

RESENHA

CAPEL, Horacio. *Filosofía y ciencia en la Geografía contemporánea. Una introducción a la Geografía.* (Nova edição ampliada). Barcelona: Ediciones del Serbal, 2012. 477 p.

Com uma imagem de capa sugestiva, o livro *Filosofía y ciencia en la Geografía contemporánea*, de Horacio Capel, foi lançado em uma nova edição ampliada pela editora “Ediciones del Serbal”, da cidade de Barcelona. Publicado originalmente em 1981 pela editora Barcanova, o livro passou por diversas edições, traduções¹ e indiscutivelmente tem sido uma referência para aqueles que se dedicam ao estudo da história do pensamento geográfico.

A imagem de um dispositivo móvel estampado na capa é sugestiva porque representa o encontro de um conhecimento antigo com uma realidade profundamente influenciada pelas novas tecnologias de informação e comunicação. É cada vez mais comum deparar-se com pessoas teclando seus dispositivos móveis, manipulando aplicativos, acessando a internet, comunicando-se, explorando mapas, visualizando fotos, vídeos, livros, jornais, revistas, jogos, entre outros entretenimentos. Esses equipamentos, segundo Capel, têm influenciado amplamente a vida social e econômica e também a própria investigação científica.

As alterações no interior do conhecimento geográfico assim como os novos fluxos de informações que têm surgido desde a década de 1980, período de publicação da primeira edição do livro, permitiram que alguns postulados fossem revistos e ampliados. Além disso, o surgimento de novas tecnologias, da Web 2.0, a ampliação da internet, da comunicação instantânea, etc., também apontam para a emergência de novas propostas de análise. Tanto o desenvolvimento da ciência geográfica, aliada à ampliação das tecnologias e às mudanças socioespaciais contemporâneas,

¹ As traduções para o português vêm sendo organizadas por Jorge Ulises Guerra Villalobos e publicadas pela Editora da Universidade Estadual de Maringá. Das três partes da edição original, a primeira e segunda foram traduzidas para o português nas seguintes edições: *Filosofia e Ciência na Geografia Contemporânea: uma introdução à Geografia* – Vol. 1, publicada em 2008 e que se encontra em sua segunda edição, e *Geografia Contemporânea: ciência e filosofia*, publicada em 2010.

apresentam-se como desafios iminentes para os geógrafos e cientistas sociais da atualidade. Foi nesse intuito que o professor Horacio Capel, Catedrático de Geografia Humana da Universidad de Barcelona, ampliou suas reflexões nessa nova edição de *Filosofía y ciencia en la Geografía contemporánea*. O livro, que possui 477 páginas, está dividido em três partes e composto por 14 capítulos, como segue:

Primera parte: Los padres putativos de la geografía contemporánea

- Capítulo 1. Humboldt y la teoría de la tierra.
- Capítulo 2. Ritter: la naturaleza y la historia.

Segunda parte: La institucionalización de la geografía en el siglo XIX.

- Capítulo 3. La institucionalización universitaria de la geografía alemana: un modelo para Europa.
- Capítulo 4. La institucionalización universitaria de la geografía francesa.
- Capítulo 5. La tardía institucionalización de la geografía británica: una confirmación de la hipótesis.
- Capítulo 6. La geografía rusa y la Europa oriental.
- Capítulo 7. Sociedades geográficas, geografía e imperialismo.
- Capítulo 8. La cooperación científica y los congresos de geografía.

Tercera parte: El curso de las ideas científicas.

- Capítulo 9. Ruptura y continuidad en el pensamiento geográfico.
- Capítulo 10. El positivismo y la geografía.
- Capítulo 11. El historicismo y la geografía.
- Capítulo 12. Neopositivismo y geografía cuantitativa.
- Capítulo 13. La quiebra del positivismo y las geografías radicales.
- Capítulo 14. Nuevas geografías y neogeografía.

A primeira parte do livro analisa a formação da ciência geográfica, considerando Humboldt e Ritter como supostos pais da Geografia Contemporânea. Aborda o contexto histórico vivenciado pelos autores, analisa suas obras, seus aspectos teórico-metodológicos e suas filiações filosóficas. Segundo Capel, as obras desses autores foram, sem dúvida, decisivas para a configuração de muitas ideias e conceitos da Geografia. No caso de Humboldt, foi um pensador que superou a ciência do século XVIII. Grande parte dos estudiosos daquele período descrevia a natureza considerando seus elementos individualmente e de maneira isolada. Por outro lado, Humboldt vislumbrava uma natureza viva, sistêmica, harmônica e relacional. Influenciado pelo Evolucionismo, pela Ecologia, pela Botânica, pelo Idealismo e pelo Romantismo, buscou, por meio do método

comparativo e indutivo, analisar as causalidades similares em distintas paisagens e/ou áreas. E no esforço de identificar as leis gerais, Humboldt não se restringiu às causas isoladas, mas enfatizou as relações e trouxe valiosas contribuições para a compreensão da natureza em sua universalidade a partir da interação entre as esferas inorgânica, orgânica e humana.

Ritter foi um cristão, educador e um pensador influenciado pelo Romantismo e pelas teorias de Pestalozzi. Considerava a natureza como cenário do homem e este como centro das coisas. Por isso, deu maior importância ao homem e aos elementos culturais e históricos. Também utilizava o princípio da interdependência dos fenômenos, mas suas análises partiam do todo (simples) para as partes ou às individualidades regionais. Capel ainda afirma que a obra de Ritter propõe-se de uma maneira mais direta ao estudo das relações entre a superfície terrestre e a atividade humana. Semelhante a Humboldt, viu na *relação* algo central em suas análises. Mas sua atenção foi mais direcionada ao homem, tendo uma atenção secundária ao estudo da natureza. A diferente formação de Ritter e Humboldt, estando o primeiro mais voltado à Filosofia, à História e com uma dedicação profissional ligada ao ensino, explicam as diferenças nas obras dos dois autores. Mas um ponto em comum entre ambos é o fato de não terem dissociado o homem da natureza em suas investigações.

A segunda parte do livro discute a institucionalização da Geografia no século XIX. Após a morte de Humboldt e Ritter em 1859, suas obras não tiveram a continuidade merecida. Primeiro porque no período em que desenvolveram suas pesquisas não havia uma rede institucionalizada de discípulos que pudessem divulgar suas ideias ou mesmo dar continuidade a elas. Segundo, suas obras não eram de fácil interpretação e, terceiro, no período em que a Geografia foi institucionalizada na Alemanha em 1871, o Idealismo e Romantismo, que influenciaram os estudos de Humboldt e Ritter, estavam dando lugar ao Positivismo. Capel ressalta que, em decorrência disso, os trabalhos desses dois pensadores não tiveram eco imediato na Geografia da época.

A Geografia foi institucionalizada primeiramente na Alemanha, servindo como modelo para outros países da Europa. A inserção da Geografia nas universidades foi impulsionada, segundo Capel, pelo aumento da demanda no ensino primário e secundário, especialmente quando o governo alemão implantou uma lei que obrigava as crianças a estudarem, o que promoveu uma forte expansão do ensino no país a partir de 1860. Nesse mesmo período, houve estímulos internos para o desenvolvimento do ensino de Geografia no ensino básico, aumentando a

demanda para a formação de professores dessa área. Com isso, novas cátedras foram criadas, a ciência geográfica foi se expandindo e a necessidade de conhecimento do território também foi estimulando a produção do conhecimento geográfico.

No caso francês, apesar da criação de uma cátedra de Geografia na Universidade de Paris em 1809 e da fundação de uma sociedade geográfica em 1828, a institucionalização da Geografia moderna só veio a realizar-se nesse país no final do século XIX, como informa Capel. Apesar da expansão das escolas primárias e secundárias na França, não foi necessariamente a demanda por professores que induziu essa institucionalização, mas o impacto da derrota para a Alemanha na guerra franco-prussiana que fez emergir na França uma necessidade de reforma na educação, dando maior ênfase ao ensino de Geografia nas escolas e implantando essa disciplina nas universidades.

A institucionalização da Geografia em universidades europeias também foi impulsionada para atender aos interesses dos Estados modernos, constituindo-se, por exemplo, como importante ferramenta para as expansões imperialistas. Todavia, como dito por Capel, curiosamente a Grã-Bretanha, uma das potências imperialistas europeias, conheceu tardiamente a institucionalização universitária da Geografia. Em meados da década de 1880, já havia 45 cátedras de Geografia no continente, mas nenhuma na Grã-Bretanha. Segundo o professor, a *Royal Geographical Society* de Londres desempenhou importante papel no processo de institucionalização universitária da Geografia nesse país, incentivando o ensino da disciplina nas escolas públicas e contribuindo financeiramente para a contratação de geógrafos nas principais universidades, como exemplo de Halford Mackinder, para a Universidade de Oxford.

Isso confirma a tese da importância que teve o papel atribuído à Geografia no ensino primário e secundário como estímulo para a institucionalização da disciplina na universidade, assegura Capel. Assim, acrescenta o professor: “o atraso na propagação do ensino fundamental na Grã-Bretanha foi responsável pelo atraso na institucionalização da ciência geográfica” (Capel, 2012a, p. 143). Algo parecido também ocorreu na Rússia e na Europa Oriental. Naquele, por exemplo, apesar da existência da Sociedade Geográfica Imperial da Rússia desde 1845, a institucionalização universitária da Geografia ocorreu somente na década de 1880, período em que houve ampliação no ensino primário e secundário.

Capel também aborda, no capítulo 7, a formação das sociedades geográficas e o papel que a Geografia desempenhou junto aos interesses imperialistas de países europeus. Antes mesmo do período em que a Geografia foi institucionalizada, algumas sociedades foram criadas, como exemplo da Sociedade Geográfica de Paris em 1821, a *Gesellschaft Fur Erdkunde* de Berlim em 1828 e a *Royal Geographical Society* de Londres em 1830, que foi sucessora da *African Association for Promoting the Discovery of the Interior Parts of Africa*, criada em 1788. O conhecimento dos países coloniais constituía-se como uma necessidade para os governos europeus que, por sua vez, incentivaram as explorações e criaram os centros de estudos dedicados à investigação dos países ultramarinos. A Geografia e a Cartografia protagonizaram e muito se beneficiaram desse processo.

Capel ainda afirma que o conhecimento territorial dos países coloniais correspondia aos interesses da burguesia europeia, como aqueles relacionados às demandas comerciais e à difusão da produção industrial e da própria cultura europeia por outros lugares do mundo. Tanto a criação das sociedades geográficas assim como a institucionalização da Geografia em vários países forjaram um aumento exponencial das comunidades profissionais. A cooperação e divulgação científicas, nesse sentido, cumpriram (e vêm cumprindo) um papel fundamental na divulgação e crescimento da Geografia em diferentes partes do mundo, fato muito bem analisado por Capel no Capítulo 8, onde ressalta a importância das revistas geográficas e dos congressos nacionais e internacionais.

A terceira parte do livro é dedicada ao que Capel chama de “curso das ideias científicas”, onde são analisadas as revoluções e mudanças no pensamento geográfico (as rupturas e continuidades), as influências do Positivismo, do Historicismo, do Neopositivismo e dos paradigmas crítico-radicalis na Geografia. Por último, no capítulo 14, o foco é dado às novas Geografias e Neogeografias. O autor parte do pressuposto de que as mudanças operadas no mundo vão forjando lacunas nos métodos científicos, os quais devem ser superados por novos métodos. Baseado nas formulações de Thomas Kuhn, publicadas em *The Structure of Scientific Revolutions* (1962), Capel defende que as crises nos paradigmas de um determinado período e a substituição por outros também caracterizam as *revoluções científicas*. Ao contrário das concepções lineares acerca do desenvolvimento das ciências, são nos períodos revolucionários que as ciências revisam-se, renovam-se, elegem novos paradigmas e constroem novas metodologias de investigação. Em função disso, vão surgindo novas Sociologias, novas Antropologias, e por isso, novas Geografias.

O professor comenta que a Geografia, ao longo de seu desenvolvimento, já foi “nova” em várias ocasiões: no Renascimento com a obra de Ptolomeu e no período das descobertas de novas terras nos dois hemisférios, quando superou a Geografia e Cartografia Greco-Romanas. Nova, também, foi a Geografia que se elaborou desde meados do século XVIII, permitindo a medição exata da forma e da dimensão da Terra. No século XIX uma nova geografia também foi apresentada por Carl Ritter e Alexander Von Humboldt. Mais tarde, o Positivismo deu novas perspectivas ao estudo científico dessa ciência. O fato é que, desde sua institucionalização na Alemanha, podem-se identificar diferentes revoluções na Geografia, em especial no século seguinte. Nova foi, no final do século XIX, a Geografia regional historicista, em reação às influências do Positivismo Clássico e assim foi também nos anos 1950, frente à Geografia Quantitativa, renovada nos anos 1970 com a dita geografia radical, antipositivista ou humanista, conforme assegura Capel.

Do ponto de vista das rupturas epistemológicas no desenvolvimento do saber científico, Capel cita Gastón Bachelard (*Epistemología. Textos escogidos, 1971*) que defende a existência de duas grandes descontinuidades na *episteme* ocidental: uma inaugurada na época clássica até meados do século XVII, e aquela que surge no início do século XIX, assinalando o limiar da modernidade. Nessas descontinuidades, as transformações nos esquemas de pensamento são profundamente diferenciadas. Nesse sentido, o nascimento da Geografia científica foi dado a partir do marco da *episteme* contemporânea, quer dizer, a partir do século XIX. Isso justifica o título do livro em foco: Filosofia e Ciência na Geografia “Contemporânea”.

Fato fundamental e que assegura a continuidade de uma disciplina, segundo Capel, são os problemas e/ou as questões específicas que os cientistas elegem para analisá-los e explicá-los. No caso da Geografia contemporânea, Horacio defende que a comunidade científica de geógrafos tem desenvolvido seus trabalhos principalmente em torno de dois problemas-chaves: 1) o estudo da diferenciação do espaço na superfície terrestre; 2) o estudo da relação homem-meio. O autor analisa os motivos que demandaram essas questões, fala de seus desdobramentos e ainda explica que a caracterização desses dois problemas fez desaparecer aspectos básicos do conhecimento geográfico produzido até o século XIX, como o estudo da Terra enquanto astro e do conjunto do planeta como um todo.

O professor também analisa com detalhes as influências do Positivismo na Geografia e aborda os impactos da biologia evolucionista

no final do século XIX. Interessante lembrar que a Geografia foi institucionalizada na Alemanha nesse mesmo período, sendo influenciada pelo Positivismo e pelo Evolucionismo e, em função disso, pelas tendências contestadoras das ideias românticas e idealistas, como foi o caso das críticas de Oscar Peschel à obra de Ritter. Além dos trabalhos de Peschel, Capel cita a obra de Friedrich Ratzel como resultante dessas influências. Em decorrência disso, tem sido recorrente entre muitos estudiosos do pensamento científico reproduzir rótulos tal como aquele publicado pelo historiador francês Lucien Febvre, que considerou Ratzel como um determinista.

Horacio Capel faz uma crítica a essa postura e, com uma análise minuciosa da obra de Ratzel, demonstra que o geógrafo alemão não foi um determinista, como neste trecho: “Ratzel no es un determinista, ya que acepta explícitamente la capacidad del hombre, en un cierto nivel de desarrollo y organización, de modificar los mismos elementos del medio natural” (Capel, 2012b, p.265). Capel também faz uma rica abordagem do interesse de Ratzel pela política, de sua concepção de Estado e de seu conceito de Espaço Vital. No caso do Positivismo na Geografia francesa, cita a obra de Frédéric Le Play, que muito influenciou o nascimento dessa ciência na França. Jean Jacques Élisée Reclus foi outro geógrafo que apesar de sua militância política e tendência às teorias marxistas, foi claramente influenciado pelas concepções positivistas. Capel destaca que, em função de suas ideias anarquistas, Reclus exerceu uma débil influência na Geografia oficial francesa no período em que desenvolveu seus estudos, mas que teve bastante prestígio fora do país, como na Bélgica e Grã-Bretanha. Nesse capítulo, ainda é analisado a obra de Reclus e a sua importância para o conhecimento geográfico, como em sua grande obra *Nouvelle Géographie Universelle. La Terre et les Hommes e L'homme et la Terre*.

Emblemática também foi a influência do Historicismo na Geografia, apresentada por Capel no capítulo 11. A Geografia conheceu essa influência num período de contestação ao Positivismo e ao Naturalismo, de desenvolvimento da escola regional e de emergência do caráter idiográfico da ciência. Como exemplo de autor dessa tendência, cita Alfred Hettner, para quem a verdadeira essência da Geografia é o enfoque corológico, que permite descobrir e interpretar as características diferentes da superfície terrestre. Tal autor opõe-se a Ratzel e a outros geógrafos que consideravam a relação homem-meio como objeto de estudo da ciência geográfica. A Geografia proposta por Hettner deveria preocupar-se com as diferenças localizadas na superfície terrestre. Assim dito, destaca algo fundamental no

pensamento de Hettner: cada lugar é específico pela associação de fenômenos (físicos e humanos) que nele ocorre, sendo essa associação distinta em outros lugares.

Capel também analisa a obra de Paul Vidal de La Blache, demonstrando suas filiações filosóficas, seu método de estudo, seus principais conceitos (como Gênero de Vida), a importância e a repercussão de seu pensamento para a ciência geográfica. La Blache, segundo Capel, criou uma escola cuja extensão foi tão grande que chegou a coincidir com a própria Escola Nacional de Geografia Francesa. Foi influenciado pela concepção Antipositivista, pelo Historicismo e pela Filosofia Espiritualista, de Émile Boutroux. Seu pensamento também foi desenvolvido a partir de seus estudos e críticas à geografia alemã contemporânea, em especial à obra de Ratzel, tendo seus discípulos lançado fortes acusações de a Geografia alemã ter caído em um determinismo. Destarte, Vidal valorizava a liberdade humana como característica essencial, uma vez que esta permite ao homem escapar das influências da natureza (Capel, 2012c, p. 305).

O fato de La Blache ter dado ênfase à liberdade, à intencionalidade e à história foi, segundo Capel, fundamental para a sua atenção aos aspectos culturais e imateriais da vida humana. No entanto, a concepção espiritualista, que afirma a diversidade entre matéria e espírito, acabou por influenciar o dualismo entre um ramo natural da Geografia (Geografia Física) e outro mais cultural e humano (Geografia Humana). Foi a partir de então que La Blache esforçou-se para defender a definição unitária da ciência geográfica, tendo na região a garantia de unidade dessa disciplina. A região seria o lócus de combinação dos fenômenos físicos e humanos, uma entidade com vida própria – a região personagem. Após abordar com detalhes o modo como a região foi trabalhada por La Blache, Capel também discorre sobre o estudo da paisagem na Alemanha e na França e ainda demonstra como a insistência de geógrafos fez com que a paisagem se tornasse objeto específico da ciência geográfica. Em função disso, afirmava-se que a combinação dos fenômenos na superfície terrestre traduzia-se em tipos diferentes de paisagens.

O capítulo 12 é dedicado à revolução quantitativa que a Geografia conheceu na década de 1950 no mundo Anglo-saxão. Apesar da existência de correntes antipositivistas no final do século XIX e início do século XX, o Positivismo continuou presente no conhecimento científico, inclusive na Geografia. Nas décadas de 1940 e 1950 desenvolveu-se uma poderosa corrente *neopositivista*, tendo como referência principal os positivistas lógicos do Círculo de Viena e o grupo de Berlim. Esse “novo” Positivismo

surgiu com forte referência à física e à matemática, diferente do Positivismo Clássico, que era assentado nos modelos naturalistas e evolucionistas. Nas ciências sociais, o principal sintoma do Neopositivismo, ou do Positivismo Lógico, foi o método quantitativo, que fez emergir, por exemplo, a Geografia Quantitativa - também conhecida como Nova Geografia. Os desdobramentos dessa revolução na ciência geográfica são muito bem analisados no capítulo 12, onde Capel comenta obras de autores e os debates realizados no contexto dessa revolução, como exemplo das críticas de Fred K. Schaefer ao que ele denominou de concepção excepcionalista da Geografia, que é basicamente aquela idiográfica-regional sustentada por Alfred Hettner e Richard Hartshorne.

Durante a década de 1960, emergia certa insatisfação com a influência neopositivista na Geografia. Em função disso, surge um movimento crítico-radical não somente na Geografia, mas em todas as ciências sociais. No capítulo 13, Capel apresenta uma minuciosa análise desse movimento e ainda assegura que o descobrimento da dimensão psicológica e a nova valorização da experiência pessoal contribuíram com a intensificação das críticas aos enfoques positivistas, renovando interesses por correntes filosóficas, como a fenomenologia e o existencialismo. O processo desencadeado nesse período conduziu a Geografia para caminhos inéditos, recuperando, por exemplo, a sua experiência com o historicismo. A grande motivação para a emergência desse movimento foi, segundo Capel, de caráter social e teve “relação com uma série de mudanças que afetaram as relações internacionais e o conjunto da sociedade ocidental” (Capel, 2012d, p. 365).

O fato é que a Geografia estaria passando por mais uma revolução em seu pensamento, só que dessa vez a amplitude temática foi maior e exigiu dessa disciplina a produção de novos marcos teóricos e analíticos. Foi nesse contexto que emergiram expressivas correntes nessa ciência, como a Geografia e Marxismo (ou Geografia Crítica) e a Geografia Humanista, as quais estão muito bem analisadas no penúltimo capítulo do livro. Nota-se que, durante toda a evolução do pensamento geográfico contemporâneo – quer dizer, desde o século XIX –, há um debate quase que interminável entre dois grandes ideais de conhecimento: aquele ligado às ciências matemáticas e da natureza (o Positivismo) e o ideal mais voltado ao Historicismo. Acerca desse debate, Capel cita Ernst Cassirer em sua obra *El problema del conocimiento* quando o mesmo afirma: “las dos posiciones se excluyen entre si en cuanto dogmas. Consideradas como principios y orientaciones del conocimiento no solo pueden coexistir, sino que se complementan mutuamente”.

O capítulo 14 foi incluído nessa nova edição. Ele versa sobre o momento atual da Geografia frente ao contexto de expansão das tecnologias da informação e comunicação, as quais, segundo Capel, vêm constituindo-se como meios para uma possível colaboração massiva. A ampla dispersão de informações geográficas (também de conhecimento geográfico), de mapas e de serviços de localização, antes restritos às instituições hegemônicas, hoje estão popularizados. Essa revolução da comunicação e da informação faz emergir uma Neogeografia que influencia não somente a vida social e econômica, mas a própria investigação científica. Nas palavras do autor: “muchos de esos avances se han desarrollado fuera de la disciplina geográfica, pero afectan de manera global al conocimiento geográfico (Capel, 2012e, p. 414).

A Neogeografia, termo que segundo Capel parece ter sido proposto por D-A. Eisnor em 2006, representa uma fase nova no desenvolvimento do conhecimento sobre a Terra que, a princípio, está relacionado à ciência geográfica, mas hoje tem um caráter mais geral e metadisciplinário (Capel, 2012f, p. 418). Ela está relacionada às perspectivas abertas pela internet e pela Web 2.0, com possibilidade de construção de uma ciência em colaboração que pode permitir a troca de dados, informações, de criação de mapas e ao mesmo tempo de crítica a esses meios, conclui Capel. Também é emblemática a dispersão de outros equipamentos, como GPS (Sistema de Posicionamento Global), telefones móveis, computadores portáteis, câmaras fotográficas e a possibilidade de usar todos eles para estabelecer fluxos (Capel, 2012g, p. 419). Parece emergir uma nova Geografia baseada em um mundo digitalmente conectado. Se antes as precisões acerca das localizações requeriam observações astronômicas, com os novos equipamentos isso pode ser conseguido facilmente. Além do mais, destaca-se a diversificação das representações cartográficas (representações subjetivas, os mapas mentais, os mapas para deficientes visuais, os mapas em 3D, etc.) e a possibilidade de criação de mapas por meio da rede.

Certamente essa difusão e diversificação permitem que as pessoas familiarizem-se com as representações cartográficas. A elaboração de mapas coletivamente também representa uma forma de difusão de informações contra-hegemônicas. Todavia, essa elaboração não está isenta de riscos, comenta o professor. A elaboração de mapas exige cuidado, observação, comprovação e interpretação. Além do mais, Capel ressalta que o objetivo da Geografia não é fazer mapas, mas explicar os padrões de localização e a distribuição que os mapas refletem na superfície terrestre. Mesmo diante dessas questões, é indiscutível que a incorporação de tecnologias avançadas representa um marco para a Geografia e Cartografia.

A quantidade de dispositivos, sensores e câmaras também possibilitam estudar um lugar em tempo real. Fala-se, por exemplo, de paisagens em movimento ou de uma cartografia dos fluxos. Capel ainda comenta que os sensores que são utilizados para o controle e vigilância também podem ser usados para estudar os fluxos de pessoas, seus comportamentos, a densidade de pedestres, a localização de equipamentos concretos, as mudanças dinâmicas na cidade, etc. A cidade do tempo real existe. Já é possível conhecer a organização dos sistemas urbanos a partir da mobilidade diária das pessoas de uma maneira mais dinâmica e em tempo real. Em síntese, o capítulo demonstra os proveitos que se pode obter das novas tecnologias para entender melhor como as populações consomem espaço de forma explícita. Além disso, os padrões espaço-temporais desses estudos podem contribuir com uma leitura do funcionamento da cidade, servindo como uma metodologia auxiliar das abordagens qualitativas e mesmo daquelas mais críticas.

Diante desse momento rico e exigente, Horacio Capel ressalta que o geógrafo deve estar atento e em condições de ajudar a lidar com essas informações e imagens a partir de marcos teóricos desenvolvidos na Geografia. Também é necessário questionar o modo como os meios tecnológicos são utilizados, sobretudo a que fim. Por conseguinte, Capel diz que o acesso a informações precisas e em tempo real não significa que estamos lidando com um conhecimento aprofundado de Geografia. Ainda afirma que nesse momento rico e exigente, devemos saber elaborar perguntas pertinentes a partir de teorias bem fundamentadas; acostumar a trabalhar em grupo (o que pode colocar em questão nossas hierarquias acadêmicas); e a construir um sentido de colaboração.

Além das reflexões tecidas pelo professor, impressiona a quantidade de detalhes pelas quais foram escritas. Fruto de uma investigação séria e de um trabalho demorado, as discussões demonstram o cuidado do autor com o tema, sua dedicação e compromisso com a produção do conhecimento geográfico. Não é ao acaso que o professor Capel é Doutor Honoris Causa por três Universidades e ganhador de importantes prêmios na área de Geografia e Ciências Sociais, como exemplo do “Prix International de Géographie Vautrin Lud” em 2008, considerado o prêmio Nobel da Geografia.

O livro é um terreno fértil para aqueles que se interessam pela evolução do pensamento geográfico. Seria comum imaginar um trabalho sobre Filosofia e Ciência na Geografia como algo exclusivamente teórico. Mas o livro mostra que o arcabouço teórico-metodológico de uma ciência não é fruto somente de influências filosóficas. Por isso, analisa a fundo a

vida e as obras dos principais autores de cada tendência teórico-metodológica, aborda suas filiações políticas e institucionais, os contextos históricos em que foram desenvolvidos, as ligações com determinadas classes, os marcos teóricos, as demandas, as parcerias, o papel desempenhado pelos órgãos, revistas, pelos encontros e cooperações, os tratados firmados, entre outros. Avalia importantes questões, algumas das quais pouco evidenciadas em nossos debates. Além disso, mostra com propriedade o modo como o ensino primário e secundário contribuiu com a institucionalização da Geografia nas universidades e como as tramas profissionais e institucionais interferiram na própria constituição epistemológica da Geografia. Por conseguinte, analisa com minudência as crises e revoluções que a Geografia passou ao longo de sua história moderna e, ao percorrê-la, o professor deixa clara a sua preocupação não só com os problemas teórico-metodológicos dessa disciplina, mas sobretudo com a realidade que ela vislumbra.

Denis Castilho