

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica, Razão e Emoção**. 3ª Edição. São Paulo: Edusp (Editora da USP), 2003.

Lucas Guedes Vilas Boas

Doutorando em Geografia – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
lucasguedes@nepomuceno.cefetmg.br

Em “A Natureza do Espaço”, Milton Santos discute o conceito de espaço geográfico, associando-o à evolução das técnicas e às noções de objeto e de ação, compreendidos enquanto sistemas e analisados desta maneira. Ademais, o autor aborda diversos assuntos, tais como o período informacional vivido a partir da década de 1970, o crescimento das redes geográficas, o acirramento do processo de globalização, a constituição do meio técnico-científico informacional, entre outros.

O geógrafo demonstra que a difusão da técnica e dos objetos técnicos ocorre de maneira desigual. Para além, enuncia que a técnica pode transformar ou até mesmo produzir um meio geográfico, alterando aspectos como a produção, a indústria, a cultura e o modo de vida. Neste sentido, ele disserta que as técnicas atuais são universais. Contudo, chegam de modo e intensidade diferentes, variando de acordo com o lugar no qual se instalam e suas características.

O autor concebe o espaço como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de ações. Além disto, considera o espaço geográfico como um misto, um híbrido da condição social e física, mesclando relações sociais e materialidades. Para ele, os sistemas de objetos representam o conjunto das forças produtivas, enquanto os sistemas de ações englobam o conjunto das relações sociais de produção. Destarte, ambos asseguram o dinamismo espacial.

Milton Santos distingue os objetos das coisas, ao mostrar que os primeiros têm elaboração social, enquanto os últimos são obras da natureza. Os objetos funcionam através de sistemas, podendo ser simbólicos ou sociais. Um objeto isolado só possui valor como coisa. Ele adquire valor social apenas através das relações.

Adiante, afirma que o espaço sem a ação humana, seria paisagem, pois é o homem quem anima as formas espaciais, conferindo-lhes conteúdo. O autor avalia a paisagem como mais morfológica e enxerga o espaço vinculado à funcionalidade. Embora as ações se tornem gradativamente mais técnicas, estas são também emotivas, simbólicas. Deste modo, toda ação

Recebido em 28/06/2014 / Aprovado para publicação em 02/08/2017.

OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia, v.8, n.21, p. 150-155, set/2017.

é dotada de intencionalidade. As relações entre os sistemas de objetos e os de ações são mediadas pelas leis e normas.

Nesta esfera, os eventos transformam coisas e objetos, lhes atribuindo novas características. Eles são únicos, singulares, novos, atuais e sempre irreversíveis. Não ocorrem de modo isolado, mas em conjuntos sistêmicos. A escala dos eventos é temporal, pois é constituída por sua extensão. Os eventos podem ser globais ou locais e acontecem associados uns aos outros. Assim sendo, um evento local repercute no global e vice-versa. As variadas escalas interagem entre si, principalmente em virtude do fenômeno da globalização, o qual facilita os contatos. Portanto, o evento é o veículo das possibilidades existentes no mundo ou numa formação socioespacial.

Nos dizeres do autor, a técnica não aparece isolada, mas em sistemas técnicos, os quais correspondem a conjuntos de técnicas hegemônicas num dado momento. Assim sendo, as diferentes técnicas e objetos distinguem os períodos históricos. Para além, o trabalho e as técnicas de cada época caracterizam seu tempo e seu espaço.

Em períodos pretéritos, cada local do planeta possuía um sistema técnico distinto. Com o decorrer do tempo, as misturas, invasões e composições de técnicas reduziram paulatinamente a quantidade de sistemas técnicos. Neste âmbito, o desenvolvimento do modo de produção capitalista reduziu o número de sistemas técnicos, devido à sua tendência homogeneizante.

A partir do desfecho da Segunda Guerra Mundial, há a prevalência, em escala global, das técnicas pautadas na informação. Assim, emerge o período técnico-científico, no qual existe somente um sistema técnico dominante. Ele é marcado pela flexibilidade, com destaque para os meios de circulação materiais, como as rodovias, e imateriais, como os informacionais. Através de veículos de comunicação, como a *Internet*, as inovações são rapidamente disseminadas. Um exemplo notório da instantaneidade nos dias recentes é a produção “*just in time*”, típica da acumulação flexível, onde as mercadorias são produzidas sob encomenda.

O sistema técnico atual é caracterizado pela racionalidade, pela artificialidade e pela universalidade, atuando em toda a superfície terrestre. Nele, há uma íntima articulação entre ciência e técnica. Ademais, é autoexpansível, pois suas atividades se difundem aceleradamente. Neste cenário, o planeta vivencia o ápice das técnicas e tecnologias da

informação. Contudo, sua propagação é heterogênea, díspar e excludente, algo característico do modo de produção capitalista.

Nos tempos hodiernos, a informatização domina a organização do trabalho e regula os estoques e circuitos produtivos. O sistema técnico corrente é bastante informacional e especializado. Assim sendo, o computador é o símbolo do atual período histórico, no qual há a união dos processos produtivos e um intenso controle e divisão do tempo. Para além, também há o fortalecimento do processo de matematização do homem, realçado no acelerado modo de vida urbano, no qual o ser humano se torna escravo do tempo, cuja mensuração acontece por intermédio dos relógios.

Com o desenvolvimento dos meios de telecomunicação e dos satélites artificiais, as informações tornam-se instantâneas e os eventos simultâneos. Neste sentido, os computadores propiciaram expressivos avanços nas comunicações e na manipulação das informações. Este fato possibilitou maior integração produtiva e financeira, além de promover o crescimento dos capitais fictícios e das bolsas de valores. Destarte, o atual sistema financeiro é altamente informacional e baseado na desregulamentação financeira.

Após a Revolução Técnico-Científica, a racionalização atinge mais intensamente o espaço. Neste âmbito, a racionalidade espacial está vinculada às máquinas e à mecanização. Por conseguinte, quanto mais artificial um espaço, mais racional ele é. Além disto, a racionalização da sociedade implicou na racionalização do espaço geográfico, fomentada pelo meio técnico-científico informacional. Deste modo, sublinha-se que cada período técnico modifica as relações sociais.

Ante um mundo globalizado, os lugares ainda preservam as peculiaridades, ao mesmo tempo em que retratam aspectos globais. Com a mundialização financeira, ampliam-se as dívidas externas dos países, bem como a concentração geográfica e empresarial das transações financeiras. Tal situação configura a formação de oligopólios, caracterizados por práticas que visam a redução da concorrência, como as fusões, as aquisições de empresas, entre outras.

Neste enredo, há um oligopólio no setor informacional global, ratificando o viés excludente da globalização. Deste modo, as informações não chegam a todos os lugares. No cenário contemporâneo, a mais-valia global, pautada na competitividade, é o motor das principais ações da economia globalizada. Destarte, há uma disputa pelo uso do espaço, na qual as empresas de grande parte subordinam as demais.

Na ordem global, prevalecem a informação, a razão técnica e a linguagem matemática, enquanto na ordem local, marcada pela escala do cotidiano, predomina a comunicação. Mesmo que possuam características em comum, deve-se salientar que a ordem global é oposta à local.

O meio geográfico teve três etapas. Inicialmente, era o meio natural, no qual não havia expressivas transformações humanas. Existiam técnicas simples, como a agricultura e a domesticação de animais, mas estas eram entrelaçadas simbioticamente à natureza. Nele, os sistemas técnicos eram locais e desprovidos de objetos técnicos.

Já o meio técnico, é posterior à invenção e ao uso das máquinas, sendo caracterizado pelo espaço mecanizado, com um misto de objetos culturais e técnicos. Assim, o espaço era tanto natural, quanto artificial, e o fenômeno técnico era geograficamente limitado às nações desenvolvidas.

Por fim, chega-se ao meio técnico-científico informacional, iniciado após a Segunda Guerra Mundial e consolidado no decênio de 1970. Nele, o mercado global une técnica, ciência e informação, entendidas como as bases do espaço e da produção. Nos tempos hodiernos, os objetos, bem como as ações, são técnico-científico informacionais, havendo uma indissociabilidade entre estes três aspectos. Além disto, é válido sublinhar que os objetos técnicos conferem materialidade ao território.

Nesta contextura, cresce a generalização e a universalização de objetos. Há o ápice da técnica, num mundo amplamente artificial. Sob a égide do pós-fordismo, aumenta-se a produtividade e reduz-se o espaço produtivo. Isto denota um ganho de importância dos capitais fixos e circulantes. Com o decorrer do tempo histórico, os objetos se tornam mais fixos ao solo e mais dependentes de outros objetos.

Deste modo, contemporaneamente, as empresas com mais informações e melhores técnicas, escolhem localizações privilegiadas. Com isso, otimizam a produção e tendem a vencer a concorrência. Portanto, o conhecimento possui papel primordial no período atual.

No panorama recente, os mercados nacionais se abrem às empresas multinacionais e transnacionais, favorecendo a descentralização industrial. Contudo, os Estados Nacionais não perderam sua importância, pois são eles que retiram ou inserem os países nas relações econômicas globais, além de favorecerem as ações e o domínio das grandes corporações. Ademais, é válido frisar que o crescimento econômico local, decorrente do processo de

globalização e das redes geográficas, amplia a vulnerabilidade ambiental, agravando a crise neste setor.

A crescente especialização dos lugares acentua a divisão do trabalho. Conforme expõe Milton Santos, vigora uma competição entre os lugares para atração de empresas e investimentos, denominada pelo autor como “Guerra dos Lugares”, na qual há o uso de recursos materiais (como estruturas e equipamentos) e imateriais (serviços).

Atualmente, a informação comanda a Divisão Internacional do Trabalho, bem como determina as decisões e a funcionalidade do setor financeiro. A divisão territorial do trabalho cria uma hierarquia dos lugares e distribui a totalidade dos recursos. Cada novo momento histórico modifica a divisão do trabalho.

Adiante, o autor aborda as noções de tecnosfera e psicofera, as quais representam o mundo dos objetos e a esfera das ações, respectivamente. Em sua ótica, a tecnosfera possui viés mais técnico, sendo dependente da ciência e da tecnologia. Por conseguinte, abrange as relações técnicas e informacionais. Já a psicofera se vincula às ideias e sentimentos, à produção de um sentido para as ações.

A psicofera consolida e, às vezes, antecede a tecnosfera. A tecnosfera e a psicofera têm uma existência conjunta indissociável. Ambas são pilares do meio técnico-científico informacional. Os objetos e lugares são híbridos, pois pertencem à tecnosfera e à psicofera.

No contexto do meio técnico-científico informacional e da pós-modernidade, as redes se tornam absolutas. Atualmente, elas surgem com intencionalidades específicas, sendo fundamentais para a configuração da economia mundial. Nelas, a circulação e os fluxos são mais importantes que a produção. Portanto, as redes técnicas atuais necessitam de fluidez. Neste intento, são criados fixos para facilitação dos fluxos.

As redes são tanto globais, quanto locais. Portanto, elas propiciam a ação do global sobre o local e vice-versa. Na atual divisão territorial do trabalho, privilegiam alguns atores, conferindo-lhes poder. Elas possuem expressivo valor, pois superam os obstáculos físicos, integrando diferentes espaços. São importantes ao atual estágio do capitalismo, visto que a produção carece de circulação.

Agindo em direções antagônicas, as redes integram, mas também excluem. Concomitantemente, homogeneízam os lugares, ao passo que também realçam as singularidades. Elas entrelaçam materialidades e ações. Assim, na conjuntura atual, o espaço geográfico é composto de horizontalidades e verticalidades, pois suas relações e processos

ocorrem tanto de maneira contígua, quanto de modo descontínuo. As verticalidades são hierárquicas e criam interdependências, assegurando o funcionamento socioeconômico global.

Portanto, a obra versa sobre o conceito de espaço geográfico, delineando as transformações espaciais ocorridas com o transcorrer do tempo. Destarte, no panorama recente, o espaço é caracterizado pelo processo de globalização, com destaque para as redes geográficas, as quais estreitam os liames entre locais distintos, interferindo em diversos fenômenos, como a divisão do trabalho, o processo produtivo, entre outros. Para além, os sistemas de ações e de objetos, os quais compõem o espaço, são técnico-científico informacionais.