
A Geografia e as Mudanças Ambientais⁴¹

Lylian Coltrinari**

Em primeiro lugar, gostaria de esclarecer que modifiquei o título, proposto para esta reflexão. Prefiro usar, em lugar de transformação, mudança. Por uma parte, porque no nível em que abordarei a questão, estaremos nos referindo às diferenças essenciais ou de detalhe que se originam a partir da ação dos processos que agem sobre os ecossistemas; por outro lado, porque a comunidade científica internacional vem utilizando a expressão "mudanças globais" para se referir a essas modificações que, em escalas diversas de tempo e de espaço, vêm sendo estudadas de maneira mais ou menos convergente nos últimos anos.

Em continuação, gostaria de ampliar a revisão que estou propondo, considerando de início uma geografia das mudanças ambientais, para posteriormente falar da geografia e as mudanças ambientais. Vou justificar - ou, pelo menos tratar de - ao longo desta exposição. Para tanto, se faz necessária uma pequena história.

Quando em 1983, o Conselho Internacional das Uniões Científicas (ICSU), que tem sua sede em Paris, lançou a proposta para um Programa Internacional Geosfera-Biosfera (IGBP), colocou como objetivo o estudo das mudanças globais no ambiente terrestre (geosfera) e na vida que o habita (biosfera), considerados como partes inseparáveis dos sistemas; sistema este que sofre constantes modificações em escalas temporais que abrangem desde as centenas de milhões de anos, passando pelas mais

*Palestra realizada no 5º Encontro Local de Geógrafos, promovido pelo AGB - SP.

**Professora do Departamento de Geografia da USP.

recentes e recorrentes Idades do Gelo do Cenozóico, até os processos de curtíssima duração.

Nessa ocasião foi apresentado um documento, em novembro de 1983, que contém o esquema inicial da proposta do Programa; neste documento foi enfatizado o fato de que o sistema que sustenta a vida no globo terrestre, e daí parcialmente a denominação de *mudança global*, produzindo alimentos, vestimenta e abrigo para sustentar e dar sentido à vida humana, é o resultado da existência de ecossistemas delicadamente equilibrados, e que esses ecossistemas atuais são o resultado de mudanças naturais acontecidas ao longo de milhões de anos na superfície terrestre, que afetaram a totalidade dos elementos bióticos e abióticos, e que hoje são influenciados de maneira crescente pelo impacto das atividades humanas.

Como ponto de partida para realização deste objetivo, o documento propunha, em seguida, o desenvolvimento de pesquisas multi/pluri-/interdisciplinares voltadas à compreensão das interações complexas e sutis entre os vários e diversos elementos da geosfera e da biosfera, como instrumento fundamental para orientar o manejo - por parte da sociedade - do sistema vital terrestre, de maneira a dar continuidade e, se possível, aumentar a produtividade biológica e responder às crescentes exigências das populações. Quero lembrar aqui que este programa, lançado no começo dos anos 80, está previsto para começar efetivamente a ser implantado na próxima década, já que a preocupação é de começar já - e já é um pouco tarde - a trabalhar sobre as possibilidades de sobrevivência do ser humano nos próximos cem anos.

Como ponto de partida o documento propunha pesquisas multidisciplinares. De acordo com um dos editores de um texto, que é produto da publicação realizada com base nas comunicações apresentadas em Ottawa em 1984, no Simpósio "Global Change", o programa deve ser desenvolvido a partir da reunião dos resultados de programas setoriais de pesquisas individuais, precisamente desenhados, que partilhem de uma visão global do sistema Terra-Sol, visão esta que interliga as partes e dá sentido à totalidade do trabalho. Somente a partir do desenvolvimento desses subprogramas é que poderão ser detectadas tendências e antecipar-se a ocorrência de mudanças naturais e antrópicas para os próximos 50,100 anos.

Para encerrar provisoriamente a história, digo que o *Programa internacional Geosfera-Biosfera: Um Estudo das Mudanças Globais* foi formalmente estabelecido em Berna, em setembro de 1986, desencadeando o processo de descrição e compreensão dos processos físicos, químicos e biológicos que regulam a totalidade do sistema Terra e o ambiente único

que esse sistema fornece para o desenvolvimento da vida, e as mudanças que estão acontecendo nele, em particular aquelas influenciadas pela vida humana.

Voltando à proposta inicial desta exposição, o que o Programa propõe é, em grande parte, um resgate das paleogeografias, a reconstituição - a partir de reconstruções baseadas em testemunhos ou remanescentes - da história espacial dos ecossistemas, principalmente a relativa ao último segmento da história geológica, o Cenozóico (últimos 65 milhões de anos) e particularmente do Quaternário (os últimos 2 milhões de anos). Esta paleogeografia é particularmente importante para as regiões tropicais, onde ainda são mal conhecidas as modificações que aconteceram no Cenozóico Superior, desde o ponto de vista ambiental.

Se nas zonas atualmente temperadas do Hemisfério Norte reconstruções e cronologias estão sendo propostas com razoável aproximação, o mesmo não pode ser dito das zonas tropicais. A carência de informações, sobretudo no que se refere à América do Sul, é séria, já que, por uma parte, no que toca à pesquisa fundamental, faltam elementos que permitam completar o quadro aproximativo da história ambiental recente da Terra como um todo, e mais diretamente do funcionamento e evolução dos ecossistemas intertropicais. Por outro lado, os remanescentes testemunhos que permitiriam essa reconstrução, correm, a cada dia que passa riscos mais graves de desaparecimento; junto com eles fogem as possibilidades de diagnosticar e prever a dinâmica das paisagens e as probabilidades de permanência e utilização, no próximo século, dos recursos necessários à sobrevivência do Homem.

Esse desconhecimento é grave e por várias razões; sem entrar em considerações sobre quais as mais ou menos importantes, lembremos em primeiro lugar as de ordem científica; são desconhecidas as mudanças que realmente aconteceram nas zonas tropicais de maneira simultânea ou correlata com as glaciações, as várias glaciações (não somente as quatro da cronologia clássica alpina) que ocorreram nas médias e altas latitudes do Hemisfério Norte. Infelizmente persiste no mundo científico uma série de preconceitos a respeito do assunto, que pouco tem a ver com os resultados das pesquisas que se realizam hoje nas zonas tropicais, na África, no Sudeste da Ásia, na Austrália.

Nós estamos um pouco como os alunos que ficaram de castigo fora da sala de aula enquanto o professor explicava a matéria; pouco ou nada temos ainda a oferecer. Qual é a importância desse descompasso? Enquanto nas regiões hoje temperadas e nas altas latitudes há conhecimentos básicos que permitem a proposta de esquemas a partir dos quais se percebe que o balanço de radiação mudou neste ou naquele sentido numa deter-

minada época, provocando o avanço ou o recuo das geleiras, a expansão ou a retração de certos tipos de vegetação, nós não temos praticamente nada disso, não existe idéia clara do comportamento de nossas paisagens.

Em relação à África alguma coisa está sendo conhecida, e é possível entrever algumas correlações especialmente com o sul da Europa. Isto ficou evidenciado quando, em 1986, foi realizado o *Simpósio Internacional sobre as Mudanças Globais na África durante o Quaternário*. Foi publicado um volume com os resumos dessa reunião, da qual participei. Os trabalhos são de autoria de pesquisadores africanos, europeus e americanos, e há uma série de informações fundamentais a respeito do que até agora se conhece sobre esse continente. Uma das questões levantadas foi a das secas do Sahel, sua ciclicidade ou, melhor dizendo, sua repetitividade, questão esta relevante se considerados seus efeitos sobre as populações que são afetadas pela fome e a miséria.

As questões relativas à América do Sul são um pouco mais complicadas, pois, a partir do conhecimento atingido até hoje, é possível dizer que não há muita proximidade entre a evolução paleoambiental da África e a da América do Sul. É portanto grande a responsabilidade dos pesquisadores de nosso subcontinente, e particularmente do Brasil.

Na América do Sul ainda está para ser começada a reconstrução da Paleogeografia Continental durante o Quaternário; para tentar acelerar o processo será realizado no ano que vem (1989), em maio, um simpósio semelhante ao realizado na África, a respeito do qual algumas informações vêm sendo veiculadas pela A G B . É minha esperança que, apesar do panorama pouco alentador, a participação dos pesquisadores do Brasil e do Exterior sirva para catalisar energias até o momento dispersas, e se comece de fato a pensar de maneira interdisciplinar/global na maneira de encarar esse futuro que já é presente e que até o momento não está sendo encarado. Não se trata de realizar pesquisas que ampliem o conhecimento dos recursos que podem ser explorados para gerar divisas para pagamento de juros da infinita dívida externa do país, mas, como mencionado no documento da ICSU, de conhecer e preservar as condições adequadas à produção dos elementos básicos para alimentar, vestir e abrigar a humanidade.

Cabe finalmente refletir sobre a Geografia e as mudanças ambientais. Os geógrafos devem engajar-se nessa tarefa da qual eles próprios, como parte da população terrestre, são beneficiários: devem participar, integrar-se em equipes de pesquisa assumindo a responsabilidade que cabe a profissionais treinados na análise dos elementos constituintes das paisagens terrestres e na formulação de diagnósticos e sínteses que esclareçam sobre o futuro dos ecossistemas de que fazemos parte. A nível institu-

cional, convido a A G B a oficialmente comprometer-se com o desenvolvimento de ações que colaborem com a formação e consolidação de uma consciência clara do significado das mudanças ambientais; nesse sentido proponho que sejam contactadas as autoridades das instituições responsáveis pela política científica no país, entre elas CNPq e Academia Brasileira de Ciências, solicitando informações a respeito da formação de uma Comissão Brasileira das Mudanças Globais, similar às já existentes nos Estados Unidos, França e Austrália, entre outros países, e comunicando seu interesse em participar da mesma. Caso essa Comissão não tenha ainda sido formada, sugiro que a A G B encampe a iniciativa e leve adiante as ações necessárias para que a comunidade científica brasileira não fique isolada em relação às congêneres de outros países onde a luta pela preservação e sobrevivência da humanidade já começou.

Antes de concluir quero informar que faço parte desde o ano passado do Comitê das Mudanças Globais da União Internacional de Pesquisas do Quaternário, tendo portanto a responsabilidade de fazer com que no Brasil sejam divulgadas informações e as coisas comecem a caminhar. Infelizmente, sendo simplesmente professora universitária, não posso iniciar a título pessoal um movimento nesse sentido; daí minha insistência para que a A G B leve adiante o esforço a que me referi anteriormente. Além da proposta, fica minha esperança de que os geógrafos venham a interessar-se pela questão, se engajem efetivamente. À parte especialidades e ideologias, a todos e necessário o conhecimento global deste lugar, a Terra em que vivemos.

Ponto de Vista O Pós-Marxismo e o Espaço Cotidiano

Armando Corrêa da Silva*

A distinção entre o marxismo ortodoxo e o marxismo heterodoxo representa um equívoco que instala, no âmbito da polêmica racionalismo x irracionalismo, um elemento contraditório que antidialeticamente não é capaz de resolver o conflito. O equívoco apresenta-se, por exemplo, nos esforços inúteis, porque cansativos e sistemicamente enclausurados, da polêmica Lúcio Colletti ("A crise do marxismo") x Perry Anderson ("A crise da crise do marxismo")¹. Os movimentos que ambos fazem para, de um lado, libertar-se do peso do passado e, de outro, resgatar esse mesmo pretérito são tragicômicos, mesmo quando há seriedade de propósito e nem sequer representam novidade no interior da própria tradição original.² São voltas e contravoltas determinadas pela própria indicação doutrinária: a crítica e a autocrítica.

Recentemente, Sérgio Paulo Rouanet ("Pós-moderno: a nova cara do velho irracionalismo")³ tenta desmistificar o pós-moderno (uma nova ideologia da indústria cultural?) mostrando-o como algo que não ultrapassa os limites do próprio modernismo. Para ele "o racionalismo da direita tem que ver com a adequação instrumental de meios e fins, e não com a organização da sociedade justa. Sua razão é, na terminologia de Weber, a instrumental, em oposição à substantiva; na terminologia de Horkheimer, a subjetiva, em oposição à objetiva; e na terminologia de Habermas, uma razão atrofiada, limitada apenas à verdade científica, em

*Professor Associado do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.

¹ Comunicação apresentada na 39ª Reunião Anual da SBPC - Brasília - DF 12 a 18 de julho de 1987.

contraste com a razão comunicativa, que restaura a unidade da razão desmembrada, e inclui tanto a dimensão cognitiva, quanto a moral e a estética." Mas, a crise do homem contemporâneo (renascentista, iluminista, romântico, moderno) põe também em xeque a substantividade, a objetividade e a razão comunicativa.

No interior daquela distinção assiste-se ao desmoronamento da cultura gerada no Ocidente (ainda existe?). A deseducação torna-se uma necessidade. Assim como a limpeza da fita do gravador. Para quê?

A própria instrumentalidade negada impõe seus requisitos: a fita gravada, se é o caso, vai para o arquivo do intelectual informático, compondo os requisitos de uma nova História, fruto dessa nova práxis. Não há porque deter-se na sombra e no silêncio dos intervalos a não ser para retomar o fluxo do cotidiano.

Assim, o trabalho do que se denominou "aqui e agora" parece vir a ser o elemento fundante dessa nova práxis. Tenta ele libertar a mente do passado e do futuro. A intenção assemelha-se boa: livrar o indivíduo de seus fantasmas e da pressão da mídia. No entanto, o resultado é a eliminação da consciência teórica, e esse resultado mutila o "histórico (genético) e o procedimento abstrativo-sistematizante (que evidencia as leis e as tendências)", como diz Lukács.⁴

Para recusar aquele enclausuramento referido é preciso, então, ao contrário de recuar para o histórico transcorrido ou desejar ultrapassar a "consciência possível"⁵, é preciso, dizemos, trazer o passado e o futuro para o presente, como um processo vivo mas desmitificado. A criação passa a ser, assim, um pôr-se o trabalho no ato de o produzir e reproduzir.

Isto levaria o reino da razão dialética a ficar violentado em sua dimensão ôntica? Ou há aí uma nova forma de objetividade? Uma objetividade que passa pela interiorização do objeto (a proposta é de Sartre)⁶ e inclui os sujeitos psicológico, cognoscente, coletivo e histórico?

A resposta remete a um distanciamento em relação ao marxismo-leninismo e, num primeiro momento, à sucessiva aproximação à historiografia inglesa, ao neomarxismo norte-americano, à Escola de Frankfurt etc. Passa-se pela crise e pela resposta à crise do marxismo.

O impasse inicial se repõe.

Chamo pós-marxista aqueles marxistas de várias tendências que viveram o impasse e se encontram procurando novos caminhos, fora da prisão do debate ideológico.

Vivemos um tempo de descobertas, a começar pelas auto-descobertas. E, também, de redescobertas, algumas delas tardias, como a da fenomenologia.

É um momento do trabalho difícil, que não pode recuar a não ser para viver efemeramente o resultado, por vezes precário, que se alcança.

O cotidiano, por isso, alcança uma dimensão maior e contém a História, a Geografia, a Sociedade e a Natureza.

A ideologia daí resultante é uma ideologia do cotidiano (como defini uma vez para uma colega socióloga: a Geografia é uma ideologia do cotidiano!).

Por isso, o espaço. Não só esse imenso espaço de "inércia dinâmica"⁷, na expressão de Milton Santos, que contém os recursos e o capital fixo (fixado). Mas, principalmente o espaço de vida, de tal modo que se possa dizer que viver, no presente, é continuamente estar a abrir espaço, desde o da habitação até o da vida afetiva. A razão, apontada já por José Arthur Giannotti é a destruição da sociabilidade.⁸

A substantividade, a objetividade e a razão comunicativa a que se refere Rouanet se esforçam por ressuscitar permanentemente em meio ao contínuo fragmentar do real. Fragmentar esse que nos afasta uns dos outros, separando trabalho e lazer, razão e intuição, partido e cidadão, lugar e classe etc.

Mas, aqui se insinua subversivamente a idéia de unidade, cara a uma determinada filosofia política. Como não atentar para as diferenças?

O pós-marxismo vive, assim, o dilema de construir a história não podendo livrar-se dela. Daí um certo apelo nostálgico ao existencialismo.

Nesse trabalho de demolição, de construção possível, longe da alegria e entusiasmo fáceis, age-se como os artistas de vanguarda que compõem suas unidades estéticas a partir dos materiais do sistema, encontrados nas ruas ou nas oficinas.

Com uma diferença: os artistas expõem suas obras. Mas, quem está tendo o que os geógrafos escrevem? Quem os está escutando?

Bibliografia

1. Colidi, Lúcio (1983) *Ultrapassando o Marxismo e as Ideologias*, Editora Forense Universitária, Rio de Janeiro. Anderson, Perry (1984) *A Crise da Crise do Marxismo. Introdução a um Debate Contemporâneo*, tradução de Denise Bottmann, Editora Brasiliense, São Paulo.
2. Marx, Karl (1956) *O 18 Brumário de Luís Bonaparte*, Editorial Vitória, Rio de Janeiro. "A tradição de todas as gerações mortas oprime como um pesadelo o cérebro dos vivos", p. 17.
3. Rouanet, Sérgio Paulo (1985) "Blefando no Molhado" in *Folhetim*, nº 462, Folha de S. Paulo, 15 de dezembro de 1985, São Paulo.

4. Lukács, György (1979) *Ontologia do Ser Social. Os Princípios Ontológicos Fundamentais de Marx*, tradução de Carlos Nelson Coutinho, Livraria Editora Ciências Humanas, São Paulo.
5. Goldmann, Lucien (1972) *A Criação Cultural na Sociedade Moderna (Por uma Sociologia da Totalidade)*, tradução de Rolando Roque da Silva, Difusão Européia do Livro, São Paulo.
6. Sartre, Jean-Paul (1966) *Questão de Método*, tradução de Bento Prado Júnior, Difusão Européia do Livro, São Paulo.
7. Santos, Milton (1986) *Por uma Geografia Nova. Da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica*, terceira edição. Editora Hucitec, São Paulo.
8. Giannotti, José Arthur (1986) *A Universidade em Ritmo de Barbárie*, Editora Brasiliense, São Paulo.