aparecem os livros e com eles a primeira lição oficial de geografia que pronuncia o professor aos seus alunos; chegou o momento de submeter-se à rotina e de colocar nas mãos das crianças um atlas selado pelo Conselho de Instrução Pública. De minha parte evitarei tocá-lo; acima de tudo desejo ser perfeitamente lógico em minhas explicações: depois de haver dito que a Terra é redonda, que é uma bola que roda no espaço como o Sol e a Lua, não havia de apresentar sua imagem em forma de uma folha de papel quadrangular com figuras coloridas que representam Europa, Ásia, África, Austrália, as duas metades do Novo Mundo!

Como sair desta contradição flagrante? Terei que imitar os antigos magos pedindo que acreditem em mim sob a fé de minha palavra ou ver-me-ei obrigado a tentar que as crianças compreendam que a esfera foi transformada em planisfério; quer dizer, se eu compreendo bem a associação destas duas palavras, em uma esfera plana; mas a explicação continuará forçosamente frágil, porque isso só é possível por meio de altas matemáticas, não acessíveis ainda às crianças. É preciso que o professor, na classe, não atente contra o perfeito companheirismo de inteligência que deve existir entre ele e seus alunos para a compreensão das coisas.

Além disso, sei por experiência que esses ma-

pas, de escalas e de projeções desiguais, fariam tanto dano aos meus alunos como o que causaram a mim mesmo, e o que, sem dúvida, haverão causado ao leitor; porque ninguém consegue apagar completamente as impressões contraditórias que recebeu por diversos mapas, já que, segundo as projeções que vimos sucessivamente, as formas geográficas tomaram um aspecto flutuante e indeciso, e as proporções entre as diferentes comarcas não se apresentam com clareza à nossa consideração, porque percebemos nos atlas de todo tipo múltiplas deformações: infladas ou enfraquecidas, estiradas, prolongadas ou truncadas em diversos sentidos e, por consequência, nossa força de compreensão intelectual fica embotada; seguros de antemão de não alcançar a precisão de visão, nem sequer tratamos de obtê-la.

Para evitar essa diferença que impede a sinceridade e o ardor no estudo é, pois, necessário, indispensável, proceder à fixação das formas e dos pontos maiores da geografia por emprego de globos escolares. A esse respeito o professor deve manter uma intransigência absoluta, sendo verdadeiramente impossível servir-se de mapas sem trair a causa mesma do ensino que lhe foi confiado.

Qual é o melhor globo como objeto escolar? Em meu conceito, uma simples bola suspensa sobre um aparato de madeira ao lado do mestre, que

a segura, move e entrega aos alunos. As linhas que tece nela devem ser simples: dois achatamentos indicam os polos; uma linha negra sobre o ventre marca a Linha do Equador; depois, quando chega o caso de falar do vai-e-vem das estações, acrescenta-se o traçado da elíptica de um lado a outro do Equador; nada de meridianos nem paralelos de latitude; isso virá depois; basta indicar o ponto em que se encontra a escola, corresponda a Bruxelas ou a qualquer outro povoado da superfície da Terra; também pode traçar de polo a polo sobre este primeiro ponto do meridiano inicial. Tal deve ser o primeiro globo, que estará impregnado de verniz oleoso para que se possa desenhar com isso e apagar, o que permitirá ao professor fazer suas demonstrações e marcar suas viagens teóricas sobre a redondez planetária.

Depois os alunos utilizarão outros globos com vantagem, sobretudo se os manejaram eles mesmos, e traçaram com sua própria mão os continentes, os mares e tudo quanto lhes foi ensinado na escola. Nisto consiste o verdadeiro método: ver, criar de novo, e não repetir mnemonicamente.

Não cabe dúvida: pela observação direta do globo, reprodução proporcional e exata da Terra, deve proceder a primeira educação geográfica da criança; mas todo ensino será logo detido pela exiguidade do instrumento. Um globo em escala de

1:400 milhões, de um metro de circunferência, não deixa de ser uma máquina pesada, difícil de manejar, sobretudo para crianças, e a dificuldade cresce em proporção geométrica com as dimensões do objeto, porque se o globo se constrói à escala de 1:200 milhões, com dois metros de circunferência, é necessário suspendê-lo ao teto para movê-lo com o dedo, segundo as necessidades do ensino. Por último, um instrumento esférico de maiores dimensões, sob a forma ordinária, se faz de tal maneira incômodo que não se sabe onde guardá-lo, acabando por ficar esquecido no depósito dos trastes inúteis. Assim acabaram os grandes globos de Olearius e de Coronelli, que, por outro lado, careceriam de valor geográfico em nossos dias.

Mas se as esferas dessas dimensões consideráveis estorvam demais para colocá-las nas salas de nossas escolas e de nossas bibliotecas e nas naves de nossos institutos, não por isso deve-se descuidar deles na educação; ao contrário, convém estabelecê-las como monumentos distintos, com sua arquitetura especial e original, constituindo um novo ramo da arte moderna, como parece já começar a compreender-se, apesar de que os resultados até agora obtidos não passam do medíocre. Os grandes globos construídos, especialmente o de 40 metros de circunferência (escala 1:1.000.000) que se viu na exposição de Paris em 1889, não ti-

nam absolutamente significado do ponto de vista da geografia precisa, e seu único mérito, que não era possível desdenhar, consistia em mostrar aos passantes admirados a enormidade dos mares, comparados com nossos pequenos territórios políticos, e o valor relativo em extensão das diversas comarcas. A obra do futuro imporá a cada grande cidade a construção de um globo de grandes dimensões, em escala de 1:1.000.000, ou 1:500.000, ou 1:100.000, ou mais ainda; reproduzindo a verdadeira forma da crosta terrestre com seu relevo exato. Projetos detalhados dessas construções futuras foram apresentados ao público, e estamos na época em que a execução pode começar com toda a segurança. Os astrônomos, antecipando-se aos geógrafos modernos, compreenderam a conveniência da construção do relevo lunar em grandes proporções.

É indubitável que esses monumentos científicos serão imprescindíveis para o ensino do público adulto; mas aqui falamos das lições dedicadas aos alunos de nossas escolas, onde não cabem os globos de grande diâmetro. Não importa; se há dificuldade de exhibir o globo, quem nos impede de mostrar fragmentos? Se um globo é muito grande, podem-se fazer cortes de todas as dimensões. Um corte de escala 1:10 milhões! Um outro de 1:5 milhões! A Suíça de Person, parte de um globo de

400 metros de circunferência!

Já que se encontraram os meios industriais, podem-se em seguida fazer discos de todas as escalas na proporção conveniente e, note-se bem, não se trata somente de geografia, mas também de astronomia, e vocês, investigadores do que se chama a esfera celeste, terão vantagens em servir-se de discos globulares ocos, como nós nos servimos dos discos convexos. Os erros dos mapas planos são os mesmos para vocês que para nós; posso, pois, com toda a confiança, contar com vocês para tomarem parte no movimento pacificamente revolucionário que tentamos nas escolas e nas mapotecas.

Falamos de progresso mas, considerado desde certo ponto de vista, nos achamos em um período senão de retrocesso ao menos de mudanças desagradáveis, e temos de percorrer um longo caminho para alcançar um período correspondente em grandeza ao das idades babilônicas. As lembranças mais distantes da antiguidade nos apresentam a Caldeia<sup>1</sup>, aquele país onde em cada povoado sobressaía uma Torre de Estrelas. Sobre as casas baixas se elevava sempre o observatório; os belos jardins aéreos da lendária Semíramis<sup>2</sup> poetizavam com sua frondosa vegetação e com o

---

1 Região da Mesopotâmia (NE).

2 Semíramis, segundo lendas gregas e persas, foi quem fundou Babilônia e criou os famosos jardins suspensos (NE).

canto dos pássaros a alta torre superior de onde os astrônomos interrogavam os espaços celestes. Não havia cidade completa se não possuísse um desses templos da ciência consagrados ao estudo da Terra e do Céu.

Uma lenda bem conhecida conta que os homens, unidos em um só povo e trabalhando na construção de um desses edifícios do saber, a Torre de Babel, se encontraram repentinamente afetados por uma ignorância mútua uns com os outros, e não compreendendo-se partiram cada um para seu lado e acabaram convertidos em estrangeiros e inimigos. Atualmente falamos de novo uma língua comum, a do estudo científico; nada nos impede de nos unirmos ainda mais estreitamente do que nunca; já chegamos ao tempo em que sem temor podemos renovar a construção começada. É de se esperar que em um futuro próximo cada população construirá sua nova Torre de Estrelas onde os cidadãos compareçam para observar comodamente os fenômenos do Céu e instruir-se nas maravilhas da Terra, o nosso planeta natal.

# CARTA A FRANCISCO FERRER I GUARDIA

ÉLISÉE RECLUS

*Traduzida a partir da versão espanhola (Francisco Ferrer y Guardia, La Escuela Moderna. Tusquets, Barcelona, 2002).*

Sr. Ferrer Guardia.

Querido amigo:

Em meu conceito não há texto para o ensino da geografia nas escolas primárias. Não conheço um só que não esteja infectado do veneno religioso, patriótico ou, o que é ainda pior, da mentalidade burocrática.

Por outro lado, quando as crianças têm a felicidade, que seguramente terão na Escola Moderna, de achar-se sob a direção de professores inteligentes e amantes de sua profissão, ganham em não ter livros. O ensino oral, sugestivo, dado pelos que sabem para os que compreendem, é o melhor. Depois de haver recolhido a semente dão a colheita pela redação de notas e a construção de mapas. Contudo, pode-se admitir que, até para os profes-

sores, a literatura geográfica se enriqueça com um manual que sirva de guia e de conselho no ensino dessa ciência.

Você quer que eu me dirija para isso a N\*\*\*, pessoa que provavelmente é capaz de escrever esta obra no critério indicado?

O saúda cordialmente seu amigo.

Élisée Reclus  
Bruxelas, 26 de fevereiro de 1903

# PREFÁCIO A “NOÇÕES DE GEOGRAFIA FÍSICA”

ÉLISÉE RECLUS

*Traduzido a partir da versão espanhola (prefácio do livro Nociones de la Geografía Física, de Odón de Buen. Publicaciones de la Escuela Moderna, Barcelona, 1905).*

Em um bloco de mármore se encerra a mais bela das estátuas e a ciência perfeita cabe em um grosso manual de algumas centenas de páginas. Mas é necessário que o escultor talhe a pedra e revele a efígie oculta; da mesma maneira é preciso que o aluno descubra o pensamento que palpita na obra sob a vestidura das palavras. É assim como surgirá a figura do monumento que irradiará a verdade laboriosamente buscada.

Todo professor sabe com que prudência deve proceder a este trabalho delicado: a revelação gradual do verdadeiro no espírito das crianças. Seu ensino não deve ter nada de brusco, muito menos de brutal; nada que possa deixar uma impressão de impotência nem de dúvida na jovem inteligência que se abre à sua frente; quer dizer, o estudo

deve ser repartido como um alimento natural pedido pela própria criança e livremente assimilado.

Em relação à geografia, o estudo é facilitado observando com frequência o aspecto da natureza, sobretudo nas localidades favorecidas onde se pode ver como se estende o mar imenso e como se alça ao horizonte o perfil das rochas e das montanhas. O jovem estudante passeará com seus pais, com seus companheiros ou com seus professores; verá praias e escarpas, ilhas e penínsulas, grutas, costas, riachos, barrancos, vales, e, quando escutar o relato de alguma viagem, compará-la-á em seu pensamento às suas próprias; a evolução sofrida pela Humanidade desde as navegações de Ulisses será mais fácil de compreender porque ele mesmo sofreu, com sua pequena experiência, uma evolução parecida.

Toda a arte do professor fundamenta-se nisto: fazer o seu discípulo seguir o caminho que a Humanidade seguiu. A geografia comparada nasceu ao mesmo tempo que as primeiras línguas; muitos séculos antes da época em que se concretizou a Ciência; seus vestígios se encontram nos mitos mais primitivos. Nossos antepassados mais antigos apreciaram perfeitamente os contrastes que as diversas partes da Terra apresentavam, enquanto lugares de habitação, e nos demonstram isso em seus cantos, em suas lendas e sobretudo nos no-

mes das localidades com que encheram o mundo.

Observaram as diferenças de solo, de relevo, de orientação, de aspecto, de flora, de fauna, e denominaram as regiões segundo estas distintas características. Em certas passagens os contrastes são bruscos, de uma tal precisão que se impõem imediatamente; aqui a areia branca da duna empurrada sobre os lagos e sobre os mangues; ali um banco de areia fluvial defende do mar as plantas marinhas; os penhascos que surgem numa planície uniforme. Em semelhantes relatos se impõem os nomes que implicam o contraste geográfico; mas nas mesmas passagens onde as transições se verificam de uma maneira quase imperceptível, objetos notáveis como penhascos, fontes ou árvores se invocam para assinalar o país com uma denominação particular e característica.

O domínio da geografia abraça tudo isto, e o professor, que há de educar o pensamento nas crianças, deve acompanhá-las em todo este mundo de outro tempo onde se revelam nossas origens. Mas semelhantes excursões pelo passado não se fazem sem muito trabalho, sem observações paralelas nas ciências naturais, históricas, sociológicas; em uma palavra, obrigariam o aluno a pensar fazendo dele um homem que raciocina e que induz.

Compreende-se por que o governo russo proibiu até uma época recente (1884) o ensino da

geografia nas Universidades do Estado: “É uma vã Ciência” — dizia o discurso oficial — “que apresenta ao aluno fatos estranhos às tradições nacionais e desvia-o do caminho de obediência em que deve procurar manter-se todo o ensino sério”. De fato, a geografia pode ensinar à criança russa que existem países cujos habitantes não obedecem ao czar da mui santíssima Rússia, que aqui e acolá estalam às vezes revoluções libertadoras e que certos *loucos* proclamaram em alguma parte os *Direitos do Homem*. Aos olhos destes loucos, entre os quais temos a satisfação de contar-nos, a geografia é a Ciência que demonstra a unidade perfeita do grande domínio terrestre e o absurdo das fronteiras.

# O QUE A GEOGRAFIA DEVERIA SER

PIOTR KROPOTKIN

*Traduzido a partir das versões espanhola (Richard Peet (org), Anarquismo y Geografía. Oikos-tau, Barcelona, 1989, pp. 51-75) e inglesa (publicação original, "What Geography ought to be", in The Nineteenth Century, vol. XVII, n° 106, dez. 1885, pp. 940-956).*

Era fácil prever que o grande ressurgimento da ciência natural que nossa geração teve a felicidade de testemunhar durante trinta anos, assim como a nova direção dada à literatura científica por uma falange de homens proeminentes que se atreveram a oferecer os resultados das investigações científicas mais complicadas em uma forma acessível ao leitor médio, produziram um parecido ressurgimento da geografia. Esta ciência, que recolhe as leis descobertas por suas ciências irmãs e mostra sua ação mútua e suas consequências com respeito às superfícies do globo, não podia permanecer à margem do movimento científico geral; e agora vemos que se desperta um interesse pela geografia que recorda muito o

interesse geral que esta provocou na geração anterior durante a primeira metade deste século<sup>1</sup>. Nós não tivemos um viajante e filósofo de tanto talento como Humboldt, mas as recentes viagens ao Ártico e as explorações das profundidades marinhas, e, ainda mais, o rápido progresso obtido na biologia, na climatologia, na antropologia e na etnologia comparada, deram aos trabalhos geográficos um atrativo tão grande e um significado tão profundo que os próprios métodos de descrição da esfera terrestre experimentaram recentemente uma profunda modificação. O mesmo alto nível de raciocínio científico e de generalizações filosóficas a que Humboldt e Ritter haviam nos acostumado volta a aparecer na literatura geográfica. Não nos surpreende, portanto, que tanto a descrição de viagens como a geografia em geral estejam se convertendo outra vez no tipo de leitura mais popular.

Era absolutamente normal, também, que o resurgir do gosto pela geografia dirigisse a atenção do público para o estudo da geografia nas escolas. Investigou-se e descobriu-se com assombro que fizemos em nossas escolas desta ciência — a mais atrativa e sugestiva para as pessoas de todas as idades — um dos temas mais áridos e mais ininte-

---

1 Refere-se ao século XIX (NE).

ligíveis. Nada interessa tanto às crianças como as viagens, e nada é mais chato e menos atrativo na maioria das escolas do que aquilo que ali se batiza como geografia. É claro que o mesmo se poderia dizer, quase com as mesmas palavras e com escassas exceções, a respeito da física e da química, da botânica e da geologia, da história e das matemáticas. Uma profunda reforma do ensino de todas as ciências é tão absolutamente necessária como uma reforma da educação geográfica. Mas, enquanto a opinião pública permaneceu surda a respeito da reforma geral de nossa educação científica — apesar de ela ter sido preconizada pelos homens mais proeminentes de nosso século —, ela parece haver compreendido de uma vez a necessidade de reformar o ensino geográfico: a agitação iniciada recentemente pela Sociedade Geográfica, o informe anteriormente citado de seu Comissário Especial, sua exposição, encontraram na imprensa simpatia generalizada. Nosso século mercantilista parece haver compreendido melhor a necessidade de uma reforma tão logo os interesses chamados “práticos” de colonização e de guerra se colocaram em primeiro plano. Bem, passemos, pois, a tratar da reforma da educação de geografia. Uma primeira discussão mostrará necessariamente que nada sério pode alcançar-se neste sentido a menos que emprendamos a correspondente, mas

muito mais ampla, reforma geral de todo o nosso sistema educativo.

Sem dúvida alguma, raramente pode existir outra ciência que possa tornar-se tão atrativa para a criança como a geografia, nem um instrumento tão poderoso para o desenvolvimento geral da mente, para familiarizar o estudante com o autêntico método de raciocínio científico, e para despertar o gosto por todas as ciências naturais. As crianças não são grandes admiradoras da própria natureza enquanto esta não tem nada a ver com o homem. O sentimento artístico, que desempenha um papel tão importante nos prazeres intelectuais de um naturalista, todavia é muito débil na criança. As harmonias da natureza, a beleza de suas formas ou as admiráveis adaptações dos organismos, a satisfação espiritual que produz o estudo das leis físicas — tudo isso pode vir mais tarde, mas não na primeira infância. As crianças buscam em toda parte o homem, suas lutas contra os obstáculos, sua atividade. Os minerais e as plantas as deixam frias; passam por um período em que predomina a imaginação. Querem dramas humanos e, portanto, as histórias de caça e pesca, de viagens marinhas, de lutas contra perigos, de costumes e condutas, de tradições e migrações são obviamente uma das melhores formas de desenvolver na criança o desejo de es-

tudar a natureza. Alguns “pedagogos” modernos tentaram matar a imaginação na criança. Os melhores compreenderão que o raciocínio científico é um precioso auxiliar da imaginação. Compreenderão aquilo que Tyndall tentou em uma ocasião ressaltar a seus ouvintes — a saber, que nenhum raciocínio científico profundo é possível sem a ajuda de um poder imaginativo muito desenvolvido — e utilizarão a imaginação da criança, não para entulhá-la com superstições, e sim para despertar o amor para os estudos científicos. A descrição da Terra e seus habitantes será sem dúvida um dos melhores meios para alcançar esse objetivo. Histórias de homens lutando contra forças naturais hostis: pode-se escolher algo melhor para inspirar em uma criança o desejo de se aprofundar no segredo dessas forças? Pode-se inspirar muito facilmente na criança a paixão do “coleccionismo” e transformar seus quartos em tendas de curiosidades, mas com pouca idade não é fácil inspirar-lhes o desejo de se aprofundar nas leis da natureza; enquanto que nada é mais fácil que despertar os poderes de comparação de uma mente jovem contando-lhe histórias de países distantes, de suas plantas e animais, de sua paisagem e fenômenos, desde que plantas e animais, ventanias e furacões, erupções vulcânicas e tempestades estejam conectados ao homem. Essa

é a tarefa do geógrafo na primeira infância: por intermédio do homem interessar as crianças nos principais fenômenos da natureza, despertar-lhe o desejo de conhecê-los e compreendê-los.

A geografia deve render, além disso, outro serviço muito mais importante. Deve ensinar-nos, desde nossa mais tenra infância, que todos somos irmãos, seja qual for nossa nacionalidade. Em uma época como a nossa, de guerras, de sentimento nacionalista, de indolência nacionalista e ódio habilmente alimentado por gente que persegue seus próprios interesses de classe, egoístas ou pessoais, a geografia deve ser — na medida em que a escola possa fazer algo para contrabalançar as influências hostis — um meio para dissipar esses preconceitos e para criar outros sentimentos mais dignos da humanidade. Deve mostrar que cada nacionalidade aporta sua preciosa pedra fundamental para o desenvolvimento geral da comunidade, e que só pequenas partes de cada nação estão interessadas em manter o ódio e a indolência nacional. Deve-se admitir que, ainda que outras causas alimentem a inveja nacional, as diferentes nacionalidades não se conhecem suficientemente entre si. As curiosas perguntas sobre seu país que são feitas a todo estrangeiro; os absurdos preconceitos com respeito a uma ou outra que se estendem de um extremo a outro de um

continente — mais ainda, nas duas margens de um rio — provam amplamente que inclusive entre aqueles a quem descrevemos como povo educado a geografia só é conhecida pelo seu nome. As pequenas diferenças que observamos nos costumes e comportamentos das diferentes nacionalidades, assim como as diferenças entre os caracteres nacionais que se podem ver, sobretudo, entre as classes médias, fazem-nos esquecer a imensa semelhança existente entre as classes trabalhadoras de todas as nacionalidades — semelhança que se torna mais impressionante com um maior conhecimento. É tarefa da geografia destacar esta verdade, em toda a sua luz, em meio a todas as mentiras acumuladas pela ignorância, presunção e egoísmo. Ela deve impor nas mentes das crianças a idéia de que todas as nacionalidades são estimáveis; de que quais forem as guerras que fizeram, só um egoísmo míope estava no fundo de todas elas. Deve mostrar que o desenvolvimento de cada nacionalidade foi consequência de várias grandes leis naturais, impostas pelas características físicas e étnicas da região que habitara; que os esforços feitos por outras nacionalidades para frear seu desenvolvimento natural foram meros erros; que as fronteiras políticas são relíquias de um bárbaro passado; e que o trato entre os distintos países, suas relações e sua influência mútua

estão submetidos a leis tão pouco dependentes da vontade de separar os homens como as leis que regem o movimento dos planetas.

Esta segunda tarefa é, todavia, maior; mas existe uma terceira, talvez ainda maior: a de acabar com os preconceitos que criamos a respeito das chamadas “raças inferiores” — e isto precisamente em uma época em que tudo faz prever que logo entraremos em um contato muito mais próximo do que nunca. Quando um estadista francês proclamava recentemente que a missão dos europeus é a de civilizar as raças inferiores com os meios a que haviam recorrido para civilizar algumas delas — isto é, com as baionetas e os massacres de Bacleh — não fazia mais do que elevar à categoria de teoria os fatos vergonhosos que protagonizam a cada dia os europeus. E como poderiam atuar de outra forma se desde sua tenra infância ensinam-lhes a depreciar os “selvagens”, a considerar “as verdadeiras virtudes dos pagãos como um crime disfarçado”, e a olhar para as “raças inferiores” como um mero incômodo sobre o globo — incômodo que só tem de ser tolerado na medida em que seja possível render algum dinheiro sobre ele. Um dos grandes serviços prestados ultimamente pela etnografia foi o de demonstrar que esses “selvagens” compreenderam como desenvolver altamente em suas sociedades os mesmos senti-

mentos humanos sociais que os europeus estão tão orgulhosos de professar, mas que praticam tão raramente; que os “costumes bárbaros” dos quais nos burlamos com grande facilidade, ou que escutam com desgosto, são ou resultados de uma necessidade muito forte (uma mãe esquimó mata seu filho recém-nascido para alimentar os outros, aos quais cuida e atende melhor do que fazem milhões de nossas mães europeias), ou são formas de vida na qual nós, os orgulhosos europeus, ainda estamos vivendo, depois de havê-la modificado ligeiramente; e que as superstições que achamos tão divertidas quando as observamos entre os “selvagens” estão tão vivas entre nós como entre eles, só que com nomes trocados. Até agora os europeus “civilizaram os selvagens” com whisky, tabaco e o sequestro; inocularam-lhes nossos próprios vícios; os escravizaram. Mas está chegando o momento em que consideraremos que temos de lhes dar algo melhor, isto é, o conhecimento das forças da natureza, as formas de utilizá-las, e as formas superiores de vida social. Tudo isto e muitas outras coisas deve ser ensinado pela geografia se se pretende realmente converter-se em um meio de educação.

O ensino de geografia deve, pois perseguir um triplo objetivo: despertar em nossas crianças o gosto por todas as ciências naturais; precisa ensi-

ná-las que todos os homens são irmãos, seja qual for sua nacionalidade; e ensiná-las a respeitar as “raças inferiores”. Assim entendida, a reforma da educação geográfica é imensa: é nada menos que uma reforma de todo o sistema de educação seguido em nossas escolas.

Isto implica, em primeiro lugar, uma reforma total do ensino de todas as ciências exatas. Estas, ao invés das línguas mortas, deverão ser a base da educação em nossas escolas. Já pagamos durante muito tempo nosso tributo ao sistema educativo escolástico medieval. É hora de iniciar uma nova era de educação científica. É evidente, além disso, que enquanto nossas crianças ocuparem três quartas partes de seu horário escolar estudando latim e grego não sobrá tempo para realizarem um estudo sério das ciências naturais. Um sistema misto seria sem dúvida um fracasso. As exigências de uma educação científica são tão amplas que um estudo sério somente das ciências exatas absorveria todo o tempo do estudante, para não falar das necessidades da educação técnica, dito melhor, da educação de um futuro próximo — a chamada educação integral. Se adotássemos um sistema bastardo, que combinasse a educação clássica com a científica, nossos meninos e meninas receberiam uma educação muito pior do que a que estão recebendo agora nos colégios clássicos.

Não obstante, sem entrar no debate sem fim entre dois sistemas educativos, devem-se fazer duas observações diretamente relacionadas com a educação geográfica. Todo mundo conhece hoje dois argumentos chave dos defensores dos estudos clássicos e, sem dúvida alguma, nenhum naturalista os subestima.

Dizem, primeiro, que o estudo das línguas mortas é um poderoso instrumento para levar o aluno à autorreflexão, a autointerrogação, ao autorraciocínio, e que o estudo das ciências naturais não proporciona um meio semelhante de educação; e em segundo lugar alegam que o estudo da Antiguidade grega e romana ensina um caráter humanitário que não podem dar somente as ciências naturais.

A primeira destas duas objeções já recebeu resposta dos naturalistas — não só no papel mas também na escola. Estão reformando seus métodos de ensino de forma que as ciências naturais se convertam no mais poderoso instrumento para o autoestudo. Claro que se damos ao aluno a obra de Euclides — que é um resumo de um conhecimento dolorosamente elaborado, do qual se eliminou toda a obra de pesquisa preliminar — é o mesmo que se déssemos à nossas crianças uma tradução de Cícero e pedíssemos que a aprendessem de memória, sem induzi-las a descobrir por si mesmas o

significado de cada frase em separado.

Mas já há outra geometria; aquela a qual o senhor Tyndall uma vez interessou a seus alunos; aquela que já se usa em parte na Alemanha e em outras partes: a geometria que consiste em declarar somente problemas graduais e que leva o aluno a descobrir as demonstrações de todos os teoremas, em vez de tratar de aprender de memória as demonstrações descobertas por outras pessoas. Eu experimentei esse método várias vezes e obtive resultados totalmente inesperados, tanto pela seriedade do conhecimento como pela rapidez no ensino, especialmente se tinha a sorte de encontrar um moço ou uma moça que nunca havia aprendido geometria segundo o método mnemotécnico usual. A rapidez no ensino pelo método de “problemas” é algo realmente assombroso se não se pressionou o aluno no início; se se teve paciência para esperar até que descobrisse por si mesmo a solução de uns poucos problemas mais simples (obviamente cada teorema pode ser tratado como um problema), vê-se como domina o resto da geometria (no plano e no espaço) em pouquíssimos meses, e resolve os problemas mais complicados relativos aos círculos e às tangentes com uma facilidade que o faz lamentar haver sido ensinado de outra forma. O que se fez com a geometria já se está fazendo com todas as ciências

naturais. Não está longe o dia em que, tanto em física como em química, em botânica como em zoologia, o estudante já não aprenderá mais de memória, mas sim será induzido a descobrir por si mesmo as leis físicas e as funções dos órgãos, como já descobre as relações existentes entre os lados de um triângulo e a perpendicular traçada desde um de seus vértices até a base.

Até o momento — nessas etapas preliminares — as ciências naturais com certeza não estão atrás do estudo das línguas como um meio de acostumar as crianças a raciocinar e a interrogar-se. Mas no que vão infinitamente à frente é em abrir ante nossas juventudes um imenso campo de novas investigações, de novas indagações. Mesmo que seja limitado o conhecimento em ciências naturais — desde que este seja um conhecimento sério — os jovens, em cada etapa do seu desenvolvimento, podem fazer novas pesquisas, recolher novos dados, descobrir ou preparar materiais para o descobrimento de novos fatos valiosos. O professor Partsch, em Breslau, já realizou uma tarefa muito valiosa com seus estudantes, que sem dúvida é digna de ser publicada. Mas isso mesmo se pode fazer em qualquer parte, inclusive nos países mais bem estudados, inclusive com alunos muito menos adiantados do que os do professor Partsch.

Quanto ao súbito progresso que faz um moço ou uma moça em seu desenvolvimento intelectual tão logo tenha feito sua pesquisa independente: quem nunca observou isso em alguém ou em si mesmo? O raciocínio se aprofunda com uma rapidez surpreendente; torna-se mais amplo e mais seguro — e ao mesmo tempo mais cauteloso. Eu nunca esquecerei o caso de um jovem de vinte anos que havia feito, martelo e barômetro em mãos, sua primeira investigação geológica independente. Seu irmão maior que seguia de perto seu desenvolvimento, ao ver que seu intelecto rapidamente empreendia um novo esforço, não pode deixar de exclamar um dia: “Que rápido está crescendo sua inteligência, inclusive em poucos meses! Deve ter estudado muito o resumo alemão da Lógica de Mill que te presenteei!”. Sim, o havia feito; mas no campo, em meio à complicada estratificação das rochas.

A segunda das duas objeções mencionadas acima permanece, ao contrário, intacta. O caráter humanitário do estudo da Antiguidade; sua influência estimulante sobre o desenvolvimento dos sentimentos humanitários e das aptidões artísticas (sendo estas últimas um meio poderoso para o desenvolvimento dos primeiros); sua importância em fazer que os estudantes raciocinem sobre as sociedades e as relações humanas — tudo

isto, dizem-nos, as ciências naturais não proporcionam. É claro que nem a física nem a mineralogia tratam esses fatores importantes do desenvolvimento humano. Mas certamente não há um só naturalista que peça a exclusão da escola de todas as ciências relacionadas com o homem em benefício daquelas relacionadas com o resto da matéria orgânica e inorgânica. Pelo contrário, pediria que se lhes concedesse uma parte muito mais importante que a que tiveram até agora o estudo da história e da literatura de todas as nacionalidades. Pediria a ampliação da ciência natural ao homem e às sociedades humanas. Reclamaria um lugar razoável na educação para a descrição comparativa de todos os habitantes humanos da terra. Em uma educação como essa, a geografia teria seu lugar correto. Mantendo-se como ciência natural, assumiria, junto com a história (tanto a história da arte como a das instituições políticas), a imensa tarefa de preocupar-se com o lado humanitário de nossa educação — na medida em que a escola é capaz de desenvolvê-lo.

Não mais que isso, obviamente, porque os sentimentos humanitários não podem se desenvolver a partir de livros se toda a vida exterior à escola atua em uma direção oposta. Para serem reais e para converterem-se em qualidades ativas, os sentimentos humanitários devem surgir da práti-

ca diária da criança. O papel estrito da educação neste sentido é muito limitado. Mas, mesmo que limitada, ninguém recusaria imprudentemente inclusive essa modesta ajuda. Temos muito o que alcançar no que se refere a elevar o desenvolvimento moral da maioria até o alto nível alcançado por uns poucos, que não pode de modo algum ser negligenciado, e certamente não negaremos a importância do elemento mítico de nossa educação para nos aproximarmos desse objetivo. Mas então, por que limitar este elemento às histórias gregas e romanas? Não temos histórias para contar e voltar a contar de nossa própria vida — histórias de dedicação, de amor pela humanidade não inventado mas real, não distante mas ao alcance da mão, que podemos ver a cada dia ao nosso redor? E se está provado que o folclore fica mais gravado na memória infantil do que as histórias de nossa vida cotidiana, por que nos obrigamos a nos limitar às tradições gregas e romanas? Como meio educativo, nenhum mito grego — quase sempre demasiadamente sensual — pode superar os delicadamente artísticos, castos e altamente humanitários mitos e canções, por exemplo, dos lituanos ou finlandeses; enquanto que no folclore dos turco-mongóis, indígenas, russos e alemães — em resumo, de todas as nacionalidades — encontramos histórias tão artísticas, tão vigorosas, tão cla-

ramente humanas que não podemos contemplar sem lamentar como nossas crianças se alimentam de tradições gregas e romanas, ao invés de se familiarizarem com as características ocultas no folclore de outras nacionalidades. Na realidade, a etnografia, corretamente entendida, dificilmente poderia ser comparada com qualquer outra coisa, como instrumento para desenvolver nas crianças e jovens o amor pela humanidade em seu conjunto, os sentimentos de sociabilidade e de solidariedade com cada criatura humana, assim como a autoentrega, o valor e a perseverança — em uma palavra, todos os melhores aspectos da natureza humana. Ela, em minha opinião, dissipa a última objeção que se pode produzir para advogar por uma educação baseada no estudo das Antiguidades grega e latina. Introduce na educação das ciências naturais o elemento humanitário necessário.

Se déssemos um significado como esse à geografia, esta compreenderia, tanto nas escolas primárias como nas universidades, quatro grandes ramos do conhecimento, suficientemente amplos para constituir no nível mais alto da educação quatro especialidades distintas, ou inclusive mais, mas todas intimamente conectadas entre si. Três desses ramos — orogênese, climatologia e zoofitogeografia — corresponderiam, falando em linhas gerais, ao que se descreve agora como geografia

física; enquanto que a quarta, que incluiria algumas partes da etnologia, corresponderia ao que se ensina parcialmente agora sob a denominação de geografia política; mas difeririam tanto do que hoje se ensina sob essas duas denominações, tanto no que se refere a seus conteúdos como no que se refere a seus métodos, que logo esses nomes seriam substituídos por outros mais adequados.

À geografia se tem negado frequentemente o autêntico direito a ser considerada como uma ciência separada, e o relatório do senhor J. S. Keltie cita algumas objeções apontadas a esse respeito. Não obstante, inclusive aqueles que formulam essas objeções sem dúvida reconhecerão que existe um ramo separado do conhecimento — essa que a mentalidade sistemática francesa descreve como física do globo e que, incorporando uma variedade de temas intimamente relacionados com outras ciências, deve ser cultivada e ensinada de forma separada para benefício tanto próprio como das outras ciências irmãs. Sua intenção é clara: revelar as leis que regem o desenvolvimento do globo. E não é uma mera ciência descritiva — não uma mera *grafia* como afirmou um geólogo bem conhecido — mas sim uma *logia*; porque descobre as leis de uma certa classe de fenômenos depois de havê-los descrito e sistematizado.

A geografia deve ser, em primeiro lugar um es-

tudo das leis a que estão submetidas as modificações da superfície terrestre: as leis — porque essas leis existem, por imperfeito que seja nosso atual conhecimento delas — que determinam o crescimento e o desaparecimento dos continentes; suas configurações presentes e passadas; as direções dos distintos levantamentos da crosta terrestre — todos submetidos a algumas leis telúricas, como a distribuição dos planetas e dos sistemas solares está submetida a leis cósmicas. Citaremos um exemplo dentre centenas: se pensamos em dois grandes continentes, Ásia e América do Norte, na parte que em sua estrutura jogam os colossais planaltos, a antiguidade desses planaltos (ou platôs), as séries de eras durante as quais se mantiveram como continentes, e a direção de suas fendas e as estreitas extremidades que apontam para uma região próxima ao estreito de Behring; se além disso consideramos o paralelismo nas cadeias montanhosas e a perseverança com que as duas principais direções de levantamento (a noroeste e a nordeste) se repetem na Europa e na Ásia ao largo de uma série de eras geológicas; se observamos a configuração atual dos continentes com suas extremidades em ponta até o polo sul; teremos de admitir que algumas leis telúricas presidiram a formação das principais protuberâncias e do traçado da crosta terrestre. Essas leis ainda não

foram descobertas: a própria orografia dos quatro grandes continentes encontra-se em um estado embrionário; mas já percebemos uma certa harmonia nas grandes linhas estruturais da Terra e já podemos fazer conjecturas sobre suas causas. Este amplo tema tem a ver, desde já, com essa parte da geologia que recebeu recentemente o nome de geologia dinâmica. Mas orografia e geologia dinâmica não se confundem: a orogenia segue sendo um ramo separado, por demais distinto da geologia dinâmica para não ser tratado separadamente. Inclusive podemos afirmar, sem ferir nem os geógrafos nem os geólogos, que o atraso em que está a orogenia se deve precisamente ao fato de que os geógrafos confiam demais nos geólogos para que se ocupem dela, e a que não foi suficientemente estudada por um tipo diferenciado de especialistas — por geógrafos completamente familiarizados com a geologia —; enquanto que o atraso da própria geologia dinâmica (o estado instável do período quaternário dá suficiente direito para fazer esta afirmação) se deve ao fato de que o número de geólogos que sejam ao mesmo tempo geógrafos nunca foi muito grande, e a que muitos geólogos descuidaram desse ramo deixando-o para os geógrafos. Portanto, os geógrafos tiveram de assumir todo o trabalho, proporcionando à geologia dados de que esta podia necessitar.

Em segundo lugar, a geografia tem de estudar as consequências da distribuição dos continentes e dos oceanos, das altitudes e depressões, das reentrâncias e das grandes massas de água sobre o clima. Enquanto a meteorologia descobre, com ajuda da física, as leis das correntes oceânicas e aéreas, esta parte da geografia que poderia descrever-se como climatologia tem de determinar a influência sobre o clima das causas topográficas locais. Em suas partes gerais, a meteorologia tem conseguido ultimamente um imenso progresso; mas o estudo dos climas locais e de uma variedade de causas secundárias, geográficas e topográficas que influenciam no clima — a climatologia propriamente dita — ainda está por fazer. Este ramo requer também seus próprios especialistas, isto é, meteorólogos geógrafos, e a obra realizada há uns anos pelos senhores Buchan, Mohn, Hahn, Woyeikoff e muitos outros nesta direção mostra muito bem o que ainda está por fazer.

Um terceiro ramo imenso, que também requer seus próprios especialistas, é o da zoofitogeografia. Enquanto a botânica e a zoologia eram consideradas como ciências meramente descritivas, podiam tocar acidentalmente o tema da distribuição de plantas e animais sobre a superfície terrestre. Mas abriram-se novos campos de investigação. A origem das espécies seguiria sem expli-

cação se não se tivessem em conta as condições geográficas de sua distribuição. As adaptações das espécies ao meio em que vivem, suas modificações, sua interdependência, sua lenta desapareição e a aparição de outras novas: o estudo de todos esses fenômenos encontra diariamente obstáculos insuperáveis precisamente porque o tema não foi tratado a partir de um ponto de vista suficientemente geográfico. Wallace, Hooker, Griesbach, Peschel e tantos outros demarcaram as linhas a serem seguidas neste ramo. Mas para isto novamente temos de contar com uma combinação especial de capacidades, que ocorrem entre homens que reúnam um amplo conhecimento geográfico assim como botânico e zoológico. Longe de duvidar sobre a necessidade de uma ciência especial que estude as leis do desenvolvimento do globo e a distribuição da vida orgânica em sua superfície, nós nos vemos induzidos a reconhecer que há lugar para três ciências separadas, com objetivos específicos, mas que devem seguir mais intimamente relacionadas entre si que com qualquer outra ciência. A física do globo deve ser — e será — elevada a categoria de ciência.

E resta agora o quarto grande ramo do conhecimento geográfico, aquele que aborda as distintas famílias humanas existentes sobre a superfície da terra. A distribuição das famílias humanas;

suas características distintivas e as modificações experimentadas por essas características em climas diversos; a distribuição geográfica de raças, crenças, costumes e formas de propriedade e sua estreita dependência das condições geográficas; a adaptação do homem à natureza que o rodeia e a mútua dependência entre ambos; as correntes migratórias, na medida em que dependem de causas geológicas; as aspirações e sonhos das distintas raças, na medida em que são influenciadas pelos fenômenos da natureza; as leis de distribuições das populações humanas em cada país, que se manifestam na persistência de populações nos mesmos lugares desde a Idade da Pedra até nossos dias; o surgimento das cidades e as condições de seu desenvolvimento; a subdivisão geográfica de territórios em bacias fabris naturais, que não resistem apesar dos obstáculos representados pelas fronteiras políticas: tudo isto constitui uma ampla série de problemas que recentemente tem aumentado entre nós. Se consultarmos as obras de nossos melhores etnólogos, se recordamos as tentativas de Riehl e Buckle, assim como as de vários de nossos melhores geógrafos; se levamos em conta os dados reunidos e os indícios dispersos na literatura etnográfica, histórica e geográfica, para a solução desses problemas, sem dúvida alguma não hesitaremos em admitir que há aí um grande

lugar para uma ciência separada muito importante, e não somente para uma *grafia* mas para uma *logia*. Obviamente, também aqui o geógrafo deverá muito a muitas ciências afins pela coleção de dados. Recorrerá à antropologia, à história, à filologia. Nascerão muitas especialidades, algumas delas intimamente relacionadas com a história e outras com as ciências físicas; mas a autêntica obrigação da geografia é a de cobrir de uma vez todo esse amplo campo e combinar em um quadro vivo todos os elementos separados desse conhecimento: representá-lo como um conjunto harmonioso, cujas partes são consequência de uns poucos princípios gerais e estão unidas entre si por suas mútuas relações.

Quanto à parte técnica da educação a ser oferecida pela geografia — os métodos pedagógicos de, e os instrumentos para, ensinar geografia — limitar-me-ei a fazer umas poucas observações. Por mais baixo que seja o nível da educação geográfica na maioria das nossas escolas, há professores e instituições isolados que já elaboraram excelentes métodos de ensino e instrumentos altamente aperfeiçoados para a utilização na escola. Só é necessário fazer uma seleção dos melhores e a melhor forma de fazê-la é a escolhida pela Sociedade Geográfica: uma exposição dos instrumentos geográficos e um congresso de professo-

res que estejam relacionados a eles. A pedagogia moderna é já uma forma excelente de elaborar os métodos mais fáceis de ensino, e se se inspira nos altos objetivos da educação geográfica antes citados, não fracassará em descobrir os melhores meios de atingir esses objetivos. Na pedagogia atual — temos de reconhecer — existe uma tendência a preocupar-se muito minuciosamente com a mente da criança, até o extremo de frear o pensamento independente e restringir a originalidade; e existe também uma tendência a adocicar demais a aprendizagem, de modo tal que desabitua a mente do esforço intelectual em vez de a ir acostumando gradualmente a esses esforços. Ambas tendências existem; mas devem ser consideradas muito mais como uma reação frente aos métodos usados anteriormente, e não há dúvidas de que serão passageiras. Mais liberdade para o desenvolvimento intelectual da criança! Mais espaço para o trabalho independente, sem ajuda por parte do professor senão a estritamente necessária! Menos livros de texto e mais livros de viagens; mais descrições de países escritos em todos os idiomas pelos nossos melhores autores, passados e presentes, nas mãos de nossos estudantes: estes pontos chave não se devem nunca perder de vista.

É obvio que se deve ensinar a geografia, como outras ciências, em uma série de cursos concên-

tricos, e que em cada um deles deve insistir-se naqueles mais compreensíveis às diferentes idades. Subdividir a geografia em *Heimatskunde* para os primeiros anos e a geografia propriamente dita para os últimos não é desejável nem possível. Uma das primeiras perguntas que uma criança faz à sua mãe é: “Para onde vai o Sol quando se põe?”, e da mesma forma como leu duas descrições de viagens, a países polares e tropicais, inevitavelmente perguntará: “Por que na Groenlândia não crescem palmeiras?”. Nos vemos assim induzidos a proporcionar noções de cosmografia e geografia física desde a mais terna infância. É claro que não podemos explicar a um menino o que é um oceano sem mostrar-lhe uma lagoa ou um lago muito próximo; nem o que é um golfo se não o fazemos ver um afluente nas margens de um rio. Somente através das desigualdades menores que a Terra apresenta ao nosso redor podemos dar às crianças uma ideia das montanhas e planaltos, picos e glaciais; e só sobre o mapa de seu próprio povoado ou cidade poderá chegar a compreender os hieróglifos convencionais de nossos mapas. Mas a leitura favorita de uma criança sempre será um livro de viagens distantes, ou a história de um Robinson Crusóé. O afluente de uma lagoa, a velocidade de uma corredeira de um rio só despertarão o interesse na imaginação infantil quando esta

puder imaginar em um riacho um amplo golfo, com navios nos ancoradouros e homens desembarcando em uma costa desconhecida; e, nas corredeiras de um rio, as corredeiras de uma baía (do sueco — FJRÄDEN) canadense como demarcado pelo Dr. Richardson que se lançou pela baía para amarrar uma corda na outra margem.

As coisas ao alcance da mão de uma criança são frequentemente mais incompreensíveis do que aquelas que estão longe. O tráfego por nossos rios e redes ferroviárias, o desenvolvimento de nossas próprias fábricas e de nosso comércio marítimo são, sem possível comparação, menos compreensíveis e menos atrativos a uma determinada idade que as partidas de caça e os costumes de famílias primitivas distantes. Quando recordo minha juventude descubro que o que me fez geógrafo e me induziu a alistar-me aos dezoito anos em um regimento de cossacos do Amur, em vez de nas guardas montadas, não foi a impressão causada pelas excelentes lições de nosso excelente professor de geografia russa, cujo livro de texto somente agora aprecio totalmente, mas muito mais a obra principal de Defoe, em meus primeiros anos, e depois — antes de tudo e sobretudo — o primeiro volume do *Cosmos* de Humboldt, seus *Quadros da Natureza*, e as fascinantes monografias de Karl Ritter sobre a árvore de chá, o camelo etc.

Outra observação que deve ser impressa nas mentes de todos aqueles que fazem esquemas para a reforma da educação geográfica é que não é possível proporcionar uma sólida instrução em geografia se a instrução dada em matemáticas e em física seguir sendo a que é hoje na maioria de nossas escolas. Que utilidade tem ensinar brilhantes lições sobre climatologia avançada se os alunos nunca tiveram uma ideia concreta de superfícies e ângulos de incidência, se nunca fizeram eles mesmos superfícies nem traçaram linhas que coincidam segundo ângulos distintos? Podemos fazer entender aos nossos ouvintes o movimento da massa de ar, das correntes e furacões de vento, se não estão completamente familiarizados com as leis principais da mecânica? Atuar assim significaria simplesmente divulgar esse tipo de instrução que desgraçadamente se espalha com muita rapidez: o conhecimento de meras palavras e termos técnicos, sem nenhum conhecimento sério por trás. A instrução que se ensina nas ciências exatas tem de ser muito mais ampla e muito mais profunda que atualmente. E também deve tornar-se mais concreta. Podemos esperar que nosso alunos sejam ouvintes conscientes quando falam da distribuição de plantas e animais na superfície terrestre, dos povoamentos humanos etc., se nunca os acostumamos a fazer por si mesmos

uma completa descrição geográfica de alguma região limitada, a fazer seu mapa, a descrever sua estrutura geológica, a mostrar a distribuição de plantas e animais nessa superfície, a explicar por que os habitantes dos povoados se estabeleceram ali e não mais acima no vale e, acima de tudo, comparar sua própria descrição com outras iguais feitas referentes a outras regiões de outros países? Por excelentes que sejam os mapas em relevo dos continentes que colocarmos nas mãos dos nossos alunos, nunca os habituaremos a ter uma compreensão concreta, nem faremos com que gostem dos mapas se eles nunca fizeram mapas, quer dizer, se não pusermos uma bússola em suas mãos, se não os levarmos ao campo e dissermos: “Aqui há uma paisagem, em sua bússola e em seu caminho há tudo aquilo de que necessita para fazer um mapa, veja e faça”. É preciso dizer o prazer que representa para um garoto de quinze anos caminhar sozinho pelos bosques, pelas estradas e pelas margens dos rios e desenhar tudo isso — bosques, caminhos e rios — em sua folha de papel, ou é necessário dizer como facilmente se obtêm esses resultados (sei por minha própria experiência escolar) se o conhecimento geométrico foi concreto aplicando-o a medições no campo?

Outra característica a ser introduzida em nossa escolas deve ser mencionada aqui. Refiro-me

ao intercâmbio, entre escolas, de correspondências sobre temas geográficos e de suas coleções de ciências naturais. Esta característica, já introduzida em várias escolas dos Estados Unidos pela Agassiz Association, não será nunca excessivamente elogiada. Não basta apenas colecionar amostras de pedras, plantas e animais, de suas próprias regiões limitadas. Cada escola rural deve ter coleções de todas as partes: não só de todas as partes de seu próprio país, mas da Austrália e de Java, da Sibéria e da República da Argentina. Não pode comprá-las, mas pode tê-las em troca de suas próprias coleções procedentes de escolas espalhadas por toda a superfície do globo.

Esta é a ideia principal que presidiu a criação da Agassiz Association, uma associação de escolas que já tem sete mil membros e seiscentas “sessões”. As crianças dessa associação estão acostumadas a estudar as ciências naturais no campo, em meio à própria natureza, mas não guardam os tesouros para elas. Escrevem a outras sessões da Associação, trocam com elas suas observações, suas ideias, seus exemplares de minerais, plantas e animais. Escrevem sobre a paisagem do Canadá a amigos do Texas. Seus amigos suíços (porque algo similar existe também na Suíça) enviam as *edelweiss* dos Alpes, e seus amigos ingleses explicam coisas sobre a geologia da Inglaterra. Deveria

eu acrescentar que à medida em que a existência da Associação se torna conhecida, especialistas, professores e naturalistas amadores se apressam a oferecer seus serviços a seus jovens amigos para dar conferências, para classificar seus exemplares, ou para fazer escalas com eles em excursões geológicas e botânicas? Não é demais dizer que há muita boa vontade entre os que têm conhecimento sobre algo, só faz falta o espírito de iniciativa para utilizar seus serviços. É preciso insistir sobre os benefícios da Agassiz Association, ou demonstrar que deve ser ampliada? A grandeza da ideia de estabelecer uma conexão viva é muito evidente. Todo mundo sabe que basta ter um amigo em um país estrangeiro — seja em Moscou ou em Java — para começar a se interessar por esse país. Um parágrafo no jornal intitulado “Moscou” ou “Java” atrairá, a partir desse momento, nossa atenção. Mais ainda se se mantêm vivas as relações com seu amigo, se ambos levam a cabo o mesmo trabalho e se comunicam um com o outro o resultado de suas investigações. Mais do que isso. Faça com que as crianças inglesas troquem continuamente correspondência, coleções e ideias com as crianças russas e poderá estar seguro de que, depois de algum tempo, nem ingleses nem russos empunharão tão rapidamente as armas para resolver seus problemas. A Agassiz Association

tem um brilhante futuro; associações similares se estenderão sem dúvida por todo o mundo.

Mas isto não é tudo. Ainda que toda a nossa educação estivesse baseada nas ciências naturais, os resultados que se obteria seriam, entretanto, pobres se descuidássemos do desenvolvimento intelectual geral de nossas crianças. O objetivo último de todos os nossos esforços no campo da educação deve ser precisamente este “desenvolvimento geral do intelecto”, mas, apesar disso, esta é a última coisa em que se pensa. Podemos ver, por exemplo, na Suíça, palácios reais que abrigam escolas; ali podemos encontrar as mais selecionadas exposições de instrumentos pedagógicos, as crianças estão muito adiantadas nos desenhos, conhecem perfeitamente as datas históricas, marcam sem vacilar qualquer cidade importante em um mapa, classificam facilmente as flores pelas espécies, conhecem de memória algumas máximas de Jean-Jacques Rousseau, repetem algumas críticas das “teorias de Lassalle”, e ao mesmo tempo estão totalmente carentes de “desenvolvimento geral”. A este respeito, a grande maioria delas está atrás de muitos dos mais atrasados alunos das escolas do velho sistema.

É tão pouca a atenção dada ao desenvolvimento geral do aluno que inclusive não estou seguro de ser corretamente compreendido no que digo,

e creio que é melhor citar um exemplo. Vá, por exemplo, a Paris, Genebra ou Berna, entre em um café ou em uma cervejaria onde estudantes costumam reunir-se e junte-se à sua conversa. De que temas tratam? Sobre mulheres, sobre cachorros, sobre algumas peculiaridades de algum professor, talvez sobre remo, ou — em Paris — sobre algum feito político do dia, algumas poucas manchetes dos principais jornais sendo compartilhadas. E agora vá a uma moradia de estudantes em Vassili Ostrov em São Petersburgo, ou ao famoso Sivtseff's Ravine em Moscou. O cenário terá mudado, assim como os temas da conversa. Os assuntos ali tratados serão, em primeiro lugar, a *Weltanschauung* — a filosofia do universo — angustiosamente elaborada por cada estudante separado e por todos juntos. Um estudante russo pode carecer de botas para ir à universidade, mas deve ter sua própria *Weltanschauung*. Kant, Comte e Spencer são absolutamente familiares a eles, e enquanto vão consumindo inumeráveis copos de chá, ou ainda de água de chá, discutem minuciosamente sobre a importância relativa desses sistemas filosóficos. A *Anschauungen* — ideologia — econômica e política pode ser distinta em Vassili Ostrov e em Sivtseff's Ravine, mas em um e outro se falará e se criticará energicamente a Rodbertus, Marx, Mill e Tchernyshevski. Esteja seguro de

que a “moral evolucionista” de Spencer já é uma obra absolutamente familiar em Sivtseff’s Ravine, e de que ali se considera como uma vergonha não estar informado sobre ela. Este exemplo mostra o que eu quero dizer quando falo de “desenvolvimento geral”: a capacidade e o gosto por pensar sobre temas que estão muito acima das baixezas de nossa vida cotidiana, o desenvolvimento mais amplo da mente, a capacidade para perceber as causas dos fenômenos, para raciocinar sobre elas.

Por que essa diferença? Ensina-se melhor nas escolas russas? É claro que não! As palavras de Pushkin: “Todos nós aprendemos não muito e de um modo acidental” são tão certas a respeito dos estudantes de Vassili Ostrov como daqueles do Boulevard St. Michel e dos do Lago Lemán. Mas a Rússia está em uma fase de sua vida em que dá muita importância ao desenvolvimento geral de um jovem. Um estudante da universidade ou das últimas séries de um instituto que reduzisse suas leituras aos livros de texto seria desprezado por seus companheiros e não seria respeitado na sociedade. A consequência de uma fase peculiar do despertar intelectual pela que agora estamos passando, a vida fora da escola impõe esta condição. Estamos sendo induzidos a revisar todas as formas de nossa vida anterior, e como todos os fenômenos sociais estão intimamente rela-

cionados entre si não podemos fazê-lo sem contemplá-los a todos desde uma perspectiva mais elevada. A escola, por sua vez, respondeu a esta necessidade criando um tipo especial de professor: o professor de literatura russa. A *utchitel slovesnosti* é um tipo de escola russa absolutamente peculiar e sumamente simpática. Quase todos os escritores russos estão em dívida com ela pelo impulso dado ao seu desenvolvimento intelectual. Proporciona aos estudantes o que nenhum dos outros professores pode dar em suas classes especiais: resume o conhecimento adquirido, passa por ele uma visão filosófica, faz os alunos pensarem sobre temas que não se ensinam na escola. Assim, quando trata, por exemplo, do folclore russo, não empregará todo o seu tempo em analisar a forma da poesia popular, mas fará uma incursão no terreno da estética em geral, falará da poesia épica em conjunto, de seu significado e da influência da poesia grega sobre o desenvolvimento intelectual geral de toda a Europa. Citará as teorias de Draper e *Merlin, l'Enchanteur* de Quinet, falará sobre a ética do folclore russo e a ética em geral, de seu desenvolvimento ao longo dos séculos: e assim sucessivamente, sem limitar-se a um programa oficial, e falando sempre de acordo com sua própria inspiração e com seu próprio interesse. E assim em cada ocasião ao

longo de seu “curso”. Compreende-se facilmente que influência sobre os jovens pode exercer um professor sincero e inspirado quando fala de temas como estes, e que impulso se dá ao pensamento através dessas leituras sobre a filosofia do desenvolvimento intelectual da humanidade, que se dão relacionadas com a literatura russa. Não importa que muitos pontos da leitura não possam ser compreendidos em sua totalidade por meninos de catorze a dezesseis anos. Assim talvez seu encanto seja até maior; é preciso ter visto uma classe de estupefatos meninos olhando absortos os lábios de seu professor, cuja voz inspirada era a única a ouvir-se em meio de um absoluto silêncio, para compreender a influência moral e intelectual exercida por tal homem.

É evidente a necessidade dessas leituras para o desenvolvimento intelectual dos jovens. Em cada período do desenvolvimento do jovem alguém deve ajudá-lo a compilar os conhecimentos adquiridos, mostrar-lhe a relação existente entre todos os diversos tipos de fenômenos que se estudam em separado, abrir horizontes mais amplos ante seus olhos e habituá-los às generalizações científicas.

Mas o professor de literatura forçosamente se ocupa só de um tipo de instrução filosófica — o mundo psicológico — enquanto que as mesmas generalizações, a mesma visão filosófica deve

dar-se a respeito de todas as ciências naturais. As ciências naturais devem ter seu próprio *unchitel slovesnosti*, que mostre também as relações que existem entre todos os fenômenos do mundo físico e que desenvolva aos olhos de seu auditório a beleza e a harmonia do Cosmos. A filosofia da natureza será, sem dúvida, algum dia, considerada como uma parte necessária da educação. Mas no estado atual de nossas escolas, quem poderia empreender essa tarefa melhor que o professor de geografia? Não em vão o Cosmos foi descrito por um geógrafo. Enquanto descreve o globo — este pequeno ponto perdido em um espaço incensurável —; enquanto mostra a variedade dos agentes mecânicos, físicos e químicos que modificam sua superfície, colocando em marcha oceanos aéreos e aquosos, fazendo surgir continentes e cavando abismos; enquanto fala da maravilhosa variedade de formas orgânicas, de sua cooperação e de suas lutas, de suas admiráveis adaptações; enquanto descreve o homem e suas relações com a natureza: quem poderia, melhor que ele, levar o espírito jovem a exclamar com o poeta:

*“Não me mostraste  
Em vão, dentro do fogo, o teu semblante.  
Por reino deste-me a infinita natureza,  
E forças para senti-la, penetrá-la.  
Não me outorgaste só contato estranho e frio,*

*Deixaste-me sondar-lhe o fundo seio,  
Como se fosse o peito de um amigo.*"<sup>2</sup>

Onde encontrar professores para levar a cabo esta imensa tarefa educativa? Esta é, nos dizem, a principal dificuldade presente em todas as tentativas de reforma escolar. Onde encontrar, na verdade, algumas centenas de milhares de Pestalozzis e de Frobelis, que poderiam dar uma instrução realmente sólida a nossas crianças? Certamente não nas filas daqueles professores pobremente dotados a quem condenamos a ensinar durante toda sua vida, desde sua juventude até o túmulo, a quem enviamos a um povoado, no qual se veem privados de todo intercâmbio intelectual com gente educada e onde logo se acostumam a considerar seu trabalho como uma maldição. Certamente não nas filas dos que veem na educação uma profissão remunerada e nada mais. Somente caracteres excepcionais podem seguir sendo bons professores ao longo de sua vida, até uma idade avançada. Esses valiosos homens e mulheres de-

---

2 *"Du hast mir nicht umsonst  
Dein Angesicht im Feuer zugewendet,  
Gabst mir die herrliche Natur zum Königreich,  
Kraft sie zu fühlen, zu geniessen. Nicht  
Kalt staunenden Besuch erlaubst du nur,  
Vergönnest mir, in ihre tiefe Brust,  
Wie in den Busen eines Freunds, zu schauen."*

vem constituir, por assim dizer, os irmãos maiores do exército educativo, cujas fileiras devem encher-se com voluntários guiados em sua tarefa por aqueles que consagraram toda sua vida à nobre tarefa da pedagogia. Homens e mulheres jovens que consagram anos de sua vida à educação — não porque vejam nela uma profissão, mas por sentirem-se inspirados pelo desejo de ajudar a seus amigos mais jovens em seu desenvolvimento intelectual. Pessoas de uma idade mais avançada dispostas a dedicar um número de horas a ensinar os temas que mais gostam: assim será provavelmente o exército de professores em um sistema educativo mais bem organizado. De qualquer forma, não é convertendo o ensino em uma profissão assalariada que obteremos uma boa educação para nossos filhos, nem manteremos em nossos pedagogos o frescor e a abertura mental necessárias para seguir os passos do contínuo crescimento das necessidades da ciência. O professor será um autêntico professor somente quando inspirado por um autêntico amor tanto pelas crianças como pelo tema que ensina, e essa inspiração não pode manter-se durante anos se o ensino é uma mera profissão. Pessoas que cheguem a consagrar suas faculdades à educação e que sejam totalmente capazes para isso não faltam inclusive em nossa sociedade atual. Entendamos somente como de-

vemos descobri-las, interessá-las na educação e combinar seus esforços, e em suas mãos, com a ajuda de pessoas mais experientes, nossas escolas logo se converterão em algo completamente distinto do que são agora. Serão lugares onde a jovem geração assimilará o saber e a experiência dos mais velhos, e estes por sua vez tomarão dos mais jovens energia nova para desenvolver uma tarefa em comum em benefício da humanidade.

Dezembro, 1885  
Clairvaux, Aube

# UMA CARTA DE KROPOTKIN

PIOTR KROPOTKIN

*Traduzido a partir da versão espanhola (Francisco Ferrer y Guardia. La Escuela Moderna. Tusquets, Barcelona, 2002).*

Sr. D. Francisco Ferrer.

Querido amigo e companheiro:

Vejo com prazer que lança você à publicidade *L'École Rénovée*, e sinto não poder dedicar a esta publicação todo o apoio que desejo prestar-lhe.

Tudo está por fazer na escola atual. Sobretudo a educação propriamente dita: isto é, a formação do ser moral, ou seja, o indivíduo ativo, cheio de iniciativa, empreendedor, valente, livre dessa timidez do pensamento que caracteriza o homem educado em nossa época; e ao mesmo tempo sociável, igualitário, de instinto comunista, e capaz de sentir sua unidade com todos os homens do universo inteiro e, portanto, despojado das preocupações religiosas, estritamente individualistas, autoritárias etc. que nos inculca a escola.

Em tudo isto, não há dúvida de que a obra da escola mais perfeita será dificultada sempre enquanto a família e a sociedade trabalhem em direções opostas, mas a escola reagirá contra esses dois fatores. E pode fazê-lo, pela influência pessoal dos que ensinam e pelo modo de ensinar.

Para isto se necessita evidentemente criar pouco a pouco novas exposições de todas as ciências: concretas, em lugar dos tratados metafísicos atuais; societárias — “associacionistas”, permita-me a palavra — em lugar de individualistas; e dos tratados “populistas”, feitos desde o ponto de vista do povo, no lugar do ponto de vista das classes acomodadas, que domina em toda a ciência atual e sobretudo nos livros de ensino.

A respeito da história e da economia social, é evidente, ninguém tem dúvidas. Mas o mesmo sucede a respeito de todas as ciências: a biologia, a fisiologia dos seres vivos em geral, a psicologia e até as ciências físicas e matemáticas. Tomemos, por exemplo, a astronomia: que diferença quando se a ensina a partir do ponto de vista geocêntrico, em relação àquela concebida e ensinada a partir do heliocêntrico, e da que será ensinada desde o ponto de vista dos infinitamente pequenos que produzem por sua vez as harmonias celestes! Ou tomemos as matemáticas quando são ensinadas como simples deduções lógicas de signos que per-

deram seu sentido original e não são mais que signos tratados como entidades, e quando são ensinadas como expressões simplificadas de fatos que são a vida infinita e infinitamente variada da mesma natureza. Jamais esquecerei a maneira como nosso grande matemático Tchebycheff nos ensinava na Universidade de São Petersburgo o cálculo integral. Suas integrais, quando ao escrever os signos correspondentes dizia: “Se tomamos, em tais limites, a soma de todas as variações infinitamente pequenas que podem sofrer as três dimensões de tal corpo físico, sob influência de tais forças...”, quando falava assim, repito, suas integrais eram signos vivos de coisas vivas na natureza, mesmo que para outros professores esses mesmos sinais fossem matéria morta, metafísica, e carecessem de todo sentido real.

No entanto, o ensino de todas as ciências, desde as mais abstratas até as ciências sociológicas e econômicas e a psicologia fisiológica do indivíduo e das multidões, exige ser reconstruído para colocar-se ao nível do que impõe a ciência atual.

As ciências progrediram de maneira imensa durante o último meio século, mas o ensino dessas ciências não seguiu o mesmo desenvolvimento.

Devem marchar no mesmo passo, e isso, por um lado, para que a instrução não seja obstáculo ao desenvolvimento do indivíduo, e também por-

que o ciclo da instrução necessária neste momento expandiu-se de tal modo que, com o esforço de todos, é preciso elaborar métodos que permitam a economia das forças e do tempo necessários para consegui-la na atualidade. Em outros tempos, os que se dedicavam a uma carreira de padre, de governante, eram os que estudavam e não se importavam em empregar em seus estudos dez ou quinze anos. Agora todo mundo quer estudar, deseja saber, e o produtor das riquezas, o operário, é o primeiro que exige isso para si. Pois sim: pode estudar, deve saber.

Não deve restar um só ser humano a quem se negue o saber — não o meio saber superficial, mas o verdadeiro saber — por falta de tempo.

Hoje, graças aos progressos inauditos do século XIX, podemos produzir tudo, todo o necessário para assegurar o bem-estar a todos. E ao mesmo tempo podemos dar a todos o gozo do verdadeiro saber.

Mas para isto devem-se reformar os métodos de ensino.

Em nossa escola atual, formada para criar a aristocracia do saber, e dirigida até o presente por essa aristocracia sob vigilância dos clérigos, o desperdício de tempo é colossal, absurdo. Nas escolas secundárias inglesas, do tempo reservado para o ensino das matemáticas se ocupam dois anos para

os exercícios sobre a transformação das *yards*, *perches*, *poles*, *miles*, *bushels* e outras medidas inglesas. Em toda parte a história na escola é tempo absolutamente perdido para aprender nomes, leis incompreensíveis para as crianças, guerras, mentiras convencionais... e em cada área o desperdício de tempo alcança proporções vergonhosas.

Em último termo haverá de se recorrer ao *ensino integral*; ao ensino que por exercício da mão sobre a madeira, a pedra e os metais fala ao cérebro e o ajuda a desenvolver-se. Chegará a ensinar-se a todos o fundamento de todos os ofícios, o mesmo que todas as máquinas, trabalhando (segundo certos sistemas já elaborados) sobre o banco e o torno, modelando a matéria bruta, fazendo por si mesmo as partes fundamentais de todas as coisas e máquinas, o mesmo que as máquinas simples e as transmissões de força a que se reduzem todas as máquinas.

Dever-se-á chegar à integração do trabalho manual com o trabalho cerebral que já predicavam o operário e a Internacional, e que se realiza já em algumas escolas, sobretudo nos Estados Unidos, e então se verá a imensa economia de tempo e de pensamento que se realizará com os jovens. Desse modo, quando se pensar seriamente nisso, se achará o meio de economizar o tempo em todo o ensino.

O campo de cultivo no ensino é tão extenso que se necessita o concurso de todas as energias livres das brumas do passado e inclinadas ao porvir; todos encontrarão nele uma imensa tarefa que realizar.

Meus mais veementes desejos de êxito a *L'École Rénovée*.

Saudações fraternais,

Piotr Kropotkin

Esta obra foi composta nas fontes *Minion Pro*  
e *Garamond* e disponibilizada online  
pela Biblioteca Terra Livre.  
<http://bibliotecaterralivre.noblogs.org>



É importante proceder às excursões e às viagens com o mesmo cuidado de método que no estudo ordinário para a educação; mas é preciso evitar também todo pedantismo na direção das viagens, porque acima de tudo a criança deve divertir-se: o estudo deve apresentar-se unicamente no momento psicológico, no preciso instante em que a visão e a descrição entrem em cheio no cérebro para gravar-se nele para sempre. Preparada desse modo, a criança se encontra já muito adiantada, ainda que não tenha seguido um curso normal: a sua faculdade de compreensão é solicitada e convidada a saber sempre mais.

- Élisée Reclus