

GEOGRAFIA FÍSICA: CIÊNCIA HUMANA?

Andreza Tacyana Felix Carvalho

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - Campus Avançado Pau dos Ferros
(UERN-CAPF)

E-mail: andrezaefelix@uern.br

Benevides Bonavides de Araújo

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

E-mail: benevidesbonavides@gmail.com

Resenha:

MENDONÇA, Francisco de Assis. **Geografia Física: Ciência Humana?** São Paulo: Editora Contexto, 2001. 72p.

A obra 'Geografia Física: Ciência Humana' é de autoria do geógrafo Francisco de Assis Mendonça. Mendonça nasceu no município de Araguari, Minas Gerais, é graduado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás e pós-graduado em Geografia Física pela Universidade de São Paulo. Como professor da área de Geografia Física na Fundação Universidade de Londrina, iniciou a pesquisa para elaboração desta obra pelo interesse em compreender a Geografia como uma ponte entre as ciências naturais e as ciências humanas.

Por meio de uma ótica crítico-reflexiva, exposta de maneira objetiva, analisa e se coloca como elemento crítico sobre o tema. O citado livro faz parte da coleção de livros 'Repensando a Geografia', publicada pela editora Contexto no ano 2001. Nele, o autor oferece ao leitor a oportunidade de conhecer a relação sociedade-natureza dentro da Geografia, mostrando o jogo de influências que a sociedade e a natureza desenvolvem na estruturação dos espaços.

O livro está dividido em quatro capítulos e discute, inicialmente, o desenvolvimento da Geografia enquanto ciência, que segundo o autor, apenas a partir do final do século XVIII, seu conhecimento, que antes estava disperso em uma gama de ciências, foi estruturado. Ainda no primeiro capítulo, Mendonça defende que ela sofreu influências de outras áreas do conhecimento, possuindo, por isso, um objeto de estudo bastante mutável e complexo metodologicamente, apresentando uma dicotomia manifestada na divisão da Geografia em duas grandes áreas: Física e Humana.

No segundo capítulo, intitulado: A Geografia Física no contexto, Mendonça trata especificamente do desenvolvimento histórico da Geografia Física e sua complexidade decorrente de tratar aspectos sociais e naturais dentro da mesma ciência. Mostra o surgimento da Geomorfologia, Climatologia, Biogeografia e da Hidrogeografia, áreas específicas que se tornaram subcampos de pesquisas da Geografia Física, e também, a nova roupagem que reaproxima as grandes áreas da Geografia por causa da necessidade de se compreender a sociedade, os processos sociais e suas relações com a natureza.

No desenrolar do capítulo três: O problema metodológico, o autor afirma que o geógrafo é constantemente obrigado a recorrer a métodos de várias ciências. Por isso, conforme defende o autor, não existem métodos próprios à Geografia, mas métodos de aplicação mais gerais, e o que integra os resultados analíticos obtidos é uma atitude dialética. Porém, a utilização do método dialético traz consigo o problema da sua fundamentação voltada à ação objetiva do homem e, em contrapartida, sabe-se que a natureza tem suas próprias leis. Em seguida, apresenta a Teoria dos Sistemas, esta estabelecida no final dos anos 1920 nos Estados Unidos, como um conjunto de objetos organizados para executar uma função. Sua aplicação em grande escala se deu a partir dos anos de 1950, quando aconteceu a união da Teoria dos Sistemas com o Método Quantitativo, dando início à nova Geografia (New Geopraghy). O período é conhecido como “Revolução Quantitativa e Teorética” e a Geografia Física teve grande impulso nessa época, o que elevou o acirramento do caráter de ciência da natureza da Geografia Física. O *estudo da paisagem, o ecossistema, o geossistema, e a ecogeografia* são sistemas descendentes em parte desse movimento.

Já no capítulo quatro: Aspectos contemporâneos, o autor discorre sobre as características contemporâneas da Geografia Física e apresenta as técnicas de fotointerpretação e análise de imagens de satélites como um avanço que tem permitido aos pesquisadores vislumbrar a perspectiva de utilização social mais pragmática da Geografia. Assim, neste momento, expõe considerações a cerca de seis pontos relativos à contribuição dos estudos das áreas da Geografia Física à Geografia.

No primeiro, ele menciona que a Geografia é a única das ciências humanas a levar em conta os aspectos naturais, daí a grande problemática epistemológica. No segundo e no terceiro ponto, ressalta a necessidade de se levar em conta os diversos fenômenos numa análise, tornando-a mais completa, global.

No quarto, são descritas duas características fundamentais da Geografia Física; a proximidade acentuada com as ciências naturais e o interesse voltado às alterações do quadro

natural. Segundo o autor, é muito difícil estabelecer uma hierarquia de valor entre os diversos ramos. No quinto ponto destaca a questão da separação entre a Geografia Física e Humana, abordando que, o desaparecimento dessa dicotomia ainda está longe de acontecer, pois, a produção de trabalhos que realçam a compartimentação e setorização desta Ciência é muito significativa.

No sexto ponto, são então discutidos que os trabalhos que envolvem tanto os aspectos físicos, quanto os humanos, são os mais próximos de uma Geografia global, não retirando a geograficidade daqueles que têm um enfoque específico. Essa dicotomia histórica entre Geografia Física e Humana tem prejudicado as abordagens geográficas para a compreensão de temas complexos, causando discrepâncias entre o teórico explicado e o empírico percebido/concebido, que denota a necessidade de re-significar o empírico implicado na Geografia, como também, a noção de escala e uma expressão proporcional entre áreas. Esta noção de escala limita à visão sistêmica na Geografia, impedindo de perceber, conceber, relacionar e representar fenômenos de natureza e tamanhos distintos dentro da polimorfia do espaço geográfico.

Segundo exposto na obra, é necessário superar essa redução do conceito de escala e introduzir uma noção complexa que permita investigar um espaço holográfico, em que a parte, além de estar integrada no todo, pode conter suas inscrições. Assim, entende-se que é preciso observar que o real não possui os recortes dimensionais e epistêmicos escolhidos para perceber/conceber os fenômenos, e nem detém necessariamente hierarquias e relações dimensionais proporcionais *a priori*. Neste sentido, a escala não é um dado preestabelecido, mas resulta de uma escolha estratégica que envolve a própria significação da pesquisa: o que vemos é aquilo que escolhemos fazer ver.

Apesar dos temas de estudos em Geografia contemplarem processos do meio físico, biológico e social, a divisão positiva em disciplinas e a falta de métodos para integrá-las têm reproduzido uma falsa dicotomia entre Geografia Física e Humana. Tal clivagem tem camuflado as teias do próprio objeto de estudo, decorrentes de limitações e deficiências trazidas para a Geografia brasileira, a partir do viés positivo-cartesiano. Desse modo, o autor indica que a aproximação de estudos de Geografia Física e Humana ainda enfrenta dificuldades.

A admissão de um único método: o positivo–cartesiano, sem se atinar para os significados e os porquês de sua adoção, trouxe uma reflexão aos trabalhos em Geografia

que geralmente descrevem apenas a metodologia, não fazendo sequer referência à visão de mundo, linguagem e método científico.

Os fenômenos sociais são meramente “especializados” sem historicidade das categorias analíticas e do ambiente. Separados e sem processos, meio e sociedade perdem a ontologia e inviabilizam a integração da dinâmica da natureza na análise socioespacial. Neste caso, sociedade Humana e meio são retratados como máquinas cartesianas, analisados pelo princípio da causalidade linear: efeito-causa. Há uma escassez de teorias geográficas robustas e claras, com aparelhos conceituais que permitam operacionalizar metodologias transdisciplinares. Os processos sociais inexistem sem o físico e o biológico.

Fora desses termos, a Geografia retorna à metafísica. Há ainda um forte viés economicista, na qual a produção do espaço é vista como somente subordinada às relações sociais de produção e a uma classe dominante, fazendo com que os significados dos conflitos socioespaciais sobrepujam os conflitos ideológicos. Desse modo, questiona-se que a problemática vital que se apresenta está em ‘como pode se amarrar o diálogo tripartite entre ciências da natureza, filosofia e ciências humanas?’.

Segundo o autor, uma das causas que atrelam a abordagem geográfica ao viés economicista das fronteiras está no fato da Geografia institucionalizada no final do século XIX, quando institucionalizada junto ao Estado brasileiro no começo do século XX, manifesta-se em geógrafos brasileiros empenhados na construção de um projeto de Brasil voltado à integração do território. Neste caso, estavam então associados aos interesses econômicos estatais, muito mais que a compreensão da diversidade etnocultural e ecológica do território.

Neste sentido, observa-se que o sujeito é focado de forma generalizante, centrado ora na ação antrópica, ora na coletividade, na sociedade. Quando muito, se referem ao sujeito como a única mercadoria que reproduz a si mesmo: força de trabalho. Esta perspectiva generalizante prioriza a territorialização dos processos econômicos motivados pelo Estado e não dá importância às territorialidades constituídas em resistência a esses mesmos processos, bem como os conflitos, dilemas e contradições derivadas, acentuando ainda mais a invisibilidade sociocultural no território pelo discurso geográfico.

Conforme Mendonça, o viés reducionista levou a geógrafos da era Milton Santos, por força das limitações dessa época, a retratarem mais o meio que os sujeitos, seus conhecimentos, suas culturas, a diversidade étnica, ecológica, a dinâmica ambiental, os sentimentos, a subjetividade, suas aspirações, mazelas, políticas, territorialidades, os sistemas

de crenças e suas historicidades. Neste contexto, compreende que uma alternativa seria o reconhecimento da relativa autonomia dos processos físicos e, ao mesmo tempo, considerar a totalidade indivisa que a sociedade forma com o meio, pois a natureza é dotada de história, da qual deriva a história Humana.

Por conseguinte, ao lançar um olhar sobre o mundo, o geógrafo já interferiu, fez escolhas, assumiu pressupostos. As imagens construídas refletem seus desejos, aspirações, classes sociais, frustrações e cultura, desde a escolha dos instrumentos até sua significação, pois, a pretensa aventura de explorar a dinâmica espacial da sociedade e do ambiente é também a busca de si mesmo. E, no processo de construção do conhecimento geográfico, os saberes são internalizados pelo sujeito, por meio de sua cultura, criando princípios, modelos, conceitos, categorias, valores e esquemas que geram visões de mundo.

Diante disto, em sua exposição, o autor destaca que, contrariando a suposta neutralidade científica, a cultura de determinada sociedade ou indivíduo se torna portadora de mecanismos análogos a programas abertos, sendo geradora de normas práticas, éticas e políticas capazes de interferir e retroalimentar o conhecimento produzido. Assim, o mesmo traz para discussão, a Teoria de Bohm (1980), exemplificando que, tanto os instrumentos de medida, como o objeto e os aparelhos teórico-conceituais do geógrafo fazem parte de uma totalidade indivisa abrangente, integrando o teórico explicado com a realidade sensível, percebida ou concebida.

Então, sobre este ponto de vista, são explanadas pelo autor, que as concepções de realidade têm estreita relação com o conhecimento, a cultura, o tempo e os desejos dos indivíduos de uma dada sociedade. E, no pensamento geográfico, em algum momento, desejos e ideias, emoção e razão terão que se encontrar, e não é por acaso que a filosofia da ciência assumiu lugar de destaque na ciência contemporânea. Contudo, os estudos geográficos da década de 1990 tratavam as partes como pertencentes a universos disjuntos, existentes autonomamente, limitando estudos relacionais.

Desse modo, considerando o tema de estudo e apreciando o conteúdo apresentado, a estruturação e abordagem dada ao mesmo ao longo da obra, julga-se que a mesma tem significativa relevância para contribuição do desenvolvimento do pensamento sobre a interdisciplinaridade da Geografia Física. Conforme defende Mendonça, na maioria das pesquisas é trazida não a compreensão das partes na totalidade sistêmica indivisa em que ocorre o real, mas o estudo das partes por si, extremamente verticalizadas, cuja intenção tem sido apenas potencializar o uso da parte estudada.

Por fim, destaca-se que a partir de sua leitura, é possível ter o conhecimento genérico sobre a epistemologia da Geografia Física, mas também, sobre o seu papel na consolidação e aplicação da Geografia enquanto ciência humana. À vista disso, como Mendonça conclui, a Geografia Física faz parte da ciência denominada Geografia e é uma subdivisão das ciências humanas, quer seu enfoque seja aceito dentro da dicotomia Geografia Física versus Geografia Humana, quer como aspecto importante de uma Geografia de caráter mais global.

Submetido em: abril de 2020.

Aceito em: março de 2021.