

A NATUREZA DO ESPAÇO PARA MILTON SANTOS

Rui Ribeiro de Campos

Graduado em Geografia, Mestre em Educação pela PUC-Campinas, Doutor em Geografia pela UNESP, Professor de Epistemologia da Geografia, Pensamento Geográfico Brasileiro e Geografia Política da Faculdade de Geografia na PUC-Campinas

INTRODUÇÃO

“O espaço se globaliza, mas não é mundial como um todo, senão como metáfora. Todos os lugares são mundiais, mas não há espaço mundial. Quem se globaliza, mesmo, são as pessoas e os lugares.” (SANTOS, 1994, p. 31)

Não há espaço global e sim espaços de globalização, não existe um tempo global e único mas somente um relógio mundial, e as redes globais transportam o universal ao local. Todavia, são as redes locais as constituidoras das condições técnicas do trabalho direto. Os vetores da hegemonia criam localmente uma desordem, suas normas são indiferentes aos contextos nos quais se inserem pois sua finalidade é o mercado global, a mais-valia universal. Pontos distantes são unidos, pela telecomunicação, numa mesma lógica produtiva, estabelecendo processos globais. O mundo, ativo através das empresas gigantes, é um conjunto de possibilidades dependente das oportunidades ofertadas pelos lugares; ele necessita da mediação dos lugares pois estes é que lhe oferecem a possibilidade de realização, de se tornar espaço. A ordem global procura impor uma única racionalidade e os lugares vão responder conforme os modos de sua própria racionalidade. Estas são algumas das afirmações do geógrafo

fo Milton Santos (1926-2001) a respeito do mundo, uma “soma, que também é síntese, de eventos e lugares. A cada momento, mudam juntos o tempo, o espaço e o mundo.” Por isso, em cada período histórico o espaço geográfico é outro, e as ferramentas conceituais para a sua análise precisam ser revitalizadas. Daí ser difícil estabelecer o significado de diversos conceitos utilizados pelo autor, notadamente de um geógrafo fecundo, pois eles não possuem o mesmo significado em toda a sua trajetória intelectual. O conceito de espaço geográfico é um exemplo. Um dos motivos é o fato de a realidade estar sempre se modificando, se tornando mais complexa e fazendo com que o conceito não dê mais conta de seu entendimento pois se aplicava a uma outra realidade. Outro motivo está no fato de que, no início de uma carreira, normalmente se adota os conceitos dominantes no ambiente universitário vivenciado como aluno. E ainda, porque caracteriza o verdadeiro intelectual a busca permanente, a crítica constante, principalmente de si mesmo. Dogmatismos empedernidos não habitam a mente de intelectuais verdadeiros.

Por estas razões e pelos objetivos deste texto, preferimos ficar com o significado dado a diversos conceitos em duas de suas obras

A natureza do espaço para Milton Santos

1. Este texto se baseia, essencialmente, em dois livros de Milton Santos: *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: HUCITEC, 1996 (308 pp.), e *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: HUCITEC, 1994 (190 p). Foi elaborado, com finalidades basicamente didáticas, de introdução ao pensamento miltoniano.

2. Normalmente, o autor usa a expressão "sistema de objetos" referindo-se ao conjunto de artefatos técnicos construídos pelo trabalho humano ao longo do tempo, dando menor relevância aos artefatos ditos naturais.

recentes¹. E de maneira alguma se pretende aqui esgotar os significados dos mesmos. Nossa pretensão é procurar desvendar o pensamento de um autor significativo, é realizar uma introdução ao pensamento de Milton Santos (ou seja, a primeira finalidade é didática) e proporcionar um pequeno texto para debates. É uma tentativa de apresentar alguns conceitos por ele utilizados e/ou criados. Não é nossa intenção uma análise dos mesmos e nem, a partir deles, procurar aqui um entendimento do mundo e de seu atual período.

A NATUREZA DO ESPAÇO

A Geografia, se tem a pretensão de ser tratada como uma ciência, precisa ter uma forma específica de analisar a contemporaneidade. Se estabelecer como eixo a análise do território, realizará uma análise mais abrangente e integradora do que outras ciências, se estas se limitarem a partes, ao presente ou a interesses minoritários, e não estiverem voltadas a um futuro mais justo, pacífico e universalizante da cidadania. A análise do presente deve descobrir nele o futuro que projeta; se não é o almejado, propostas e ações para abortá-lo devem ser feitas. Um economista que propõe que uma nação se abstenha da condução de seu próprio destino, que analisa as medidas político-econômicas sob a ótica de interesses hegemônicos de grupos externos, que sobrepõe o mercado à sociedade, além de ser um simples serviçal, não é um cientista social e nem um intelectual, na significação mais profunda destes termos. Se o geógrafo reconhece uma inseparabilidade entre sociedade e espaço geográfico, se consegue ver o território como objeto das ações e também como sujeito, como fazia Milton Santos, não só estabelece uma forma geográfica de compreender o mundo, como o faz diferente de outras abordagens e com importância social por possuir uma visão não fragmentada dos processos existentes, pois o território – o atual objeto da Geografia – analisado como algo dinâmico, é o grande revelador dos principais problemas de uma nação.

O ponto de partida da análise de Milton Santos é a noção de espaço como “[...] o conjunto indissociável de sistemas de objetos² naturais ou fabricados e de sistemas de ações, deliberadas ou não.” (SANTOS, 1994, p. 49) É o espaço, portanto, o meio, o lugar material da possibilidade dos eventos. Desta noção procura reconhecer as categorias analíticas internas (como paisagem, configuração territorial, divisão territorial do trabalho, espaço produzido ou produtivo, rugosidades, formas-conteúdo), levanta a questão dos recortes espaciais (debatendo problemas como região e lugar, rede e escalas) e discute a questão da racionalidade do espaço, propósitos que pressupõem o reconhecimento de alguns processos básicos que, originariamente, são externos ao espaço (como técnica, ação, objetos, normas e eventos, universalidade e particularidade, totalidade e totalização, símbolos e ideologia, e outros).

O espaço geográfico é indissociável do tempo. É, no dizer de Carlos Walter Gonçalves, “[...] um ‘espaço-tempo’, para o que a periodização se torna central enquanto fundamento teórico-metodológico” (apud SANTOS, 2002, p. 179), pois ela permite a identificação do que é novo no processo e possibilita uma ação transformadora lúcida. “[...] o espaço tem um papel privilegiado, uma vez que ele cristaliza os momentos anteriores e é o lugar de encontro entre esse passado e o futuro, mediante as relações sociais do presente que nele se realizam.” (SANTOS, 1994, p. 122) Quando um novo momento chega para substituir outro, ele encontra no espaço geográfico formas preexistentes às quais ele deve se adaptar para poder se estabelecer (1978). Assim, o espaço é a condição para a realização do novo modo de produção e os objetos geográficos existentes, instalados para realizar os objetivos da produção em um dado momento, influenciam o modo que se instala e podem permanecer com novas funções e retratando o passado que possibilitou o período atual.

Estas sobras materiais foram por ele denominadas de rugosidades, uma metáfora de inspiração geomorfológica. São objetos do passado que permanecem e servem

ao presente; existiram como significado e se comportam como um traço de união com os novos significados da vida social.

As rugosidades são o espaço construído, o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado ao espaço. [...] nos oferecem [...] restos de uma divisão de trabalho internacional, manifestada localmente por combinações particulares do capital, das técnicas e do trabalho utilizados. [...] O modo de produção que, [...] cria formas espaciais fixas, pode desaparecer – e isto é freqüente – sem que tais formas fixas desapareçam. (SANTOS, 1978, p. 138)

A periodização permite entender o movimento do mundo, permite compreender que é o homem que, bem ou mal, o constrói (é por isso que a atual globalização não é irreversível), que tempos diversos coabitam num mesmo período e que, mudando a realidade, o instrumental precisa ser readequado. Se o espaço é um sistema³, ele é um conjunto de elementos, materiais ou não, entre os quais existe uma relação que deve ser procurada e definida. É um todo, permeado por idéias ou princípios que lhe dão sentido e explicam sua estrutura, seus resultados. E, como um sistema aberto do mundo dos físicos, pode trocar energia e massa com o exterior.

Se o espaço geográfico é um sistema de objetos, ele é um conjunto de coisas que, funcionalmente entrelaçadas, formam um todo coerente e constituem uma unidade completa. Se é um sistema de ações, é um conjunto de gestos, forças, atos, atitudes, que fazem mover a sociedade. Um sistema influencia o outro e é por ele influenciado, formando um conjunto maior chamado espaço geográfico. Visto assim, os dois conjuntos são indissociáveis e a amplitude deste todo na análise geográfica depende da escala de análise. E a análise destes sistemas é que permite levantar os problemas – e não só os econômicos – da totalidade estabelecida. Por isso, parece-nos que, em determinados momentos, espaço geográfico, meio geográfico e território usado, são conceitos quase similares nos textos miltonianos⁴.

Tendo como eixo o fenômeno técnico, visto como um todo, e a partir das condições da

técnica atual (informacional), define o atual meio geográfico como técnico-científico-informacional. Nos espaços da racionalidade,

[...] o mercado é tornado tirânico e o Estado tende a ser impotente. Tudo é disposto para que os fluxos hegemônicos corram livremente, destruindo e subordinando os demais fluxos. Por isso, também, o Estado deve ser enfraquecido, para deixar campo livre (e desimpedido) à ação soberana do mercado. (SANTOS, 1994, p. 34)

O meio geográfico, que já foi meio natural e meio técnico, é atualmente um meio técnico-científico-informacional, pois ciência, tecnologia e informação constituem a base técnica da vida social atual. No começo da História, segundo Santos (1994, p. 49), existiam tantos sistemas técnicos quanto eram os lugares; no decorrer da mesma aconteceu uma diminuição da quantidade de sistemas técnicos, principalmente durante o capitalismo, que acelerou o movimento de unificação, de tal modo que atualmente se observa a predominância de um único sistema técnico como base material da mundialização.

Pela primeira vez na história do homem, nos defrontamos com um único sistema técnico, presente no Leste e no Oeste, no Norte e no Sul, superpondo-se aos sistemas técnicos precedentes, como um sistema técnico hegemônico, utilizado pelos atores hegemônicos da economia, da cultura, da política. (SANTOS, 1994, p. 42/43)

O meio técnico-científico⁵ é formado pela tecnoesfera e psicoesfera. A primeira, “[...] é o resultado da crescente artificialização do meio ambiente. A esfera natural é crescentemente substituída por uma esfera técnica, na cidade e no campo.” A psicoesfera, por sua vez, “[...] é o resultado das crenças, desejos, vontades e hábitos que inspiram comportamentos filosóficos e práticos, as relações interpessoais e a comunhão com o Universo.” (SANTOS, 1994, p. 32) A tecnoesfera é, portanto, “[...] uma natureza crescentemente artificializada, marcada pela presença de grandes objetos geográficos, idealizados e construídos pelo homem, articulados entre si em sistemas” (Ibidem, p. 127) O prático-inerte local⁶ é formado por uma tecnoesfera (“a

3. Do grego, “*systema*”: reunião, grupo.

4. Em seus últimos textos, Milton Santos preferia a palavra meio à espaço, tanto por ser esta mais usada para o espaço sideral, quanto pela palavra espaço ter ganhado um uso crescentemente metafórico em diversas ciências.

5. Meio técnico-científico: “[...] o momento histórico no qual a construção ou reconstrução do espaço se dará com um crescente conteúdo de ciência e de técnicas. [...] O fim do século XVIII e, sobretudo, o século XIX vêem a mecanização do território: o território se mecaniza. ..., esse momento é o momento da criação do meio técnico, que substitui o meio natural. [...] A partir, sobretudo, do fim da Segunda Guerra Mundial [...] as remodelações que se impõem, tanto no meio rural, quanto no meio urbano, não se fazem de forma indiferente quanto a esses três dados: ciência, tecnologia e informação.” (SANTOS, 1994, p. 139) O período técnico científico é que possibilita inventar a natureza, criar sementes como se elas fossem naturais (Ibidem, p. 143); foi a biotecnologia que permitiu que os cerrados do Centro-Oeste se transformassem em um caleidoscópio de produtos.

A natureza do espaço para Milton Santos

6. Categoria do prático-inerte (de Sartre): “o resultado de totalizações do passado, criando configurações resistentes na vida social.” (SANTOS, 1994, p. 84)

esfera do mundo técnico que se superpõe e tantas vezes substitui a natureza” – SANTOS, 2002, p. 106 –, que mais pertence ao reino da necessidade) e por uma psicosfera (um dado empírico não-material, que pertence ao reino da liberdade). Concebe as técnicas como sistemas demarcadores de diversas épocas e como algo onde o humano e o não-humano são inseparáveis. São elas “[...] um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza a sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço” (SANTOS, 1996, p. 25) e as técnicas nos dão a forma principal da relação homem-natureza, de intermediação da união, no trabalho, entre espaço e tempo. Fundamentos possíveis de uma teoria do espaço – “o espaço é formado de objetos técnicos” –, as técnicas são datadas e se constituem em uma medida do tempo. Entretanto, a consideração das técnicas de produção de modo isolado leva a uma maior compartimentação da realidade (espaço agrícola, espaço industrial, espaço dos transportes, e outros) e, por isso, a noção de espaço geográfico só pode ser alcançada se o fenômeno técnico for visto em sua total abrangência.

Apesar de suas vocações originais, é o espaço o redefinidor dos objetos técnicos ao colocá-los num conjunto coerente, e o valor de cada elemento é dado pelo conjunto da sociedade. O meio geográfico foi durante milênios um meio natural (pré-técnico), durante dois ou três séculos um meio técnico (maquínico) e hoje um meio técnico-científico-informacional. Toda técnica contém história, a revela, congelando o tempo, e não se deve pensar em um espaço geográfico situado fora do tempo – o transcurso, a sucessão de eventos e sua trama. Daí ser a sociedade humana se realizando – no uso de seu espaço e de seu tempo – o ponto de partida, e o lugar, ao relativizar seu uso e integrá-las num conjunto, o atribuidor de realidade histórica às técnicas.

Nas fases anteriores da História, as atividades dependeram da técnica e da ciência mas, recentemente, ocorre uma interdependência da ciência e da técnica em todos os aspectos da vida, fato que se verifica em todas as partes do mundo.

Nesta nova fase histórica, o Mundo está marcado por novos signos, como: a multinacionalização das firmas e a internacionalização da produção e do produto; a generalização do fenômeno do crédito, que reforça as características da economização da vida social; os novos papéis do Estado em uma sociedade e uma economia mundializadas; o frenesi de uma circulação tornada fator essencial da acumulação; a grande revolução da informação que liga instantaneamente os lugares, graças aos progressos da informática. (SANTOS, 1994, p. 123)

Assim, na Geografia, o tempo deve ser trabalhado pelo eixo das coexistências, da simultaneidade (diferente do tempo como sucessão, que é o chamado tempo histórico). Em um lugar, o tempo das diversas ações e dos diversos agentes, o modo como utilizam o tempo, não é o mesmo. Os fenômenos que acontecem são também concomitantes. O tempo como sucessão é o que se chama de tempo histórico, mas o tempo geográfico é o da simultaneidade.

No espaço, para sermos críveis, temos de considerar a simultaneidade das temporalidades diversas. [...] ... não há nenhum espaço em que o uso do tempo seja o mesmo para todos os homens. Pensamos que a simultaneidade dos diversos tempos sobre um pedaço da crosta da Terra é que seja o domínio propriamente dito da Geografia. (SANTOS, 1994, p. 164).

A Geografia deve se ocupar das relações entre a sociedade e seu entorno em diversas escalas, tanto de toda a comunidade humana como do lugar menor. Subdividir esta ciência é tirar o seu caráter globalizante. Não há como separar sociedade e espaço geográfico, não importa o sentido dado a este último, pois o que chamamos de meio geográfico é o resultado de “[...] uma adaptação sucessiva da face da Terra às necessidades dos homens” (SANTOS, 2002, p. 81). Esse meio, em cada período histórico, é um novo meio e ele se torna mais produtivo quanto maior for o seu conteúdo em ciência, tecnologia e informação. Por isso, o rotulou de meio técnico-científico-informacional; mas o meio não se manifesta de modo igual no planeta, sendo em alguns lugares (como Europa, América Anglo-Saxônica, Japão e parte da América Latina) de forma extensa e contínua, e em outros (o restante do mundo) apenas se manifestando como manchas ou

pontos. Uns são espaços adaptados às exigências das ações características da globalização (espaços luminosos); outros são áreas não dotadas das virtualidades necessárias ao atual momento (espaços opacos). Também por isso é que afirmou que não existe espaço global, mas apenas espaços de globalização.

De qualquer modo, o espaço é uma reunião dialética de fixos e fluxos. O

[...] espaço como conjunto contraditório, formado por uma configuração territorial e por relações de produção, relações sociais; e, finalmente, [...] o espaço formado por um sistema de objetos e um sistema de ações. Foi assim em todos os tempos, só que hoje os fixos são cada vez mais artificiais e mais fixos, fixados ao solo; os fluxos são cada vez mais diversos, mais amplos, mais numerosos, mais rápidos. (SANTOS, 1994, p. 110)

Os fixos, que podem ser fábrica, plantação, casa, loja ou porto, emitem fluxos que se constituem em movimentos entre os fixos. Os fluxos necessitam dos fixos para se realizarem e são comandados pelas relações sociais. Se os fixos são alterados pelos fluxos, estes também se modificam ao encontro dos fixos. “Os fluxos não têm a mesma rapidez, a mesma velocidade. As coisas que fluem e que são materiais (produtos, mercadorias, mensagens materializadas) e não materiais (idéias, ordens, mensagens não materializadas) não têm a mesma velocidade.” (SANTOS, 1994, p. 166) Os fixos podem ser econômicos, sociais, religiosos, culturais, e outros, como lojas, hospitais, escolas, praças, hotéis. Há fixos públicos, que se instalam com base em princípios sociais, e fixos privados, localizados segundo a lei da oferta e da procura, segundo as exigências do lucro. Uma cidade é um fixo cruzado por fluxos (pessoas, mercadorias, ordens, idéias, ...). Uma cidade difere da outra também por seus fixos e seus fluxos (diversos em volume, duração, intensidade e sentido) e a alteração deles modifica a própria significação da cidade para seus moradores, significação que é diferente conforme as classes sociais.

O aparecimento de dois novos fenômenos constitui a base de explicação histórica da nova realidade do espaço. Um é uma ver-

dadeira unicidade técnica, pois em todos os lugares os conjuntos técnicos existentes são, aparentemente, os mesmos, a despeito dos diferentes graus de complexidade; outro é a fragmentação do processo produtivo em escala internacional, que se efetua em função desta mesma unicidade técnica.

Antes, os sistemas técnicos eram apenas locais, ou regionais, e tão numerosos quantos eram os lugares ou regiões. Quando apresentavam traços semelhantes não havia contemporaneidade entre eles, e muito menos interdependência funcional. Por outro lado, a impulsão que recebem esses conjuntos técnicos atuais (ou suas frações) é única, vinda de uma só fonte, a mais-valia tornada mundial ou mundializada, por intermédio das firmas e dos bancos internacionais. (SANTOS, 1994, p. 125)

Os atuais sistemas técnicos se definem pela sua onipresença, pela universalidade e por sua tendência à unificação. Os dominantes, “[...] aqueles que servem aos atores hegemônicos da economia, da cultura, da política, tendem a ter a mesma composição em todos os lugares.” (SANTOS, 1994, p.112) Estes exigem cada vez mais uma unidade de comando. Outro aspecto importante é que os objetos “[...] são criados com intencionalidades precisas, com um objetivo claramente estabelecido de antemão. Da mesma forma, cada objeto é também localizado de forma adequada a que produza os resultados que dele se esperam.” (Ibidem)

A intencionalidade é mercantil mas, frequentemente, é antes simbólica (por exemplo, a obra a ser feita é a salvação da região, vai trazer o progresso ou a modernidade); ou seja, estes objetos novos exigem discursos. Nas regiões “[...] onde o sistema de objetos e o sistema de ações são mais densos, aí está o centro do poder.” (Ibidem, p. 114) Onde são menos complexos e menos inteligentes, reside a sede da dependência, da incapacidade de dirigir a si mesmo. O termo região⁷ significa reger, comandar, mas atualmente

[...] há cada vez mais regiões que são apenas regiões do fazer, e, cada vez menos, regiões do mandar, regiões do reger. Aquelas que são regiões do fazer são cada vez mais regiões do fazer para os outros. [...] Os objetos obedecem a quem tem o

7. Em latim, *Rego, regere* significa (em sentido figurado): ter o comando de, dirigir, reger, comandar.

poder de comandá-los. [...] Não é por acaso que a raiz da palavra 'cibernética' é a mesma da palavra 'governador'. [...] Conhecendo os mecanismos do mundo, percebemos por que as intencionalidades estranhas vêm instalar-se em um dado lugar, e nos armamos para sugerir o que fazer no interesse social. (SANTOS, 1994, p. 114, 116 e 117)

O conjunto de objetos geográficos nos dá a configuração territorial e nos define o próprio território e são cada vez mais carregados de informação⁸. Aqueles criados pelas atividades hegemônicas são dotados de intencionalidade específica, o que faz “com que o número de fluxos sobre o território se multiplique também”. (Ibidem, p. 140) Há objetos que são o tempo cristalizado mas não se faz, necessariamente o que se quer com os mesmos, pois também decidem o que se pode fazer com eles.

Entretanto, o espaço é atualmente, um sistema de objetos cada vez mais artificiais e mais tendentes a fins que são estranhos ao lugar e a seus moradores. Para Santos, interessam à Geografia os objetos móveis e os imóveis, mas objetos como sistemas e não somente como coleções. Integrante do presente, o objeto não é um vestígio da ação mas seu testemunho; a significação e o valor geográficos dos objetos derivam do papel desempenhado por eles no processo social, dentro de um sistema de ações. Hoje, muitas das ações exercidas em um lugar derivam de necessidades alheias, o que força a distinção entre a escala de suas realizações e a escala de seu comando. Também não se deve separar, na análise geográfica, objetos e ações, até porque a eficácia de uma ação relaciona-se com a adequação ao objeto. Recoloca-se, aí, a noção de forma-conteúdo, da hibridiz do espaço geográfico, pois a forma se recria a cada evento; este, para se realizar, encaixa-se na forma disponível mais adequada à realização das funções das quais é portador. Não é nem forma, nem conteúdo, mas forma-conteúdo, unindo passado e futuro, natural e social, processo e resultado, função e forma. Também distingue paisagem (conjunto de formas, sistema material que não se explica por si mesmo) de espaço (resultado da intrusão da sociedade nas formas-objetos), o que nos permite concluir que uma mesma paisagem pode compor, his-

toricamente, diversos espaços geográficos. Um exemplo citado pelo autor esclarece: uma bomba de nêutrons faria o que na véspera era espaço ser uma paisagem após a explosão. O espaço é “[...] a síntese, sempre provisória, entre o conteúdo social e as formas espaciais” (SANTOS, 1996, p. 88). Ele “[...] é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, entre sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá.” (SANTOS, 1994, p. 111)

A noção de intencionalidade fundamenta o processo da inseparabilidade dos objetos e das ações, num movimento incessante de dissolução e recriação do sentido, de sucessão de formas-conteúdo. A categoria chave para o entendimento deste processo é a de totalidade, que existe dentro de um permanente processo de totalização, que faz com que os lugares, a cada movimento da sociedade, se recriem e se renovem. O motor deste movimento e, portanto, da diferenciação espacial, é a divisão do trabalho, responsável, a cada cisão da totalidade, de levar aos lugares um novo conteúdo e um novo significado. Os vetores desta mudança são os eventos, portadores de um acontecer histórico e, portanto, de um tempo concreto. A trilha a ser percorrida pelo geógrafo, “[...] seria partir da totalidade concreta como ela se apresenta neste período de globalização – uma totalidade empírica – para examinar as relações efetivas entre a Totalidade-Mundo e os Lugares” (SANTOS, 1996, p. 92). Pois é a totalidade – a realidade em sua integridade – que explica as partes, até porque o todo é maior que a soma de suas partes; mas é uma totalidade sempre incompleta, sempre procurando fazer-se.

O mundo começou a ser internacional nos séculos XV e XVI, e só virou mundial agora. Tornou-se mundial talvez em função da forma de visão do globo. [...] Temos assim diante de nós o mundo 'globalizado'; é diferente da 'internacionalização', que, de alguma forma, é um triunfo do marxismo. A totalidade se tornou empírica, não é uma criação de nosso pensamento. (SANTOS, 1994, p. 178 e 179)

8. Talvez possamos afirmar que os objetos em geral podem ser considerados como fixos, mas somente são objetos geográficos se considerados, de modo indissociável, com os fluxos, dos quais as redes são um exemplo. São os fluxos que colocam (ou tendem a colocar) os fixos em uma mesma escala, em um mesmo tempo ou ritmo.

A divisão do trabalho, movida pela produção, é o motor da diferenciação espacial, ao atribuir, a cada modificação sua, novos conteúdos e funções aos lugares; hoje, o que impulsiona a divisão internacional do trabalho é a informação, cujo resultado é a divisão territorial do trabalho. Para o autor, o valor real de um recurso (seja ele população, produto, dinheiro ou inovação) depende de sua qualificação geográfica, da “[...] significação conjunta que todos e cada qual obtêm pelo fato de participar de um lugar” (SANTOS, 1996, p. 107). Fora dos lugares, são abstrações pois a definição conjunta e individual de cada um depende de sua localização, o que faz da formação sócio-espacial⁹ – e não do modo de produção – o principal instrumento para o entendimento da história e do presente de cada país. O lugar está sempre acolhendo determinados vetores e descartando outros, processo formador e mantenedor de sua individualidade. O acolhimento de uma nova divisão do trabalho não exclui, necessariamente, os restos de divisões anteriores, dando uma combinação específica (e, portanto, distinguidora) de temporalidades diversas, pois cada divisão cria um tempo próprio, diferente do anterior. Neste processo permanece, nos lugares, um trabalho morto, o meio ambiente construído que influi na repartição do trabalho vivo; e o que fica do passado como forma (as rugosidades). O lugar é o depositário obrigatório dos eventos, que são sempre novos e supõem a ação humana, o que torna evento e ação sinônimos. Os eventos não são apenas fatos mas também idéias, não se dão de modo isolado mas em conjuntos sistêmicos, e são sempre presente mas não necessariamente instantâneos, pois se considera a duração, o tempo de presença eficaz. A sucessão de eventos altera o sentido das formas; o objeto pode permanecer pois pode ter autonomia de existência mas não a tem de significação. O mundo em movimento redistribui, constantemente, eventos (materiais ou não), valorizando diferencialmente os lugares; estes e as regiões (um lugar, como as cidades grandes, também pode ser uma região) se definem como funcionalização do mundo, pois é neles e por eles que se percebe empiricamente o mundo.

O entendimento das diferentes formas históricas de estruturação, funcionamento e articulação dos territórios depende do conhecimento dos sistemas (uma técnica não aparece só e nem funciona isoladamente) técnicos sucessivos, dos instrumentos artificiais usados pelo homem (a ferramenta, a máquina, o autômato). O atual (e prolífico) casamento da técnica e da ciência (tecnociência) é a base material e ideológica que fundamenta o discurso e a prática da globalização. Inovação galopante, difusão rápida (comandada por uma mais-valia que opera no nível do mundo e em todos os lugares), envolvimento de muito mais gente e colonização de muito mais áreas, caracterizam o sistema atual. Vivemos a era da informação e ela é a base do poder; o computador é o símbolo do período e a informatização o modo dominante de organização do trabalho. Esta era das telecomunicações se criou em razão da combinação realizada entre tecnologia digital, política neoliberal e mercados globais.

Ao “território das regiões superpõe-se um território das redes” (SANTOS, 2002, p. 82) As redes não são virtuais e sim realidades concretas, “[...] formadas de pontos interligados que, praticamente se espalham por todo o planeta, ainda que com densidade desigual, segundo os continentes e países.” (Ibidem) São elas a base da atual modernidade, são elas a condição de realização da economia e da sociedade globais (ou seja, a condição da globalização e a essência do atual meio geográfico), são o “veículo mediante o qual fluem as informações”, sendo estas últimas o motor fundamental dos dinamismos dos grupos hegemônicos. A qualidade e a quantidade de redes são hoje um elemento distinguidor de regiões e lugares, inclusive de suas posições, se relevantes ou se subordinadas.

Outra característica de nossa época é a unicidade do tempo, a convergência de momentos, a possibilidade de conhecer eventos longínquos instantaneamente e de percebê-los simultâneos, através das técnicas de comunicação. São momentos coetâneos, mas não iguais. Os satélites convergem tempo e espaço pois, para eles, todos os lugares estão à mesma distância e esta não altera o custo

9. A expressão formação social foi raramente utilizada por Marx e, quando a utilizou, foi com o significado de sociedade. Foi muito usada por marxistas estruturalistas que procuravam distinguir “[...] o conceito científico de ‘formação social’ da noção ideológica de ‘sociedade’ [...]” (BOTTOMORE, Tom (ed.). *Dicionário do pensamento marxista*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1988, p. 159) A expressão, no seu uso concreto, refere-se a tipos de sociedade (feudal, burguesa, ...) e a sociedades particulares (a sociedade brasileira, p. ex.). Outros marxistas preferiram a expressão “formação econômica e social”, que tem um certo valor “[...] na medida em que revela explicitamente a idéia presente no conceito marxista de sociedade de que os elementos econômicos e sociais estão interligados numa estrutura; mas não faz referência aos elementos ideológicos [...]” (Ibidem). Milton Santos reinventou esta expressão, tornando-a mais densa e historicamente mais adequada para as análises atuais, incluindo o espaço como fundamental para o entendimento de qualquer sociedade. É ver o espaço banal (sobre ele, ver nota 12) em suas conexões sistêmicas com a totalidade.

da transmissão, não fazendo mais da distância um fator de isolamento. Mas o que mais circula são informações pragmáticas que não atingem a todos os lugares, manipuladas por poucos atores em seu próprio benefício. O setor financeiro é regulador da economia internacional e o planeta se transformou em um campo único de concorrência. Vivemos o tempo dos objetos, e se antes o material determinava como o objeto seria fabricado, hoje a forma do objeto e a função dele esperada é que vão determinar o material; e o envelhecimento rápido do patrimônio técnico não é realizado por uma razão técnica mas sim por uma doutrina (e prática) política: a competitividade. Esta possui como vetor fundamental a informação¹⁰ e os territórios são equipados para facilitar sua circulação. Daí considerar um equívoco a idéia de que o Estado se tornou desnecessário, defendendo que “[...] a emergência de organizações e firmas multinacionais realça o papel do Estado” (SANTOS, 1996, p. 195). Da mesma maneira é um erro proclamar o fim do território, da região ou falar em não-lugar quando “[...] nenhum subespaço do Planeta pode escapar ao processo conjunto de globalização e fragmentação, isto é, individualização e regionalização” (Ibidem, p. 196). O tempo acelerado amplia a diferenciação dos lugares e estes se distinguem pela diferente capacidade de fornecer rentabilidade aos investimentos, o que permite falar em produtividade espacial ou geográfica, que não é duradoura (permanece até outro lugar oferecer melhores vantagens de localização), dada a existência de um exército de reserva de lugares que estabelece uma competição interlocal, uma guerra dos lugares.

O território é a categoria central em suas análises, pois é ele que delimita fronteiras, é por seu meio (através de seus atributos e das políticas fiscais existentes) que o capital penetra. Por isso, o território é hoje um “subsistema do planeta” e um “subsistema da sociedade”. É a base da vida material, seu uso é regulado pelo Estado e nele, atualmente, não há mais espaços vazios, sendo os mesmos ocupados de modo real ou intencional. Não é uma tabula rasa, um simples palco, “[...] porque é indissociavelmente integrado a todas as pessoas,

empresas e instituições que o habitam, e assim dinamizado é, por sua vez, tornado atuante” (SANTOS, 2002, p. 47). Território brasileiro, por exemplo, “[...] é onde vivem, trabalham, sofrem e sonham todos os brasileiros”, é “o repositório final de todas as ações e de todas as relações, o lugar geográfico comum dos poucos que sempre lucram e dos muitos perdedores renitentes, [...]” (Ibidem, p. 48). Por isso ele é o melhor revelador das situações conjunturais e estruturais, e das crises. Para Milton Santos, achamos nós, é o território o lugar geográfico por excelência, pois é a construção de uma base material sobre a qual a sociedade brasileira produz a sua história.

O território é um conjunto, formado pelos sistemas naturais e artificiais (ou seja, os sistemas naturais mais os acréscimos históricos materiais colocados pelo homem, que compõem a base técnica e que permitem as novas modernizações quando implantados) e pelas pessoas, instituições e empresas (ou seja, as práticas sociais, o uso do substrato físico) nele abrigadas. Constitui, pelos lugares (é a “comunidade dos lugares”), o “quadro da vida social”, no qual tudo é interdependente e onde o local, o nacional e o global se fundem. É unitário, o que não significa que não possa ser desagregado quando o Estado, que regula seu uso, não age em sua defesa e se transforma em agente dos atores hegemônicos da atual globalização, quando este Estado é regulador do externo, tentando matar a solidariedade social e a própria idéia de nação, e impingindo como norma a desregulação.

Hoje, nos arranjos espaciais, há pontos descontínuos, mas interligados, definidores de um espaço de fluxos reguladores, onde se admite dois recortes: as horizontalidades (os processos diretos da produção) e as verticalidades (os processos de circulação). As horizontalidades são pontos que se agregam sem descontinuidade, a fábrica da produção propriamente dita, o locus de uma cooperação mais limitada, o palco do cotidiano: “[...] espaços contínuos, formados de pontos que se agregam sem descontinuidade, como na definição tradicional de região. [...] Horizontalidades são áreas produtivas: regiões agrícolas,

10. “Se, no passado, os nexos que definiam a organização regional eram nexos de energia, cada vez mais, hoje, esses nexos são nexos de informação.” (SANTOS, 1994, p. 92)

idades, os conjuntos urbano-rurais.” (SANTOS, 1994, p. 93) De outro modo: é o espaço da vida, o espaço banal, é o tempo lento dos que ali habitam e não se interessam somente pela dimensão econômica; é o espaço no qual se desenvolve uma contra-racionalidade.

As verticalidades são “[...] pontos no espaço que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia” (SANTOS, 1994, p. 93; 1996, p. 225), que dão conta dos outros momentos da produção (circulação, distribuição, consumo) e são os vetores de uma racionalidade superior, do discurso pragmático dos setores hegemônicos, criadores de um cotidiano obediente. As verticalidades, segundo Santos (1994, p. 93) são os sistemas urbanos. Se as verticalidades “são vetores de uma racionalidade superior e de seu discurso pragmático”, as horizontalidades

[...] são tanto o lugar da finalidade imposta de fora, de longe e de cima, quanto o da contrafinalidade, localmente gerada, o teatro de um cotidiano conforme, mas não obrigatoriamente conformista e, simultaneamente, o lugar da cegueira e da descoberta, da complacência e da revolta. (SANTOS, 1994, p. 93/94)

As atuais horizontalizações são a condição e o resultado das novas condições da produção. E as verticalizações se constituem no resultado das novas necessidades de intercâmbio e da regulação. (Ibidem p. 104) A verticalidade representa o poder dos de fora, é o domínio da racionalidade triunfante, instrumental, que se interessa por uma única dimensão (a econômica), que tenta comandar e exigir rapidez ou um tempo diferente do realmente vivido no lugar. “As verticalidades são formadas por pontos, as horizontalidades por planos.” (Idem, 2002, p. 110) São simultâneas e complementares, e entre elas não há uma separação real; suas “[...] racionalidades coexistem e se interpenetram, modificam-se mutuamente, cada qual se afirmando, a cada instante, em função de seus próprios objetivos.” (Ibidem, p. 111)¹¹ As cidades são, em geral, o ponto de intersecção entre horizontalidades e verticalidades. Forças centrípetas (de agregação, de convergência) conduzem a horizontalização e as forças centrífugas (de desagregação,

quando retiram os elementos de comando da própria região) conduzem a verticalização.

Para Santos, a marcha do processo de racionalização, que já atingiu os outros setores, estaria agora se instalando no próprio meio geográfico, no meio de vida dos homens. Por ser um campo de ação instrumental, o espaço pode ser considerado racional em virtude de a técnica ser também técnica informacional. E, ao contrário do que aparenta, a adaptação aos imperativos da modernização globalizadora é mais difícil na cidade que no campo, pois naquela é mais trabalhoso renovar a materialidade por ela ser mais rígida em razão de seu estoque de capital fixo.

As cidades locais mudam de conteúdo. Antes, eram as cidades dos notáveis, hoje se transformam em cidades econômicas. A cidade dos notáveis, onde as personalidades marcantes eram o padre, o tabelião, a professora primária, o juiz, o promotor, o telegrafista, cede lugar à cidade econômica, onde são imprescindíveis o agrônomo (que antes vivia nas capitais), o veterinário, o bancário, o piloto agrícola, o especialista em adubos, o responsável pelos comércios especializados. [...] Tudo isso faz com que a cidade local deixe de ser a cidade no campo e se transforme na cidade do campo. (SANTOS, 1994, p. 148 e 149)

Ainda cabe observar que a partir da implantação da racionalidade dominante, implantam-se contra-racionalidades, tanto do ponto de vista social (entre pobres, migrantes, minorias), do econômico (atividades, tradicionais ou recentemente, marginalizadas) e do geográfico (áreas menos modernas, opacas). Incapaz de se subordinar às racionalidades dominantes, esta experiência de escassez é a base para uma adaptação criadora, o que faz destas irracionalidades outras formas de racionalidade e que apontam para a construção de um novo sentido. Ao mesmo tempo em que amplia a significação dos capitais fixos (como estradas, terra arada, silos etc.) e dos capitais constantes (como maquinário, sementes, adubos, biocidas etc.), torna-se maior a necessidade de movimento, aumentando o número e a importância dos fluxos, assim como do dinheiro, e dando um relevo peculiar à vida de relações.

11. Um exemplo, talvez não muito preciso, ocorre com uma língua vertical (a inglesa) e a língua portuguesa, que ainda permanece horizontal. A língua inglesa não é universal mas é universalizante, é a que se usa para se referir às ações hegemônicas. O saber vertical, normalmente um vetor técnico (eficaz, contudo carecedor de sentido e que inclui a língua vertical) e pretensamente universal, tenta se impor ao saber local autêntico, horizontal.

A natureza do espaço para Milton Santos

Como a localização das diversas etapas do processo produtivo (produção, circulação, distribuição e consumo) pode, de agora em diante, ser dissociada e autônoma, amplificam as

[...] necessidades de complementação entre os lugares, gerando circuitos produtivos e fluxos cuja natureza, direção, intensidade e força variam segundo os produtos, segundo as formas produtivas, segundo a organização do espaço preexistente e os impulsos políticos. [...] Os circuitos produtivos são definidos pela circulação de produtos, isto é, de matéria. Os circuitos de cooperação associam a esses fluxos de matéria outros fluxos não obrigatoriamente materiais: capital, informação, mensagens, ordens. As cidades são definidas como pontos nodais, onde estes círculos de valor desigual se encontram e se superpõem. (SANTOS, 1994, p. 128)

“Cada lugar é, a sua maneira, o mundo” (Idem, 1996, p. 252) e a atual história concreta recoloca a questão do lugar numa posição central. Milton Santos insistia na visão de totalidade e fazia restrições à valoração demasiada, estreita, do aspecto econômico. Nada fazemos atualmente, dizia ele, que não seja a partir dos objetos que nos circundam, o que força o geógrafo a trabalhar com todos os objetos e todas as ações; o espaço banal¹² é o espaço dos geógrafos. Para ele, a cidade grande é um enorme espaço banal, é o lugar mais significativo, é o espaço no qual os fracos podem subsistir, até por escaparem ao totalitarismo da racionalidade.

Por isso, defendia que, na cidade, são os pobres que mais olham para o futuro. Vivem eles nas zonas opacas (espaços de criatividade) opostas às zonas luminosas (espaços da exatidão), e suas carências os forçam a imaginar um outro futuro (o desconforto criador). Distingue a cultura de massas, hegemônica, amolecedora da consciência e que se alimenta das coisas, da cultura popular, profunda, que se nutre dos homens. Esta última possui raízes na terra em que se vive, “[...] simboliza o homem e seu entorno, encarna a vontade de enfrentar o futuro sem romper com o lugar” (SANTOS, 1996, p. 262) e, por isso, quando alguém migra para a cidade grande se defronta com um espaço que não ajudou a criar, do qual desconhece a história. O que traz con-

sigo é de pouca ajuda para a luta cotidiana – quanto menos inserido, mais o indivíduo sofre o choque da novidade – e, por isso, necessita criar uma terceira via de entendimento da cidade. Assim, o espaço geográfico atual é um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistema de ações; essas ações constituem, no plano global, “normas de uso dos sistemas localizados de objetos” mas, no plano local, é o próprio território a norma para o exercício das ações. A partir destes dois planos se constituem a razão global e a razão local, “[...] que em cada lugar se superpõem e, num processo dialético, tanto se associam, quanto se contrariam” (Ibidem, p. 267). As redes, como instrumentos de produção, circulação e informação mundializadas, são globais e são elas que transportam o universal ao local. É o lugar que oferece ao mundo a possibilidade de sua realização pois, para “se tornar’ espaço’, o Mundo depende das virtualidades do Lugar” (Ibidem, p. 271). A ordem global procura impor uma única racionalidade a todos os lugares e estes respondem ao mundo conforme as diversas maneiras de sua própria racionalidade. Por isso, “[...] cada lugar é, ao mesmo tempo, objeto de uma razão global e de uma razão local, convivendo dialeticamente” (Ibidem, p. 273). Um lugar permanece em um mesmo ponto de intersecção das coordenadas geodésicas (a posição física), mas sua localização está sempre mudando (a posição econômica e sócio-política). As ações realizadas em um lugar podem ser estranhas a ele e a seus habitantes por serem produtos de necessidades alheias e geradas em pontos distantes (as verticalidades).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A chamada globalização, o estágio atual do processo de internacionalização, constitui “[...] a amplificação em ‘sistema-mundo’ de todos os lugares e de todos os indivíduos, embora em graus diversos.” (SANTOS, 1994, p. 48) Ela procura unificar, homogeneizar (em benefício de um pequeno número de atores) mas, necessariamente, ainda não integra (as novas tecnologias possibilitam a integração mas ainda não a realizaram). “As tentati-

12. Espaço banal, “[...] isto é, o espaço de todos os homens, de todas as firmas, de todas as organizações, de todas as ações – numa palavra, o espaço geográfico.” (SANTOS, 1994, p. 53). É um conceito que “[...] comporta a coexistência do diverso, onde coabitam os objetos naturais – para Milton Santos, a natureza está cada vez mais envolvida pela sociedade –, os objetos técnicos, a informação e a comunicação, enfim, um espaço complexo distinto do econômico, do social ou de qualquer outro espaço temático, de qualquer campo do conhecimento.” (Gonçalves, in: SANTOS, 2002, p. 176) Esse lugar da coexistência do diverso não pode ser visto sem suas conexões sistêmicas com a totalidade, com a formação sócio-espacial.

vas de construção de um mundo só sempre conduziram a conflitos, porque se tem buscado unificar e não unir.” (Ibidem, p. 35) E o fato de que

[...] o processo de transformação da sociedade industrial em sociedade informacional não se completou inteiramente em nenhum país, faz com que vivamos, a um só tempo, um período e uma crise, e assegura, igualmente, a percepção do presente e a presunção do futuro, desde que o modelo analítico adotado seja tão dinâmico quanto a realidade em movimento e reconheça o comportamento sistêmico das variáveis novas que dão um significado nova à totalidade. (SANTOS, 1994, p. 121/122)

Com produção e informação¹³ globalizadas (permitindo o lucro em escala mundial), os lugares tendem a ser tornar globais, com o que ocorre em um repercutindo nos demais. Mas as relações globais são ainda reservadas a um pequeno número de agentes (bancos e empresas transnacionais, e alguns Estados) que necessitam do controle dos espíritos para a regulação das finanças. Por isso, o discurso globalizado, para ter eficácia nos lugares, necessita de pensadores nacionais associados e de um sotaque doméstico.

Há hoje uma realidade histórica unitária em um mundo extremamente diversificado. Antes havia uma história de lugares, regiões, países. Podiam até ser continentais, em função de alguns impérios que se estabeleceram; agora é que se inicia, verdadeiramente, a história universal (SANTOS, 2002, p. 153). Por isso, os protestos contra a atual situação do mundo não podem ser rotulados de antiglobalização, pois não buscam um retorno a um período anterior às Grandes Navegações; são movimentos sociais contra esta e favoráveis a uma outra globalização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SANTOS, Milton. Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica. São Paulo: HUCITEC/EDUSP, 1978, 236 p.
_____. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: HUCITEC, 1994, 190 p.

_____. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: HUCITEC, 1996, 308 p.

_____. O país distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania. São Paulo: Publifolha, 2002, 221 p.

RESUMO

O artigo procura caracterizar, de modo didático, os principais conceitos utilizados pelo geógrafo Milton Santos (1926-2001). Com base em suas obras, o texto busca dar uma visão do pensamento miltoniano no final do século XX, que possui as técnicas como sistemas demarcadores de uma periodização, procurando esclarecer conceitos como globalização, espaço geográfico, formação sócio-espacial, território, espaço luminoso e opaco, totalidade e outros.

Palavras-chave: Milton Santos – espaço geográfico – espaços luminosos e espaços opacos.

ABSTRACT

The article aims to define, in a didactic way, the main concepts used by the geographer Milton Santos (1926-2001). Based in his work, the text approach is a view of the Milton's thought in the end of the 20th Century, which contains techniques as age marker systems, as an attempt to explain concepts such as globalization, geographical space, social and spacial formation, territory, luminous and opaque spaces, totality and others.

Key Words: Milton Santos – geographical spaces – luminous spaces and opaque spaces.

13. Informação não é sinônimo de comunicação, pois “[...] podemos transmitir informações sem criarmos ou alimentarmos quaisquer laços sociais. [...] Na experiência comunicacional intervêm processos de interlocução e de interação que criam, alimentam e restabelecem os laços sociais que partilham os mesmos quadros de experiência e identificam as mesmas ressonâncias históricas de um passado em comum. Comunicar [...] etimologicamente significa ‘pôr em comum.’” (SANTOS, 1996, p. 253).