



O ENSINO DE GEOGRAFIA

Élisée Reclus

Sergio Aparecido Nabarro
sergionabarro@gmail.com

Doutor em Geografia pela Universidade de São Paulo (USP). Professor Visitante no *Institut de Géographie da Université Paris 1* (Panthéon-Sorbonne), França.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2179-0710>

TRADUÇÃO

Trata-se da tradução de um dos mais importantes textos escritos pelo anarquista-geógrafo francês Jacques Élisée Reclus sobre ensino de Geografia, no qual apresenta uma visão bastante questionadora sobre esta disciplina escolar. O texto foi escrito em 1903 e publicado neste mesmo ano no Boletim da Sociedade Belga de Astronomia.

RECLUS, Élisée. L'Enseignement de la Géographie. **Bulletin de la Société Belge d'Astronomie**, n° 11, 1903, p. 05-11. Tradução de Sergio Aparecido Nabarro.

Toda a história da ciência moderna, quando comparada à escolástica da Idade Média, pode ser resumida em uma frase: *retorno à natureza*. Para aprender, procuramos em primeiro lugar compreender. Em vez de refletir sobre o inconcebível, devemos começar visualizando, observando, estudando o que está diante dos nossos olhos, sob o domínio dos nossos sentidos e da experimentação.

Sobretudo na geografia, ou seja, precisamente no estudo da natureza terrestre, é mais apropriado primar pela visão, pela observação direta desta Terra que nos deu a vida, que fornece o pão que nos alimenta. Mas o ensino da geografia, tal como persiste nas escolas, ainda é uma herança dos tempos da escolástica. O professor pede ao aluno um ato de fé porque se pronuncia para além dos termos aos quais a criança compreende o sentido. Sabe recitar, sem hesitação, os nomes dos “cinco rios da França, dos três cabos, dos dois golfos e do estreito”, mas não relaciona esses nomes a nenhuma realidade específica. E como poderia fazê-lo, já que o seu professor também nunca lhe mostrou nenhuma das coisas das quais falou, mesmo algumas estando na rua, em frente à porta da escola, ou em riachos ou poças formadas pelas chuvas?

Retornemos à natureza!

Se eu tivesse a sorte de ser professor de geografia de crianças e não fosse limitado por um estabelecimento oficial ou particular, tomaria o cuidado de não começar colocando livros ou mapas nas mãos dos meus pequenos camaradas. Provavelmente, eu nem pronunciaria a palavra grega *Geografia* diante deles, mas os convidaria para longas caminhadas nas quais todos estariam juntos e felizes por aprender algo na companhia uns dos outros.

Como professor, mas um docente sem título, eu teria muito cuidado para proceder metodologicamente nos passeios e conversas suscitadas a partir da observação de objetos e paisagens. Obviamente, os primeiros estudos de geografia variam de acordo com o país em que se vive. Nossas conversas certamente seriam diferentes em um país de planície, de montanhas, em regiões ricas em granito e calcário, em áreas litorâneas, às margens de um rio ou em áreas pantanosas. Na Bélgica, por exemplo, minha fala seria muito diferente que nos Pirineus ou nos Alpes. Em nenhum lugar nossa linguagem seria exatamente a mesma, uma vez que cada um apresenta características particulares, relatadas por indivíduos distintos. Em todos os lugares podemos coletar observações valiosas que nos serviriam como elementos de comparação entre os mesmos.

Por mais monótono e pobre que um lugar possa parecer, é provável que nele haja algo interessante para se observar. Mesmo que não apresente montanhas ou colinas, certamente haverá ao menos algumas rochas de afloramentos recentes. Por toda parte é

possível observar certa diversidade de solos, areias, argilas, pântanos ou turfas, provavelmente arenitos e calcários. Podemos seguir a margem de um rio, riacho ou de um curso de água qualquer para observar a corrente seguindo seu curso, um redemoinho ocorrendo, um refluxo trazendo de volta a águas, o conjunto de rugas que se forma na areia, o avanço da erosão que invade margens e aluviões para depois ser depositado nas planícies. Mesmo se o local onde habitássemos fosse pouco favorecido pela natureza, se não houvesse um único riacho em suas proximidades, ao menos esporadicamente teríamos a oportunidade de ver a chuva caindo, que nos proporcionaria riachos temporários, com leitos, bordas, corredeiras, represas, calhas, percursos, meandros e confluências. O que poderíamos aprender? A infinita variedade de fenômenos hidrológicos?

E no céu? Olhando para cima também podemos estudar séries intermináveis de movimentos da Terra e dos astros: de manhã, à tarde, ao anoitecer, na escuridão estrelada. Podemos observar um nevoeiro, as nuvens encobrendo o céu azul, os grandes e raros espetáculos das tempestades, os raios, um arco-íris, provavelmente até uma aurora boreal. Os movimentos no céu começam a ser compreendidos pela nossa mente a partir de um raciocínio inicial, tendo em vista, por exemplo, que todas as estrelas seguem um caminho traçado com antecedência e as veremos passando sucessivamente sobre o meridiano, nos possibilitando determinar os pontos cardeais e reconhecer as formas de orientação no espaço.

Nestes passeios pelo local de residência as circunstâncias da vida talvez nos permitam organizar longas excursões, até mesmo viagens, sempre conduzidas de forma metodológica porque não se trata de andar ao acaso como fazem alguns americanos que dão sua “volta pelo Velho Mundo” e conseguem se tornar ainda mais ignorantes ao ocultarem as paisagens e seus personagens nos seus cérebros! Tudo está estranhamente misturado em suas memórias: os bailes de Paris, a revista dos guardas em Potsdam, as duas visitas ao papa e ao sultão, a escalada das pirâmides e os ajoelhados no Santo Sepulcro. Estas viagens são tudo o que podemos imaginar de mais nocivo porque matam o poder de admiração dos indivíduos pela ciência, acabam por destruí-la de tanto desprezo pela sua beleza. Ainda lembro-me da sensação de horror que senti quando ouvi um jovem, bonito e educado, mas tão desdenhoso quanto tolo, dizer preguiçosamente sobre o Mont Blanc: “Tenho mesmo que ir ver esta coisa!”

Para evitar essas aberrações é importante realizar excursões e viagens com a mesma preocupação metodológica com planejamos as atividades do ensino formal. Obviamente, também devemos evitar qualquer pedantismo na condução da viagem, até

porque a criança deve, acima de tudo, encontrar sua alegria nela. Assim, o estudo deve ocorrer apenas no momento psicológico, ou seja, no instante exato em que a visão e a descrição entrarão profundamente no cérebro para serem gravadas eternamente. Preparada desta forma, a criança já estará bastante avançada porque, mesmo que ainda não tenha seguido um curso adequado, sua mente estará aberta, esperando pelo conhecimento.

Cedo ou tarde – geralmente cedo demais – chega o momento no qual a criança é aprisionada entre as quatro paredes do sistema escolar. Digo *prisão* porque o estabelecimento educacional é quase sempre uma, pois há muito tempo a *escola* perdeu seu significado grego de *recreação* ou *celebração*. É isso que transparece nos livros didáticos oficiais desde as primeiras lições de geografia ministrada pelo professor aos seus alunos! Será que ainda devemos continuar seguindo essa rotina, colocando nas mãos das crianças atlas carimbados pelo Conselho de Instrução Pública? Recuso-me a fazê-lo. Teria cuidado e, acima de tudo, seria lógico e fiel às minhas interpretações. Depois de dizer aos alunos que a Terra é redonda, que é uma bola girando no espaço onde também há sol e lua, eu lhes apresentaria a imagem na forma de uma folha de papel quadrangular com imagens coloridas representando Europa, Ásia, África, Austrália, as duas metades do Novo Mundo!

Como sair dessa flagrante contradição? Podemos tentar imitar os mágicos de antigamente pedindo aos alunos que aceitem nossas palavras ou então fazer com que os pequenos compreendam que a esfera pode ser transformada em um planisfério, ou seja, eles compreenderão as duas palavras associadas corretamente: esfera e plana. Mesmo assim, a explicação permanecerá, inevitavelmente, falha tendo em vista que não fazem ideia matemática avançada, ainda não acessível às crianças. O professor não deve colocar à prova a camaradagem que deve existir entre ele e os alunos na compreensão das coisas.

Por nossa experiência, sabemos que os mapas, com escalas e projeções desiguais, certamente prejudicariam tanto os alunos quanto ao professor. Não temos dúvida de que prejudicaram muitas pessoas. Ninguém é capaz de apagar completamente as impressões contraditórias que recebeu desses mapas. De acordo com as projeções que colocaram diante de nós, sucessivamente e sem método, as formas geográficas assumiram um aspecto flutuante e indeciso. As proporções entre os diferentes países não se apresentam claramente porque as vimos nos atlas com todo o tipo de deformações: inchadas ou afinadas, esticadas, alongadas ou encurtadas abruptamente em várias direções. Como

resultado, nossa compreensão mental fica equivocada, nos faltará uma visão precisa, mas nós não procuramos obtê-la.

Para evitar esse problema, que impede a sinceridade e a vivacidade nos estudos, é necessário e indispensável promover a compreensão e fixação das formas e dos principais pontos da geografia por meio do uso de globos terrestres escolares. A esse respeito, o professor deve ser absolutamente intransigente. É realmente impossível para ele usar os mapas sem trair a própria causa do ensino que lhe foi confiada.

Mas qual seria o globo mais adequado para ser utilizado na escola? Em nossa opinião, uma bola simples, disposta em uma tigela de madeira ao lado do professor. Assim, ele pode manusear o globo e deixar os alunos fazerem o mesmo. As linhas que o professor desenha neste globo são as mais simples. Duas marcas feitas com uma ferramenta de entalhar madeira indicam os polos; uma linha preta riscada sobre o ventre da bola marca a linha do equador. Quando chegar a hora de explicar o vai e vem das estações, adiciona-se o caminho da eclíptica em ambos os lados da protuberância equatorial. Sem meridianos e paralelos porque estes serão abordados mais tarde. Por enquanto, a intenção é indicar o ponto no qual a escola está localizada e se ele está em Bruxelas ou algum outro lugar da superfície terrestre. Além disso, podemos traçar de um polo a outro o meridiano inicial. Apenas isso é o suficiente para um primeiro globo. Mas devemos ter o cuidado para revestir nosso globo com um verniz que nos permita desenhar com um giz e depois apagar tendo em vista que o professor o usará para fazer várias demonstrações, em cada uma de suas jornadas teóricas sobre o contorno planetário.

Mais tarde os alunos usarão globos que apresentem mais informações, especialmente aqueles nos quais poderão contornar, com suas próprias mãos, continentes, mares e tudo o que lhes foi ensinado na escola. Este é o verdadeiro método de ensino: ver e criar o novo, e não repetir de forma mnemônica.

Não há dúvida a esse respeito! É pela observação direta do globo, uma redução proporcional e exata da Terra, que devemos realizar à primeira educação geográfica dos jovens. Entretanto, esse método logo encontrará uma barreira: o tamanho extremamente reduzido da ferramenta. Um globo na escala de 40 milhões, com um metro de circunferência, é uma máquina muito pesada, difícil de ser manuseada, principalmente por crianças. O constrangimento cresce em proporção geométrica em relação às dimensões do objeto. Se o globo for construído na escala de 20 milhões, com 2 metros de circunferência, será necessário suspendê-lo em uma plataforma para poder girá-lo de acordo com as necessidades didáticas. Por fim, um recurso esférico de grandes

dimensões torna-se tão inconveniente que não se sabe nem onde guardá-lo. Certamente seria colocado em um sótão ou porão porque esse foi o destino dos grandes globos de Olearius e Coronelli que, além disso, não teriam valor geográfico hoje em dia.

Mesmo que esferas nestas dimensões sejam volumosas demais para colocar em salas de aula, bibliotecas ou laboratórios, elas não devem ser negligenciadas na educação, pelo contrário, precisam ser instaladas como monumentos, com sua arquitetura especial e original, constituindo um novo ramo da arte moderna. Isso ainda está começando a ser entendido. No entanto, os resultados até o momento têm sido medíocres. Os grandes globos construídos – especialmente aquele com 40 metros de circunferência (na escala de um milhão) exposto na Exposição de Paris em 1889 – não tinham absolutamente nenhum significado do ponto de vista da geografia precisa. Seu único mérito, que não deve ser desprezado, foi mostrar aos visitantes atônitos a grandeza dos mares, quando comparados aos pequenos domínios políticos, e o valor relativo em extensão dos maiores países. Futuramente, em cada grande cidade haverá a construção de um globo de grandes dimensões, na de um milhão, quinhentos mil, cem mil ou maior ainda, reproduzindo a verdadeira forma da crosta terrestre com seu exato relevo. Os planos detalhados para essas futuras construções foram apresentados ao público e estamos em um momento no qual a execução pode ser iniciada com segurança. Já os astrônomos, à frente dos geógrafos modernos, não entenderam o quão interessante será a construção do relevo lunar em grandes proporções?

Sem dúvida, esses monumentos científicos se tornarão indispensáveis para o ensino de adultos, mas estamos abordando aqui o ensino dos nossos alunos nas escolas, onde globos de grande diâmetro não conseguem encontrar um lugar. Mas isso não importa! Se for impossível exibir o globo, o que nos impede de mostrar fragmentos dele? Se o globo é muito grande, podemos produzir fatias de qualquer tamanho. “Aqui está um segmento na escala de dez milhões!” “Aqui está outro na escala de cinco milhões!” Finalmente, poderíamos mostrar um na escala de cem mil. A Suíça, de Charles Perron, foi elaborada a partir de um projeto de globo de 400 metros de circunferência!

Agora que os meios industriais foram encontrados, não há nada que nos impeça de fazer estes discos em qualquer escala, em qualquer proporção que nos pareça conveniente, e, observe que isso não se trata apenas de geografia, mas de uma questão de astronomia, e vocês, pesquisadores daquilo que chamamos de “esfera celeste”, terão tantas vantagens em utilizar discos globulares ocos quanto nós temos ao usar os discos convexos. Os erros e as desvantagens dos mapas planos são os mesmos para vocês e para

nós. Por isso, conto com a sua participação neste movimento pacificamente revolucionário que estamos tentando implantar em escolas e mapotecas.

Falamos de bom grado sobre o progresso. No entanto, em determinados aspectos, estamos em um período, se não de retrocesso, pelo menos de deslocamento desajeitado, ainda temos um longo caminho a percorrer para chegar a um momento grandioso como da era babilônica. As lembranças mais distantes da antiguidade não nos levam de volta à Caldeia, país no qual cada cidade era dominada por uma “Torre das Estrelas”, onde acima das casas havia um observatório composto por terraços. Os belos jardins suspensos do lendário Semíramis rodeavam a grande torre com sua vegetação. Do alto da torre, de onde os pássaros cantavam, os astrônomos buscavam entender o espaço celeste. Nenhuma cidade era completa se não possuísse um desses templos da ciência dedicados ao estudo da Terra e do Céu.

Uma lenda muito conhecida afirma que os homens, uma vez unidos em um só povo, trabalhando para erguer um desses edifícios do conhecimento – a Torre de Babel –, de repente se viram atingidos pela ignorância, deixaram de entender uns aos outros, partiram sozinhos e por caminhos diferentes tornando-se estranhos uns aos outros passando a ser inimigos. Mas agora voltamos a falar uma língua comum: a do estudo científico. Nada nos impede de nos unir estreitamente, mais do que nunca. Chegou o dia no qual podemos, sem medo, retomar essa construção iniciada há muito tempo. Esperemos que em um futuro próximo cada cidade construa sua “Torre das Estrelas”, de onde todos os cidadãos poderão observar os fenômenos do céu e aprender sobre as maravilhas da Terra, seu planeta natal!

Recebido em 03 de maio de 2021.

Aceito para publicação em 10 de dezembro de 2021.