

A GEOGRAFIA COMO CIÊNCIA DA NATUREZA

José Bueno Conti

Universidade de São Paulo-Brasil

O conhecimento científico é um conjunto de idéias estabelecidas e conectadas entre si, isto é, organizadas segunda uma ordem lógica. Baseia-se em teorias pré-formuladas e também conduz a construção de novas teorias ou paradigmas. A ciência é analítica, explicativa e propõe questionamentos.

A Geografia é uma ciência? O que é a Geografia? Há uma crise de identidade da geografia?

Conforme explica nosso colega Antonio Carlos Robert Moraes em seu livro GEOGRAFIA - PEQUENA HISTÓRIA CRÍTICA, a idéia de que a Geografia é uma ciência de síntese provém de E. Kant, segundo o qual, existiam “duas classes de ciências: as especulativas, apoiadas na razão e as empíricas, apoiadas na observação. Entre estas últimas haveria duas disciplinas de síntese. A Antropologia, síntese dos conhecimentos relativos ao homem e a Geografia, síntese dos conhecimentos relativos à natureza” (MORAES, 1983, p. 14).

Desculpe-nos o ilustre filósofo de Koenigberg mas não cremos que a Antropologia seja a síntese dos conhecimentos relativos ao homem, nem a Geografia, a síntese dos conhecimentos relativos a natureza.

A geografia pode ser conceituada de múltiplas formas. Escolhemos esta: E a ciência que estuda as relações entre sociedade e a natureza e os arranjos espaciais que derivam desse processo interativo. Faz, pois, uma interpretação dinâmica da realidade.

Em 1965, quando éramos bolsistas na França, ouvimos o Prof. Pierre Pedélaborde dizer, durante uma aula de Climatologia no anfiteatro da Sorbonne: “A Geografia não é uma ciência, mas uma atitude diante das ciências”. Ficamos surpresos mas não contestamos.

Na verdade, a Geografia é um setor da ciência que diz respeito ao espaço terrestre, sua interpretação e seu entendimento. Portanto, a Geografia surgiu quando o homem começou a ter consciência espacial e esse processo pode ser dividido em três etapas:

1ª Consciência de que o espaço era um agrupamento de elementos heterogêneos, distribuído de forma muito variada na superfície terrestre;

2ª Consciência de que esses elementos formavam unidades regionais, definidas, não só pelos fatores naturais de macro-escala, como latitude, altitude, distância do oceano, etc. mas, também, pela ação antrópica.

3ª Consciência das relações de causa e efeito entre os processos naturais e a ação da sociedade, chegando a definir espaços homogêneos e determinar seus limites, sem perder de vista a unidade da geoesfera.

E o que é a natureza? Na mais genérica das definições dir-se-ia que é “o conjunto dos elementos bióticos e abióticos que compõem o Universo. Portanto, o homem faz parte da natureza.

O conceito varia, porém, conforme o período histórico ou o contexto cultural em que é tratado.

Segundo Milton Santos “a natureza é o continente e o conteúdo do homem, incluindo os objetos, as ações as crenças, os desejos, a realidade esmagadora e as perspectivas”. É, portanto, cultura.

“Com a presença do homem sobre a terra, a natureza está sendo sempre redescoberta (...) com a criação da Natureza Social”.

“Sem o homem, isto é, antes da História, a natureza era uma. Continua a sê-lo m si mesma, apesar das participações que o uso do planeta lhe infligiu. Agora, porém, há uma enorme mudança. Uma, mas, socialmente fragmentada durante tantos séculos, a natureza é, agora, unificada pela História em benefício de firmas, classes e Estados Hegemônicos” (SANTOS, m. 1992, p. 4).

A concepção antropocêntrica da natureza consolidou-se a partir do Renascimento. Correspondeu à ruptura com o pensar teocêntrico e místico da Idade Média. Ao mesmo tempo porém, que o homem tornou-se o ponto de convergência e o núcleo em torno do qual tudo passou a se organizar, a Terra amesquinhou-se tornando-se um planeta subalterno, girando em torno do sol, obediente as leis da gravitação universal.

A partir daí os estudos da natureza evoluíram para o *ambientalismo* que enfatiza a influência do meio-ambiente sobre os seres vivos e o *ecologismo* (sobretudo com obras de Haeckel - 1866), indo desembocar na interpretação evolucionista.

A supervalorização do meio-ambiente, por sua vez, conduziu ao determinismo do meio físico, postura que foi, durante muito tempo, ainda hoje, rejeitada com veemência.

A partir de certa época, os praticantes da Geografia Física passaram a ser olhados com reservas e acusados de defender idéias deterministas porque enfatizam o papel da natureza na interpretação do espaço terrestre. Vidal de La Blache e seus seguidores concorreram para alimentar esse preconceito ao darem muito destaque aos aspectos sócio-culturais como forma de lastrear o raciocínio geográfico.

Na verdade, a proposta determinista não é inteiramente incorreta, dependendo da escala considerada. Os produtos tropicais, por exemplo, como o café, o cacau e a cana-de-açúcar, entre outros, sempre só serão produzidos em escala comercial nas baixas latitudes, salvo algum milagre da engenharia genética que chegue a obter espécies dessas plantas passíveis a serem cultivada na Escandinávia ou na região pariglacial do Canadá. Muito duvidoso!

Em razão dessas reservas a respeito do determinismo, muitos estudiosos ilustres da Geografia Física passaram a proclamar de forma explícita que eram possibilistas para não serem estigmatizados. O Prof. João Dias da Silveira, primeiro catedrático da Geografia Física deste Departamento, autor de inúmeros trabalhos até hoje muito consultados, pode ser um exemplo. A última frase de sua Tese de Doutorado, defendido em 1946, intitulada “Estudo Geográfico dos Contrafortes Ocidentais da Mantiqueira (inédita), é a seguinte: “*A coexistência de gêneros de vida num mesmo ambiente é sucessão de aspectos humanos diversos em uma única paisagem, é um belo argumento do possibilismo geográfico*”.

Ora, os geógrafos físicos não precisam ter nenhum complexo de culpa porque nunca negaram a enorme relevância do homem como agente transformador do espaço. Willian Morris Davis, já em 1898 defendia a Geografia Física como “o estudo do meio físico do homem”.

Em outro momento a Geografia Física foi também acusada de adotar um atitude muito vinculada ao positivismo em seus métodos de pesquisa, em virtude de privilegiar os estudos setorializados (ou verticalizados), a observação, a proposição de leis e teorias. A da erosão fluvial, de Surell ou a do ciclo de erosão, do mesmo Willian Morris Davis, autor já citado, para dar apenas dois exemplos tirados da geomorfologia, demonstrariam tal pendor.

Mais uma vez cometeu-se uma injustiça contra a Geografia Física. Mesmo porque isso correspondeu a uma fase que logo seria substituída por estudos mais integrados, baseados no Estruturalismo e na Teoria Geral dos Sistemas. A proposta metodológica do geossistema defendida pelos franceses (BERTRAND, 1968) e pelos soviéticos (SOTCHAVA, 1978) é uma prova disso. O geossistema forneceu à Geografia Física um conceito integrador, dando-lhe unidade e coerência de conjunto. Induziu a uma evolução no sentido da Geografia Física Global. É precioso, portanto, de uma vez por todas, desfazer esses equívocos.

O geógrafo francês Jean Tricart, conhecido por suas posições inovadoras no campo da geomorfologia, foi o responsável pela introdução do termo “*eco-geografia*” que ele assim conceitua: “A ecogeografia é um ponto de vista que consiste em estudar como o homem se integra nos ecossistemas e como essa integração é diversificada em função do espaço terrestre”.

Da mesma forma, a idéia de ecúmeno e de seu dinamismo aparece sempre associada as investigações sobre a natureza do conhecimento em Geografia Física. A Geografia Física, portanto, valoriza os estudos integrados e interdisciplinares.

Por isso mesmo, alinha divisória entre a Geografia Física e a Geografia Humana é pouco nítida e a nossa disciplina, a Geografia, cada vez mais se afirma como ciência - ponte entre a natureza e a sociedade.

A origem da Geografia Física confunde-se com a da própria Geografia enquanto ciência sistematizada, fato que se dá a partir da segunda metade do século XIX através da fundação das sociedades geográficas. Estas, por sua vez, estavam muito vinculadas ao interesse pelo conhecimento das terras recém descobertas pelo movimento colonialista.

Quando se fala em Geografia Física, fala-se em Alexander Von Humboldt que foi o pioneiro no estudo da natureza sob uma ótica geográfica. Antes deles tivemos trabalho dos naturalistas que faziam um inventário dos componentes do meio, ainda que muito cuidadoso em bem ordenado, mas sem chegar a praticar correlações especialmente as de categoria espacial e, muito menos ainda, se preocupavam com dois dos princípios que tornariam fundamentais na Geografia - o da causalidade e o da comparação.

Apesar de filho das latitudes médias, Humboldt foi um estudioso da natureza tropical e, praticamente, pioneiro na prática da pesquisa de campo. Esteve na Amazônia brasileira e venezuelana e em outros pontos da América do Sul. Fez observações e registros de geomorfologia, biogeografia e climatologia. Elaborou a primeira carta de isotermas de que se tem notícia. Foi, por todos os títulos, fundador da Geografia Física moderna.

Os novos e espetaculares recursos postos a disposição dos pesquisadores em Geografia Física, tais como, a informática e, dentro dela, o Sistema de informações Geográficas, etc. aceleram o conhecimento e conduzem a visão de totalidade tal como Humboldt preconizava e é isso mesmo que se deve ser feito.

Atrevemo-nos a dizer que a Geografia Física, concentrada no estudo da ecoesfera (ou do sistema-Terra) é a base e sustentáculo de toda a Geografia, entendida como tal, o estudo do espaço terrestre, produto das relações homem/meio, o que equívale a Geografia em seu sentido pleno.

O homem é um agente criador, portanto, será sempre um fator geográfico de enorme relevância.

As fronteiras artificialmente criadas com a Geografia Humana, vão se diluindo, e emergindo a Geografia no seu significado maior, como ciência abrangente e singular, que relaciona fatos heterogêneos e diacrônicos - a única comprometida, ao mesmo tempo, com a sociedade e com a natureza.

BIBLIOGRAFIA

MORAES, A.C.R - GEOGRAFIA - PEQUENA HISTORIA CRITICA. São Paulo, HUCITEC, 1983 (2a. ed.), 138 p.

SANTOS, M. - 1992: A REDESCOBERTA DA NATUREZA. Aula Inaugural da FFCL-USP, 12 p.

BERTRAND, G. - PAISAGEM E GEHGRAFIA FÍSICA GLOBAL. ESPAÇO METODOLÓGICO. São Paulo, Instituto de Geografia da USP, 1971, Col. Caderno de Ciências da Terra nº 13, 27 p.

SILVEIRA, J.D. - ESTUDO GEOGRAFIACO DOS CONTRAFORTES OCIDENTAIS DA MANTIQUEIRA. Tese de Doutorado apresentada a FFLC-USP, São Paulo, 1946, 128 p. inédito.

SOTCHAVA, V.B. - O ESTUDO DE GEOSSISTEMA. São Paulo. Instituto de Geografia da USP, 1977, Col. Métodos em Questão nº 16, 51 p.

TRICART, et KILIAN, J. - L'ECO-GEOGRAPHIE ET L' AMENEGEMENT DU MILEU NATUREL. Paris, Ed. Maspero, 1984, 327 p.

BUNGE, M. - LA CIENCIA, SU METODO Y SU FILOSOFIA. Buenos Aires, E. Siglo Veinte, 1072.